Документ подписан квалифицированной электронной подписью
Сертификат: 03489EA30058B4708C45B74E4D79B70F27
Владелец: "АНО ВО ""РОССИЙСКИЙ НОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"""
Действителен: с 28.05.2026 по 28.08.2027

Автономная некоммерческая организация высшего образования

«Российский новый университет»

(АНО ВО «Российский новый университет»)

Колледж АНО ВО «Российский новый университет»

Рабочие программы дисциплин
по образовательной программе
на базе среднего общего образования
по специальности
10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем
(очная форма обучения)

Москва

2026 г.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ НОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(АНО ВО «РосНОУ»)

Колледж АНО ВО "Российский новый университет"

Предметно-цикловая комиссия социально-гуманитарных дисциплин

Рабочая программа учебной дисциплины

История

Код и направление специальности 10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ

Москва
2026

1. НАИМЕНОВАНИЕ И ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная дисциплина "История" является обязательной частью гуманитарного и социально–экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ , изучается обучающимися в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1553)

Ключевыми задачами изучения дисциплины "История" является формирование у учащегося целостной картины российской и мировой истории, учитывающей взаимосвязь всех ее этапов, их значимость для понимания современной ситуации и роли России в мире, важности вклада каждого ее народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по основным этапам развития российского государства и общества, а также современного образа России.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования должен:

- Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. (ОК 02)

Знать:

- об основах исторического мышления, то есть способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности и взаимосвязи, в развитии, в системе координат «прошлое –настоящее – будущее»;
- о значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века;
- об основных исторических событиях, явлениях, процессах истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участниках, образе жизни людей и его изменении в Новейшую эпох

Уметь:

- уметь осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач;
- оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;
- работать с комплексами источников исторической и социальной информации, развивать навыки учебно-проектной деятельности.

- Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межличностных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения. (ОК 06)

Знать:
- об основах российской гражданской идентичности;
- о своих конституционных правах и обязанностях;
- ключевые события, основные даты и этапы истории
России и мира в XX – начале XXI в.; выдающихся деятелей
отечественной и всемирной истории;
- важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры.

Уметь:
- формировать систему значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения,
правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;
- противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным,
расовым, национальным признакам.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 час.).

Вид учебной работы	**Объём часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	58
в том числе:	
Лекционные занятия (Лек)	42
Практические занятия (Пр)	14
Зачет (З)	0,3
Текущие консультации (ТКонс)	1,7
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	14
Внеаудиторная самостоятельная работа	

Распределение учебного времени по темам и видам учебных занятий
очная форма обучения

№	Наименование разделов, тем учебных занятий	Всего часов	Контактная работа с преподавателем					Сам. раб.	Формируемые результаты обучения
			Всего	Л	Пр	З	Тконс		
1.	Послевоенное устройство мирового пространства.	4	4	2	2				
2.	СССР в 1945-1964 гг.	7	6	2	2			1	
3.	США и крупнейшие страны Европы мира во второй половине XX века.	14	12	2	2			2	
4.	Развитие стран Восточной Европы во второй половине XX века.	6	4	2	2			2	

5.	СССР в 1964-1985 гг.	6	4	2				2	
6.	Страны Африки и Ближнего Востока во второй половине XX века. Латинская Америка.	6	2	2				2	
7.	Социально-экономическое и политическое развитие государств Восточной и Южной Азии во второй половине XX века.	6	4	2	2			2	
8.	Политика «перестройки». Распад СССР.	6	6	2	2				
9.	Становление государственности. Россия в 1992-1999 гг.	6	6	2					
10.	Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи .	8	8	2					
Промежуточная аттестация									
11.	Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	3	2			0,3	1,7	1	

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ)

Тема 1. Послевоенное устройство мирового пространства.

Изменение геополитической картины мира. Формирование биполярной картины мира. Распад и модернизация колониальных систем. Образование новых независимых государств.

Тема 2. СССР в 1945-1964 гг.

Восстановление народного хозяйства. Реформы административного аппарата. Сельское хозяйство и положение деревни. Денежная реформа и отмена карточной системы. Внешняя политика СССР в первые послевоенные годы. Рост влияния СССР на международной арене.

Изменение внутриполитического курса. XX съезд и преодоление «культа личности» Сталина. Реформы в промышленности и системе управления. Реформы в сельском хозяйстве. Расширение прав союзных республик. Социальная политика. Внешняя политика СССР в середине 50-х – первой половине 60-х гг. Отставка Н.С. Хрущева.

Тема 3. США и крупнейшие страны Европы мира во второй половине XX века.

Экономические и социально-политические тенденции развития ведущих стран мира после Второй мировой войны. Неокенсианство и усиление экономической роли государства. Научно-техническая революция и ее социально-экономические последствия. «Золотое тридцатилетие». Государство «всеобщего благоденствия». Социально-политические движения. США. Франция и Великобритания: распад колониальных империй. ФРГ. Италия. Начало европейской интеграции (ЕЭС).

Тема 4. Развитие стран Восточной Европы во второй половине XX века.

Страны Восточной Европы после второй мировой войны. Образование социалистического лагеря. Восточноевропейский социализм как общественная модель. Социалистическая зона как единое экономическое и культурное пространство. Страны «первого» и «второго» эшелона развития. ГДР. Югославия: «народный социализм» и его крах. СЭВ как альтернативный путь интеграции. ОТношения стран СЭВ с Советским союзом.

Кризис «социалистической зоны».

Тема 5. СССР в 1964-1985 гг.

Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Преобразования в экономике. «Косыгинские реформы» 1965 года, причины их свертывания. Концепция «развитого социализма». Конституция СССР 1977 г. Кризис в сельском хозяйстве.

Проекты-гиганты. Рост «теневой экономики». Холодная война и мировые конфликты. Отношения со странами социалистического лагеря.

Тема 6. Страны Африки и Ближнего Востока во второй половине XX века. Латинская Америка.

Распад колониальных систем и трансформация колониальных отношений. Неоколониализм. Проблемы стран Африки в постколониальный период. Отношения с Россией. Латинская Америка: проблемы и перспективы. Отношения с Россией.

Иран. Реформы Пехлеви и исламская революция. Ирано-иракская война и существование в условиях санкций. Страны арабского региона. Израиль.Ближневосточный конфликт. Турция.

Латинская Америка: проблемы и перспективы. Отношения с Россией.

Тема 7. Социально-экономическое и политическое развитие государств Восточной и Южной Азии во второй половине XX века.

Экономическое и политическое положение Японии после второй мировой войны. «Японское экономическое чудо» и его причины. Основные проблемы современной Японии. «Азиатские тигры».

Китай: основные этапы развития. Политика «трехзнамен». Культурная революция. Установление китайско-американских отношений. Поворот к «китайской модели социализма». Расширение территории Китая. Российско-китайские отношения.

Индо-Пакистанский регион. Провозглашение Индии республикой. Социально-экономические реформы 1950-х и первой половины 1970-х гг. Индо-пакистанский конфликт. Российско-индийские отношения.

Тема 8. Политика «перестройки». Распад СССР.

Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. М.С.Горбачев политика «перестройки». Курс на демократизацию. Нарастание национальных противоречий и формирование «национальных элит». Экономические преобразования и причина их неудач. Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг. Отношения с США и странами социалистического лагеря. Вывод войск из Афганистана. Мальтийский саммит. Роспуск СЭВ и ОВД.

Тема 9. Становление государственности. Россия в 1992-1999 гг.

.«Шоковая терапия» Е. Гайдара. Ваучерная приватизация. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Принятие Конституции России 1993 года и ее значение. Становление российского парламентаризма. Дефолт 1998 года.

Подписание Федеративного договора (1992). Первая чеченская война (1994-199гг). Соглашения в Хасавюрте. Начало Второй чеченской войны. Новые приоритеты внешней политики.

Тема 10. Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи .

Ведущие страны Европы и США в 1990-200) г. Политика «третьего пути». Глобализация. Мировой экономический кризис 2008 года и его последствия. «Арабская весна» и рост нестабильности а арабо-африканском регионе. Окончание тотальной глобализации.

Вступление в должность Президента В.В. Путина (2000 г.) Завершение контртеррористической операции на Северном Кавказе. Формирование и реализации приоритетных национальных проектов. Экономическое развитие России в 2000-е годы. Внешняя политика России в 2000-2010 гг. Политический кризис в Украине 2014 г. Референдум в Крыму.

Тема 11. Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)

1. Укажите основные экономические, геополитические и социальные последствия Второй мировой войны.
2. Раскройте понятие «холодная война». Назовите ее основные причины. Перечислите основные признаки формирования биполярного мира.
3. Назовите основные причины, этапы и крупнейшие кризисы «холодной войны».

4. Укажите основные причины распада колониальной системы. Причислите проблемы стран, освободившихся от колониальной зависимости.

5. Укажите основные причины и признаки т.н. «неоконсервативного поворота». Укажите его основных представителей. Можно ли проследить подобное явление в СССР?

6. Проиллюстрируйте примерами начало постиндустриальной эпохи (1975-1991гг.) Что такое «постиндустриальное общество»?

7. Раскройте особенности развития стран Восточной Европы во второй половине XX в.

8. Раскройте специфику экономического развития стран «социалистической зоны в рамках СЭВ, В чем причина ее кризиса?

9. Охарактеризуйте причины распада многонациональных государств в Восточной Европе в 1990-е гг. Укажите причины, последствия.

10. Охарактеризуйте западное общество в 1945–1970-х гг., когда проходило завершение эпохи индустриального общества. «Золотое тридцатилетие».

11. Перечислите крупнейшие страны Ближнего Востока во второй половине XX века. Назовите особенности развития региона.

12. Назовите основные причины арабо-израильского конфликта, и его основные кризисы.

13. Охарактеризуйте положение Великобритании и Франции во второй половине XX — начале XXI вв. Перечислите наиболее крупных политиков и основные, связанные с ними, события.

14. Охарактеризуйте положение Германии и Италии во второй половине XX — начале XXI вв. Сравните «немецкое экономическое чудо» и «итальянское экономическое чудо».

15. Проанализируйте послевоенное восстановление в СССР. Укажите ключевые особенности внутренней политики в 1945-1953 гг.

16. Охарактеризуйте реформы Н. С. Хрущева, дайте им оценку.

17. Охарактеризуйте, в чем проявлялась «оттепель» в 50-60-е годы XX века. Приведите примеры изменений в науке, культуре, социальной жизни.

18. Охарактеризуйте внешнюю политику СССР в 1950-1970гг. Выделите основные направления.

19. Охарактеризуйте отношения СССР и стран социалистической зоны.

20. Раскройте особенности развития СССР во второй половине 1960-х — начале 1980-х годов. «Золотая пятилетка» и «Эпоха застоя».

21. Охарактеризуйте СССР в годы перестройки. Распад СССР и формирование новых государств.

22. Назовите основные этапы формирования российской государственности.

23. Охарактеризуйте особености развития Японии и новых индустриальных стран (Тайвань, Гонконг, Сингапур, Южная Корея) во второй половине XX века.

24. Охарактеризуйте постсоветское пространство. Назовите основные тенденции развития государств — бывших советских республик.

25. Охарактеризуйте основные этапы развития Китая во второй половине XX века. Китай в XXI веке: проблемы экономического и политического развития.

26. Охарактеризуйте Индо-Пакистанский регион во второй половине XX века.

27. Назовите этапы образования ЕС, его проблемы и перспективы.

28. Назовите особенности развития Латинской Америки. Реформы и революции.

29. Охарактеризуйте «перестройку» М.С. Горбачева. Причины, ход, итоги. Охарактеризуйте внешнюю политику Н.С. Горбачева.

30. Назовите основные причины и последствия распада СССР.

31. Охарактеризуйте экономические реформы 1990х годов. Дефолт 1998 года и его последствия.

32. Охарактеризуйте национальный вопрос в РФ. Первая и вторая чеченские войны.

33. Охарактеризуйте США и Крупнейшие страны Европы в 1990-2000е. Мировой ипотечный кризис 2008 года и его последствия.

34. Охарактеризуйте особенности социально-экономического и политического развития РФ в 2000-2014гг.

35. Охарактеризуйте внешнеполитическое развитие РФ в 2000-2014гг. Как складывались отношения с США, странами ЕС, странами Глобального Юга?

36. Охарактеризуйте внешнеполитическое развитие РФ в 2000-2014гг. Как складывались отношения со странами бывшего постсоветского пространства?

Планы практических занятий

Тема 1. Послевоенное устройство мирового пространства. . "Холодная война". .
Время - 2 час.
Основные вопросы:

Тема 2. СССР в 1945-1964 гг.
. «Оттепель» в науке и искусстве.
.
Время - 2 час.
Основные вопросы:

Тема 3. США и крупнейшие страны Европы мира во второй половине XX века.
. США во второй половине XX века.
.
Время - 2 час.
Основные вопросы:

Тема 3. США и крупнейшие страны Европы мира во второй половине XX века.
. Крупнейшие страны Европы во второй половине XX века..
Время - 2 час.
Основные вопросы:

Тема 4. Развитие стран Восточной Европы во второй половине XX века.. Страны социалистической зоны.
.
Время - 2 час.
Основные вопросы:

Тема 7. Социально-экономическое и политическое развитие государств Восточной и Южной Азии во второй половине XX века.
. Китай и Индия как потенциальные сверхдержавы..
Время - 2 час.
Основные вопросы:

Тема 8. Политика «перестройки». Распад СССР.. «Новое политическое мышление». Распад СССР.
.
Время - 2 час.
Основные вопросы:

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1.1. Методические указания:

Формой самостоятельной работы обучающихся является творческое письменная работа в форме эссе.

Эссе – это самостоятельная письменная работа на определённую тему, предложенную

преподавателем.

Цель задания в форме в форме эссе – оценка развития навыков творческого мышления и изложения собственных мыслей обучающихся.

Написание эссе предполагает выявление навыков владения грамотной письменной речью, эмоционально-образным потенциалом истории и русского языка, аналитических способностей, а также умений видеть и отражать общественные и социальные проблемы.

Обучающиеся должны продемонстрировать владение следующими умениями и навыками:

- отбирать социально значимые, интересные факты;
- находить убедительные аргументы;
- делать выводы;
- самостоятельно аналитически мыслить;
- отражать общественные проблемы;
- владеть логикой изложения;
- владеть индивидуальным стилем;
- демонстрировать богатую образную речь;
- использовать имеющийся фактический материал;
- оформлять свои высказывания в соответствии с требованиями избранного жанра.

На оценку эссе оказывает влияние общий интеллектуальный уровень обучающихся, эрудиция, осведомленность в вопросах социально-политического характера, степень их социальной активности и общественной зрелости.

ТРЕБОВАНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЭССЕ

1. Объём работ. Объём работы должен быть не менее 100 и не более 300 слов, включая предлоги. Если данный объём работы выдержан, поступающий получает 1 балл.

2. Соответствие теме. Содержание работы оценивается по следующим критериям:

• Содержание соответствует предложенной теме. Содержательной считается работа, в которой тема раскрыта и все мысли подчинены общей идее. Тема должна быть понята правильно и раскрыта достаточно полно;

• Фактические (не грамматические!) ошибки отсутствуют или имеются единичные фактические неточности.

При соблюдении данных требований, обучающийся получает 1 балл.

3. Соблюдение норм русского литературного языка. Соответствие нормам литературного языка оценивается по следующим критериям:

Если допущено не более трех ошибок данного типа, обучающийся получает 2 балла.

Эссе оценивается по двухбалльной системе «зачёт» или «незачёт».

Более 3 баллов - «зачёт»

Менее 3 баллов - «незачёт».

2. Еще одной формой самостоятельной работы является анализ текстов.

Цель задания в форме анализа текса - проверка умения находить, осознанно воспринимать и точно воспроизводить информацию, содержащуюся в тексте в явном виде.

ТРЕБОВАНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ТЕКСТОВОГО АНАЛИЗА

Работа оценивается по пятибалльной системе.

Оценка "отлично". Учащийся может ориентироваться в содержании текста и понимать его смысл. Решать учебные задачи, требующие понимания текста. Выявлять в тексте теоретические положения и иллюстрировать их развернутыми примерами.

Оценка "хорошо" ставится, если - в изложении допущены небольшие пробелы, недочеты в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Оценка "удовлетворительно" ставится, если неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса

Оценка "неудовлетворительно" ставится, если ученик обнаруживает незнание большей части материала.

3. Прочими видами самостоятельной работы являются ответы на вопросы, подготовка презентаций, работа с текстом и терминами, использование аудио- и видеозаписей.

Все виды самостоятельных работ являются необходимым этапом подготовки к дифференцированному зачету

5.1.2. Задания для повторения и углубления приобретаемых знаний.

№	Задания
1	Изучите тему "СССР в 1964-1985 гг."
2	Изучите тему "Послевоенное устройство мирового пространства".
3	Ознакомьтесь с видео "Лекторий Достоевский " _Девяностые. Внешняя политика.
4	Ознакомьтесь с видео History Lab. XX век. Цена победы. СССР после войны.

5.2. Задания, направленные на формирование профессиональных умений.

№	Задания
5	Составьте диаграмму Исикавы на тему "Причины кризиса советской экономики во второй половине 70-х годов".
6	Составьте глоссарий новых терминов понятий, характеризующих явления, появившиеся во второй половине 20 века.
7	Составьте таблицу основных направлений внешней политики России, с указанием наиболее важных международных договоренностей. Проанализируйте причины и результаты внешней политики.
8	Назовите основные причины репрессий, развернувшихся после окончания ВОВ. Как они связаны с "холодной войной"?

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

6.1. Средства оценивания в ходе текущего контроля:

Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
- об основах исторического мышления, то есть способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности и взаимосвязи, в развитии, в системе координат «прошлое – настоящее – будущее»; - о значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века; - об основных исторических событиях, явлениях, процессах истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участниках, образе жизни людей и его	Ответ обучающегося оценивается по следующим критериям: полнота, правильность, логичность, степень понимания изученного, обоснованность собственных суждений. - коммуникативные навыки; - умение применить полученные знания на практике; - владение понятийным аппаратом.	-устные и письменные опросы в ходе аудиторных занятий; -анализ текстовых материалов, аудио и видеоматериалов, акарт, схем, документов; -презентация мини-проектов (индивидуальных заданий, проблемных заданий и т. д.) в ходе практических работ и лекционных занятий. -выполнение заданий в ходе практических занятий; - выполнение письменных и устных заданий.

изменении в Новейшую эпох - уметь осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; - оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; - работать с комплексами источников исторической и социальной информации, развивать навыки учебно-проектной деятельности.		

- об основах российской гражданской идентичности; - о своих конституционных правах и обязанностях; - ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI в.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; - важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры. - формировать систему значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; - противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам.		

6.2. ФОС для текущего контроля:

№	ФОС текущего контроля
1	См. файл "ФОС для текущего контроля" в Приложении.

6.3 ФОС для промежуточной аттестации:

Задания для оценки знаний.

№	Задания
1	См. вопросы к зачету 1-19.

2	1. Укажите основные экономические, геополитические и социальные последствия Второй мировой войны. 2. Раскройте понятие «холодная война». Назовите ее основные причины. Перечислите основные признаки формирования биполярного мира. 3. Назовите основные причины, этапы и крупнейшие кризисы «холодной войны». 4. Укажите основные причины распада колониальной системы. Причислите проблемы стран, освободившихся от колониальной зависимости. 5. Укажите основные причины и признаки т.н. «неоконсервативного поворота». Укажите его основных представителей. Можно ли проследить подобное явление в СССР? 6. Проиллюстрируйте примерами начало постиндустриальной эпохи (1975-1991гг.) Что такое «постиндустриальное общество»? 7. Раскройте особенности развития стран Восточной Европы во второй половине XX в. 8. Раскройте специфику экономического развития стран «социалистической зоны в рамках СЭВ, В чем причина ее кризиса? 9. Охарактеризуйте причины распада многонациональных государств в Восточной Европе в 1990-е гг. Укажите причины, последствия. 10. Охарактеризуйте западное общество в 1945–1970-х гг., когда проходило завершение эпохи индустриального общества. «Золотое тридцатилетие». 11. Перечислите крупнейшие страны Ближнего Востока во второй половине XX века. Назовите особенности развития региона. 12. Назовите основные причины арабо-израильского конфликта, и его основные кризисы. 13. Охарактеризуйте положение Великобритании и Франции во второй половине XX — начале XXI вв. Перечислите наиболее крупных политиков и основные, связанные с ними, события. 14. Охарактеризуйте положение Германии и Италии во второй половине XX — начале XXI вв. Сравните «немецкое экономическое чудо» и «итальянское экономическое чудо». 15. Проанализируйте послевоенное восстановление в СССР. Укажите ключевые особенности внутренней политики в 1945-1953 гг. 16. Охарактеризуйте реформы Н. С. Хрущева, дайте им оценку. 17. Охарактеризуйте, в чем проявлялась «оттепель» в 50-60-е годы XX века. Приведите примеры изменений в науке, культуре, социальной жизни. 18. Охарактеризуйте внешнюю политику СССР в 1950-1970гг. Выделите основные направления. 19. Охарактеризуйте отношения СССР и стран социалистической зоны.
3	См. вопросы к зачету 20-36

4	20. Раскройте особенности развития СССР во второй половине 1960-х — начале 1980-х годов. «Золотая пятилетка» и «Эпоха застоя». 21. Охарактеризуйте СССР в годы перестройки. Распад СССР и формирование новых государств. 22. Назовите основные этапы формирования российской государственности. 23. Охарактеризуйте особенности развития Японии и новых индустриальных стран (Тайвань, Гонконг, Сингапур, Южная Корея) во второй половине XX века. 24. Охарактеризуйте постсоветское пространство. Назовите основные тенденции развития государств — бывших советских республик. 25. Охарактеризуйте основные этапы развития Китая во второй половине XX века. Китай в XXI веке: проблемы экономического и политического развития. 26. Охарактеризуйте Индо-Пакистанский регион во второй половине XX века. 27. Назовите этапы образования ЕС, его проблемы и перспективы. 28. Назовите особенности развития Латинской Америки. Реформы и революции. 29. Охарактеризуйте «перестройку» М.С. Горбачева. Причины, ход, итоги. Охарактеризуйте внешнюю политику Н.С. Горбачева. 30. Назовите основные причины и последствия распада СССР. 31. Охарактеризуйте экономические реформы 1990х годов. Дефолт 1998 года и его последствия. 32. Охарактеризуйте национальный вопрос в РФ. Первая и вторая чеченские войны. 33. Охарактеризуйте США и Крупнейшие страны Европы в 1990-2000е. Мировой ипотечный кризис 2008 года и его последствия. 34. Охарактеризуйте особенности социально-экономического и политического развития РФ в 2000-2014гг. 35. Охарактеризуйте внешнеполитическое развитие РФ в 2000-2014гг. Как складывались отношения с США, странами ЕС, странами Глобального Юга? 36. Охарактеризуйте внешнеполитическое развитие РФ в 2000-2014гг. Как складывались отношения со странами бывшего постсоветского пространства?

Задания для оценки умений.

№	Задания
1	См. задания для самостоятельной работы, направленные на формирование профессиональных умений.
2	См. задания для самостоятельной работы, направленные на формирование профессиональных умений.
3	См. задания для самостоятельной работы, направленные на формирование профессиональных умений.
4	См. задания для самостоятельной работы, направленные на формирование профессиональных умений.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) основная литература:

1. Князев, Е. А. История России. XX век : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Князев. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13336-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/543074

2. Касьянов, В. В. История России : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Касьянов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 274 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18531-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/535276

б) дополнительная литература:

1. Зуев, М. Н. История России XX - начала XXI века : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 419 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17067-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538364

8. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЛЕКТОВ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ИЗУЧЕНИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

При изучении учебной дисциплины (в том числе в интерактивной форме) предполагается применение современных информационных технологий. Комплект программного обеспечения для их использования включает в себя: пакеты офисного программного обеспечения Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), или свободно распространяемое программное обеспечение OpenOffice; веб-браузер (Google Chrome, Mozilla, Microsoft Edge др.); электронные библиотечные системы IPR Smart и ЮРАЙТ; систему размещения в сети «Интернет» и проверки на наличие заимствований курсовых, научных и выпускных квалификационных работ «Антиплагиат.ВУЗ».

Для доступа к учебному плану и результатам освоения дисциплины, формирования Портфолио обучающегося используется Личный кабинет студента (он-лайн доступ через сеть Интернет https://portal.rosnou.ru). Для обеспечения доступа обучающихся во внеучебное время к электронным образовательным ресурсам учебной дисциплины, а также для студентов, обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий, используется портал электронного обучения на базе СДО Moodle (он-лайн доступ через сеть Интернет https://e-edu.rosnou.ru).

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

gumer.info Библиотека Гумер
www.hist.msu.ru/ER/Etext/PICT/feudal.htm Библиотека Исторического факультета МГУ.
www.hist.msu.ru/ER/Etext/PICT/feudal.htm Федеральный портал Истории России
http://historyxx.sovrhistory.ru/ История для всех. XX век
https://postnauka.org/themes/istoriya-xx-veka История XX века. ПостНаука
https://rutube.ru/channel/23630029/ Лекторий Достоевский

10. ОБУЧЕНИЕ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Изучение учебной дисциплины обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с Приказом Министерства просвещения РФ от 31 марта 2025 г. № 253 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере общего, среднего профессионального образования и соответствующего дополнительного профессионального образования, профессионального обучения, дополнительного образования детей и взрослых, организации отдыха и оздоровления детей, а также оказания им при этом необходимой помощи», Положением АНО ВО «РосНОУ» Об организации обучения студентов – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, Положением о Центре инклюзивного образования и психологической помощи АНО ВО «Российский новый университет».

Лица с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды обеспечиваются электронными образовательными ресурсами, адаптированными к состоянию их здоровья.

Предоставление специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, подбор и разработка учебных материалов для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья производится преподавателями с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей обучающихся и специфики приема-передачи учебной информации на основании просьбы, выраженной в письменной форме.

С обучающимися по индивидуальному плану или индивидуальному графику проводятся индивидуальные занятия и консультации.

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- количество столов по числу посадочных мест.

Технические средства обучения: мультимедийное оборудование, компьютер, видеопроектор, экран.

Занятия с инвалидами по зрению, слуху, с нарушениями опорно-двигательного аппарата проводятся в специально - оборудованных аудиториях по их просьбе, выраженной в письменной форме.

Автор (составитель) преподаватель Апасова Екатерина Сергеевна

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ НОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(АНО ВО «РосНОУ»)

Колледж АНО ВО "Российский новый университет"

Предметно-цикловая комиссия социально-гуманитарных дисциплин

Рабочая программа учебной дисциплины

Иностранный язык в профессиональной деятельности

Код и направление специальности 10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ

Москва
2026

1. НАИМЕНОВАНИЕ И ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1553).

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ) и ставит своей целью научить обучающихся осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности, а также пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять свой словарный запас.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- лексический минимум (1200-1400 лексических единиц)
- грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарём) иностранных текстов профессиональной направленности.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учётом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования должен:

- Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. (ОК 02)

Знать:

- лексический минимум (1200-1400 лексических единиц);
- грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарём) иностранных текстов профессиональной направленности.
- правильное использование новых лексических единиц и изученных грамматических правил в ходе устных и письменных ответов.

Уметь:

- применять коммуникативные навыки: ведение диалога, вступление в дискуссию по заданной теме;
- грамотно выполнять устные и письменные контрольные и самостоятельные работы в ходе аудиторных занятий на знание изученных лексических единиц и грамматических правил;
- качественно и своевременно выполнять домашние задания;
- в письменной работе самостоятельно провести анализ проблемы и сделать выводы;
- критически анализировать текст и построить связное, логически оправданное высказывание о проблемах, затронутых в тексте.

- Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. (ОК 09)

Знать:
- лексический минимум (1200-
1400 лексических единиц), относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
- особенности произношения;
- правила чтения текстов профессиональной направленности.

Уметь:
- применять правила чтения текстов профессиональной направленности;
- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы (144 час.).

Вид учебной работы	**Объём часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	144
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	136
в том числе:	
Практические занятия (Пр)	128
Часы на контрольные работы (КоР)	0,9
Зачет (З)	0,3
Текущие консультации (ТКонс)	6,8
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	8
Внеаудиторная самостоятельная работа	

Распределение учебного времени по темам и видам учебных занятий
очная форма обучения

№	Наименование разделов, тем учебных занятий	Всего часов	Контактная работа с преподавателем					Сам. раб.	Формируемые результаты обучения
			Всего	Пр	З	КоР	Тконс		
Компьютер и его устройство Применение компьютеров									
1.	Компьютер	10	10	10					
2.	Работа на компьютере	14	14	14					
Безопасность работы на компьютере. Защита данных									
3.	Безопасность работы на компьютере. Защита информации.	8	8	8					
Промежуточная аттестация (контрольная работа)									
4.	Промежуточная аттестация (Контрольная работа)	4	2			0,3	1,7	2	
Особенности перевода технических текстов									
5.	Трудности технического перевода	12	12	12					

Построение отношений в сфере трудовой деятельности									
6.	Деловое общение	10	10	10					
Актуальность проблемы обеспечения безопасности информации									
7.	Основные принципы построения систем защиты информации	10	10	10					
Промежуточная аттестация (контрольная работа)									
8.	Промежуточная аттестация. Контрольная работа	4	2			0,3	1,7	2	
Меры обеспечения информационной безопасности и структура современных компьютерных вирусов									
9.	Меры обеспечения информационной безопасности	16	16	16					
10.	Разновидности и структура современных вирусов	16	16	16					
Промежуточная аттестация (контрольная работа)									
11.	Промежуточная аттестация (Контрольная работа)	4	2			0,3	1,7	2	
Системы защиты информации									
12.	Основные принципы построения систем защиты информации	10	10	10					
Здоровье и безопасность на рабочем месте Интернет-безопасность									
13.	Меры безопасности и охраны здоровья на рабочем месте. Безопасность получаемой и передаваемой информации.	12	12	12					
Методы технического усовершенствования									
14.	Технические неисправности и методы их устранения	10	10	10					
Промежуточная аттестация (зачёт)									
15.	Промежуточная аттестация (зачёт)	4	2		0,3		1,7	2	

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ)

Тема 1. Компьютер

Типы компьютеров и сфера их применения. Неопределённый артикль. История создания компьютера.

Первые вычислительные устройства и первые компьютеры. Притяжательный падеж существительных. Глагол to be.

Что такое микроэлектроника. Простое настоящее время. Употребление many, much, a lot (of)

Основные функциональные блоки компьютера. Действия основных устройств компьютера. Настоящее продолженное время.

Носители памяти. Центральный процессор. Местоимения some, any.

Тема 2. Работа на компьютере

1. Запоминающее устройство компьютера и его типы. Настоящее совершенное время.
2. Аппаратное и программное обеспечение. Инфинитив в функции обстоятельства и определения.
3. Средства ввода и вывода информации. Модальные глаголы.
4. Компьютерные терминалы. Простое будущее время. Употребление настоящего продолженного и настоящего простого времени для выражения действия в будущем.
5. Что такое модем? Микрокомпьютерные системы и их применение. Косвенная речь - повествовательные предложения.

6. Основы компьютерного программирования. Языки программирования. Степени сравнения наречий.

7. Обработка информации. Система ориентирования на обработку данных компьютером. Прошедшее продолженное время.

Тема 3. Безопасность работы на компьютере. Защита информации.

1. Основы компьютерного программирования. Языки программирования. Степени сравнения прилагательных.

2. Что такое компьютерный вирус. История создания компьютерных вирусов. Настоящее совершенное продолженное время.

3. Компьютерная безопасность. Защита домашнего компьютера. Предпрошедшее время.

4. Закрытые данные и их защита. Сравнительная характеристика времен (предпрошедшего и настоящего совершенного).

Тема 4. Промежуточная аттестация (Контрольная работа)

Вопросы для подготовки к к/р.

1. Переведите предложения в косвенную речь.
2. Переведите предложения в прямую речь.
3. Раскройте скобки, употребив глагол в правильной форме. Все предложения относятся к прошедшему времени.
4. Сначала прочтите всю ситуацию, а затем раскройте скобки, употребив глагол в правильной форме.
5. Переведите предложения, используя правила согласования времён.
6. Исправьте ошибки.
7. Употребите глагол must или have to в правильной форме.
8. Заполните пропуски глаголами must, have to, be to в правильной форме.
9. Закончите ситуации, используя слова в скобках.
10. Выразите предположение, используя слова в скобках.
11. Переделайте предложения, употребляя can или may.
12. Выберите правильный вариант.
13. Постройте предложения, употребляя необходимые формы инфинитива.
14. Раскройте скобки, употребляя глаголы в форме инфинитива с частицей to или без нее.
15. Переделайте предложения, употребляя конструкцию too + adjective + infinitive.
16. Переделайте предложения, употребляя конструкцию adjective + enough + infinitive.
17. Переделайте предложения, употребляя инфинитивные обороты.
18. Раскройте скобки, употребив глагол в форме Present Perfect.
19. Ответьте на вопросы в Present Perfect, используя слова в скобках.
20. Переделайте предложения, употребляя Present Perfect с since или for.

Тема 5. Трудности технического перевода

1. Грамматические и лексические проблемы технического перевода.
2. Сложное дополнение в техническом переводе.
3. Герундий. Построение герундиальных конструкций. Способы перевода герундия в технических текстах.
4. Причастие. Формы причастий. Способы перевода причастия в технических текстах.
5. Сложности перевода страдательного залога в технических текстах.
6. Перевод условных предложений в технических текстах.

Тема 6. Деловое общение

1. Деловая встреча. Обсуждение условий контракта. Сложное подлежащее.
2. Составление и написание делового письма. Независимый причастный оборот.

3. Обсуждение условий поставки товаров. Настоящее и прошедшее завершённое время.

4. Обсуждение цен и условий платежа. Запросы и заказы товаров. Способы выражения будущего действия.

5. Деловой этикет и деловая переписка, переговоры с партнером, служебное совещание. Три типа условных предложений.

Тема 7. Основные принципы построения систем защиты информации

1. История возникновения проблемы защиты информации. Сравнительная характеристика некоторых времён.
2. Технические меры обеспечения информационной безопасности. Формы инфинитива.
3. Использование простого и динамически изменяющегося пароля. Формы герундия.
4. Особенности защиты информации в персональных компьютерах. Придаточные дополнительные после I wish.
5. Требования, предъявляемые к уровню обеспечения информационной безопасности. Формы причастия.

Тема 8. Промежуточная аттестация. Контрольная работа

Вопросы для подготовки к к/р.

1. Постройте предложения по образцу, употребляя герундий.
2. Переделайте предложения, употребляя герундий с предлогом.
3. Сформулируйте предложения при помощи выражения can’t help doing.
4. Составьте предложения, употребляя need doing.
5. Составьте предложения, употребляя worth doing.
6. Скажите предложения, употребляя without doing.
7. Соедините предложения, употребив герундий.
8. Измените предложения, употребив go on doing.
9. Переделайте предложения, употребив to be used to doing.
10. Напишите предложения, употребляя необходимые формы инфинитива.
11. Употребите причастия в форме настоящего времени действительного залога.
12. Употребите причастия в форме страдательного залога.
13. Употребите причастия в форме прошедшего времени действительного залога.
14. Употребите конструкцию Complex Object после глаголов make и let.
15. Употребите конструкцию Complex Object после глаголов see, hear, notice, watch.
16. Исправьте ошибки, где это необходимо.
17. Переведите предложения на английский язык, используя конструкцию Complex Object.
18. Переделайте предложения, употребляя сослагательное наклонение.
19. Отреагируйте на высказывания при помощи выражения I wish.
20. Отреагируйте на предложенные ситуации отрицательно при помощи конструкции If I were.

Тема 9. Меры обеспечения информационной безопасности

1. Технические меры обеспечения информационной безопасности. Личные местоимения.

2. Программно-математические меры обеспечения информационной безопасности. Притяжательпые местоимения.

3. Административные меры обеспечения информационной безопасности. Абсолютная форма притяжательных местоимений.

4. Законодательные и морально-этические меры обеспечения информационной безопасности. Множественное число существительных.

5. Криптографические методы обеспечения информационной безопасности. Определённый артикль.

6. Разграничение доступа к защищаемой информации. Глагол to have.

7. Контроль доступа к аппаратуре. Типы вопросов.

8. Надёжность и уязвимость информации в информационных системах. Личные местоимения в объектном падеже.

Тема 10. Разновидности и структура современных вирусов

1. Компьютерный вирус. Понятия и пути распространения вирусов. Употребление прилагательных (a)little, (a) few,

2. Основные способы заражения программ. Оборот there is/there are.

3. Основные классы вирусов. Порядковые числительные.

4. Троянский конь. Структура и способы распространения. Количественные числительные.

5. Червь. Структура и способы распространения. Простое прошедшее время.

6. Признаки проявления вредоносных программ. Страдательный залог.

7. Методы и средства защиты от вредоносных программ. Сравнительная характеристика времен (настоящее совершенное и прошедшее простое время).

8. Перехват и обработка файловых операций. Эквиваленты модальных глаголов.

Тема 11. Промежуточная аттестация (Контрольная работа)

Вопросы для подготовки к к/р.

1. Поставьте словосочетания во множественное число.

2. Поставьте предложения во множественное число.

3. Выберите правильный вариант.

4. Постройте предложения, употребляя притяжательный падеж.

5. Постройте вопросы, начинающиеся с How much или How many и ответьте на них при помощи very little или very few.

6. Поставьте словосочетания в форму множественного числа притяжательного падежа.

7. Замените выделенные слова личными местоимениями.

8. Заполните пропуски местоимениями.

9. Измените выделенные части предложений, используя абсолютную форму притяжательных местоимений.

10. Сделайте предложения вопросительными.

11. Вставьте вспомогательный глагол в следующие общие вопросы.

12. Постройте альтернативные вопросы, используя данные утверждения.

13. Добавьте вопросительный хвостик.

14. Задайте вопросы к выделенным словам.

15. Задайте вопрос к предложному дополнению.

16. Составьте вопросы с конструкцией How long does it take ...?

17. Постройте косвенный вопрос при помощи Do you know ... ?.

18. Задайте вопросы к выделенным словам, добавляя «Как ты думаешь...?».

19. Исправьте ошибки в вопросах.

20. Употребите конструкцию there is / there are в правильной форме.

Тема 12. Основные принципы построения систем защиты информации

1. Использование простого и динамически изменяющегося пароля. Косвенная речь - общий вопрос.

2. Особенности защиты информации в персональных компьютерах. Косвенная речь - специальный вопрос.

3. Идентификация и аутентификация пользователей в информационных системах. Придаточные предложения времени и условия, относящиеся к будущему.

4. Защита ПК от несанкционированного доступа. «Other» как существительное.

5. Регистрация всех обращений к защищаемой информации. Отрицательная форма общего вопроса.

Тема 13. Меры безопасности и охраны здоровья на рабочем месте. Безопасность получаемой и передаваемой информации.

1. Безопасность на рабочем месте, оповещение об опасности и рисках, невнимательность, беззаботность и беспечность сотрудников. Согласование времен.
2. Практика перевода инструкций и руководств. Возвратные местоимения.
3. Техника безопасности по использованию электрооборудования. Отрицательные местоимения.
4. Правила поведения в экстренных ситуациях. Неправильные глаголы и методы их запоминания. Сложное дополнение.
5. Антивирусные программы, информационная безопасность, криптография. Сравнительные обороты.
6. Хакеры, спам, идентификация угроз. Функции инфинитива в предложении.

Тема 14. Технические неисправности и методы их устранения

1. Виды технических ошибок, последствия ошибок, решение проблемы, алгоритм исправления недочётов, тестирование. Функции герундия в предложении.
2. Правила техники безопасности. Функции причастия в предложении.
3. Требования к техническому оборудованию, рабочие характеристики, внешний вид, параметры, срок службы, схема работы.
4. Мощность, качество, скорость работы компьютера. Особенности употребления неопределённого артикля.
5. Научные разработки в сфере информационной безопасности. Особенности употребления определённого артикля.

Тема 15. Промежуточная аттестация (зачёт)

Вопросы к зачёту.

1. Составьте общие вопросы в косвенной речи.
2. Составьте специальные вопросы в косвенной речи.
3. Поставьте глаголы в нужном времени в придаточных предложениях времени и условия.
4. Переведите предложения на английский язык, используя “other” в качестве существительного.
5. Задайте общие вопросы, используя отрицательную форму глагола.
6. Прочитайте текст и ответьте на предложенные вопросы.
7. Переведите предложения на русский язык, используя правила согласования времён.
8. Переведите предложения на английский язык, используя правила согласования времён.
9. Заполните пропуски в предложениях, используя правильную форму возвратных местоимений.
10. Закончите предложения, используя правильную форму отрицательных местоимений.
11. Напишите три формы неправильных английских глаголов.
12. Переведите предложения на русский язык, используя сложное дополнение.
13. Переведите предложения на английский язык, используя сложное дополнение.
14. Раскройте скобки, используя сравнительную конструкцию the … the.
15. Закончите предложения при помощи конструкции с союзом than.
16. Ответьте на вопросы при помощи сравнительной конструкции as ... as.
17. Прочитайте текст и в письменной форме переведите его на русский язык.
18. Постройте предложения, употребляя необходимые формы инфинитива.
19. Раскройте скобки, употребляя глаголы в форме инфинитива с частицей to или без нее.
20. Употребите причастия в форме настоящего времени действительного залога.
21. Употребите причастия в форме прошедшего времени действительного залога.
22. Переведите предложения на английский язык, используя сложное подлежащее.
23. Переведите предложения на русский язык, используя сложное подлежащее.

24. Вставьте в предложениях артикли, где это необходимо.
25. Вставьте в тексте артикли, где это необходимо.
26. Заполните пропуски артиклями.
27. Вставьте артикли a / an или the.
28. Прочитайте текст и составьте к нему план в виде вопросов.
29. Прочитайте текст и переведите предложения, касающиеся сферы информационной безопасности.
30. Ознакомьтесь с текстом и составьте к нему вопросы о параметрах работы компьютера.

Планы практических занятий

Тема 1. Компьютер. Типы компьютеров и сфера их применения. Неопределённый артикль..
Время - 10 час.
Основные вопросы:
См. файл "Практические работы - 1 тема" в Приложении

Тема 1. Компьютер. История создания компьютера. Первые вычислительные устройства и первые компьютеры. Притяжательный падеж существительных. Глагол to be..
Время - 0 час.
Основные вопросы:

Тема 2. Работа на компьютере. .
Время - 14 час.
Основные вопросы:
См. файл "Практические работы - 2 тема" в Приложении.

Тема 3. Безопасность работы на компьютере. Защита информации.. .
Время - 8 час.
Основные вопросы:
См. файл "Практические работы - тема 3" в Приложении

Тема 5. Трудности технического перевода. .
Время - 12 час.
Основные вопросы:
См. файл "Практические работы - тема 5".

Тема 6. Деловое общение. .
Время - 10 час.
Основные вопросы:
См. файл "Практические работы - тема 6".

Тема 7. Основные принципы
построения систем защиты информации

. .
Время - 10 час.
Основные вопросы:
См. файл "Практические работы - тема 7" в Приложении.

Тема 9. Меры обеспечения информационной безопасности. .
Время - 16 час.
Основные вопросы:
См. файл "Практические работы - тема 9" в Приложении.

Тема 10. Разновидности и структура
современных вирусов. .
Время - 16 час.
Основные вопросы:
См. файл "Практические работы - тема 10".

Тема 12. Основные принципы построения систем
защиты информации. .
Время - 10 час.
Основные вопросы:
См. файл "Практические работы - тема 12" в Приложении.

Тема 13. Меры безопасности и охраны здоровья на рабочем месте.
Безопасность получаемой и передаваемой информации.
. .
Время - 12 час.
Основные вопросы:
См. файл "Практические работы - тема 13" в Приложении.

Тема 14. Технические неисправности и методы их устранения. .
Время - 10 час.
Основные вопросы:
См. файл "Практические работы - тема 14" в Приложении.

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1.1. Методические указания:

Методические рекомендации по выполнению заданий для самостоятельной работы обучающихся.

Задания для повторения и углубления приобретаемых знаний.

Цель: углубление и расширение изученных тем, самостоятельное овладение обучающимися новой учебной информацией, расширение их представлений в области учебной дисциплины "Иностранный язык в профессиональной деятельности", обеспечение эффективности самостоятельной работы обучающихся на основе организации ее выполнения.

Задачи: используя учебники и учебные пособия из списка основной и дополнительной литературы к данной учебной дисциплине, выполнить Задания 1 и 2 в рамках ОК 02 и ОК 10.

Данные задания предоставляются обучающимися преподавателю в письменном виде и в устной форме в течение семестра по мере их выполнения, но до проведения промежуточной аттестации по учебной дисциплине "Иностранный язык в профессиональной деятельности".

Рекомендованная литература: Гуреев, В. А. Английский язык. Грамматика (B2) : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Гуреев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 304 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17134-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/564988.

Ответ обучающегося оценивается в соответствии с достижениями предметных и метапредметных образовательных результатов по следующим критериям: полнота, правильность, логичность, грамотность речи (знание грамматики и произношения). Отметка по пятибалльной

шкале выставляется в соответствии со следующими критериями.

Оценка "отлично" ставится, если

- ответ полный, включает все содержательные элементы (по типовым темам для оценки в качестве эталона используются устные темы в раздаточном материале);
- ответ правильный, не содержит фактических ошибок;
- ответ последовательный, включает вступление, основную часть и выводы; - в основной части представлены причинно-следственные связи, аргументация, характеристика признаков;
- устная речь грамотная, соответствует нормам грамматики и фонетики английского языка;
- отсутствуют ошибки в произношении лексики.

Оценка "хорошо" ставится, если

- ответ включает основные содержательные элементы;
- ответ в целом правильный, но содержит одну-две несущественные ошибки или неточности;
- ответ логичный, включает вступление, основную часть и выводы;
- последовательность изложения основной части в основном выдержана;
- ответ в основном выдержан в соответствии с нормами грамматики и фонетики английского языка;
- допущены одна-две ошибки в ударениях, произношении и согласовании слов.

Оценка "удовлетворительно" ставится, если

- ответ отражает отдельные аспекты темы;
- ответ в основном правильный, но содержит одну-две фактические ошибки, которые обучающийся исправил самостоятельно после уточняющего вопроса;
- последовательность изложения в основном выдержана, обучающийся самостоятельно сформулировал выводы после напоминания;
- обучающийся допускает ошибки в грамматике или произношении слов.

Оценка "неудовлетворительно" ставится, если

- ответ не отражает содержания темы, содержит много фактических ошибок; - логика изложения отсутствует;
- речь малограмотная;
- отсутствует полноценный ответ.

Оценка за самостоятельную работу будет учитываться в текущих результатах.

5.1.2. Задания для повторения и углубления приобретаемых знаний.

№	Задания
1	Повторите правила образования и случаи употребления изученных времен английского языка. Вспомните изученный лексический минимум.
2	Повторите правила употребления форм герундия и инфинитива.
3	Повторите правила употребления различных форм причастия.
4	Повторите правила употребления различных форм причастия. Вспомните изученный лексический минимум.

5.2. Задания, направленные на формирование профессиональных умений.

№	Задания

5	Вставьте глаголы в нужном времени. City life I (live) in a big city. The city (be) always busy with people walking and cars driving. I (like) to watch the buses and taxis go by. Today, I (see) many people walking and shopping. They (smile) and happy. Yesterday, I (go) to the park with my friends. We (play) games and (have) a picnic. It (be) a beautiful day and we (have) a lot of fun. Tomorrow, I (visit) the museum. I (be, never) to the museum before, so I (be)
6	Вставьте герундий или инфинитив. 1. I am planning … (to visit/visiting) my granny next week. (Я планирую навестить бабушку на следующей неделе.) 2. When they finish … (to eat/eating) their lunch, they'll go to the office. (Когда они закончат обедать, они отправятся в офис.) 3. He suggested … (to buy/buying) some food. (Он предложил купить немного продуктов.) 4. Does Sally enjoy … (to go/going) to the gym? (Сэлли нравится ходить в тренажерный зал?) 5. Don't put off … (to write/writing) a report till the end of the month. (Не откладывай написание доклада до конца месяца.) 6. John refused … (to answer/answering) my question. (Джон отказался отвечать на мой вопрос.) Выберите инфинитив с частицей to или без нее. 1. We can … (speak/to speak) Spanish. (Мы умеем говорить по-испански.) 2. He often makes me … (feel/to feel) guilty. (Он часто заставляет меня чувствовать виноватой.) 3. You have … (be/to be) friendly and polite. (Ты должен быть дружелюбным и вежливым.) 4. She must … (stay/to stay). (Она обязана остаться.) 5. The lawyer will … (call/to call) you later. (Юрист позвонит вам позже.)
7	Unite two sentences into one using Participle I. Model - He was jumping down the stairs. He broke his leg. – He broke his leg jumping down the stairs. (Он сломал ногу, прыгая вниз по лестнице.) 1.Tom was watching the film. He fell asleep. 2. The pupils opened their textbooks. They looked for the answer. 3.Julia was training to be a designer. She lived in Milan for 3 years. 4. They are vegetarians. They don't eat meat. 5. Jane was tidying up her bedroom. She found some old letters.

8	Unite two sentences into one using Perfect Participle. Model - He handed in his test. He had written all the exercises. – Having written all the exercises, he handed in his test. (Написав все упражнения, он передал свою контрольную.) 1. She went to her car and drove off. She had closed the door of the house. 2. I sent him an SMS. I had tried phoning him many times. 3. We moved to Florida. We had sold our cottage. 4. His head was aching at night. He had studied all day. 5. He knew all the goals by heart. He had seen that match several times. Translate the sentences from English into Russian. 1. The server computers, a large expensive machine with the capability of serving the needs of major business enterprises, government departments, and scientific research establishments. 2. A digital computer is not actually a single machine, in the sense that most people think of computers. 3. A digital computer is a system composed of five distinct elements: a central processing unit; input devices; memory storage devices; output devices and a communications network, called a «bus», which links all the elements of the system and connects the system itself to the external world. 4. The first generation was represented by processing unit Intel 8086. 5. The second generation central processing unit was represented by processing unit Intel 80286, used in IBM PC AND Г 286.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

6.1. Средства оценивания в ходе текущего контроля:

Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки

- лексический минимум (1200-1400 лексических единиц); - грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарём) иностранных текстов профессиональной направленности. - правильное использование новых лексических единиц и изученных грамматических правил в ходе устных и письменных ответов. - применять коммуникативные навыки: ведение диалога, вступление в дискуссию по заданной теме; - грамотно выполнять устные и письменные контрольные и самостоятельные работы в ходе аудиторных занятий на знание изученных лексических единиц и грамматических правил; - качественно и своевременно выполнять домашние задания; - в письменной работе самостоятельно провести анализ проблемы и сделать выводы; - критически анализировать текст и построить связное, логически оправданное высказывание о проблемах, затронутых в тексте.	- знание и понимание материала; - грамотное использование терминологии в ходе устных и письменных ответов. - грамотно использовать терминологию в ходе устных и письменных ответов; - применять коммуникативные навыки.	- выполнение упражнений по заданной теме в ходе практических занятий; - правильные ответы на вопросы в ходе устных и письменных опросов по изученной теме; - взаимное оценивание для развития критического мышления и углублённого понимания материала. - доклад или устное сообщение/высказывание по изученной теме; - письменное изложение сути поставленной проблемы по заданной теме; - задания и упражнения, рекомендованные для самостоятельной работы.

- лексический минимум (1200- 1400 лексических единиц), относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности. - применять правила чтения текстов профессиональной направленности; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы.		

6.2. ФОС для текущего контроля:

№	ФОС текущего контроля
1	См. файл «ФОС для текущего контроля» в Приложении.

6.3 ФОС для промежуточной аттестации:

Задания для оценки знаний.

№	Задания
1	Вопросы к зачёту 1-15.
2	1. Составьте общие вопросы в косвенной речи. 2. Составьте специальные вопросы в косвенной речи. 3. Поставьте глаголы в нужном времени в придаточных предложениях времени и условия. 4. Переведите предложения на английский язык, используя “other” в качестве существительного. 5. Задайте общие вопросы, используя отрицательную форму глагола. 6. Прочитайте текст и ответьте на предложенные вопросы. 7. Переведите предложения на русский язык, используя правила согласования времён. 8. Переведите предложения на английский язык, используя правила согласования времён. 9. Заполните пропуски в предложениях, используя правильную форму возвратных местоимений. 10. Закончите предложения, используя правильную форму отрицательных местоимений. 11. Напишите три формы неправильных английских глаголов. 12. Переведите предложения на русский язык, используя сложное дополнение. 13. Переведите предложения на английский язык, используя сложное дополнение. 14. Раскройте скобки, используя сравнительную конструкцию the … the. 15. Закончите предложения при помощи конструкции с союзом than.
3	Вопросы к зачёту 16-30.

4	16. Ответьте на вопросы при помощи сравнительной конструкции as ... as. 17. Прочитайте текст и в письменной форме переведите его на русский язык. 18. Постройте предложения, употребляя необходимые формы инфинитива. 19. Раскройте скобки, употребляя глаголы в форме инфинитива с частицей to или без нее. 20. Употребите причастия в форме настоящего времени действительного залога. 21. Употребите причастия в форме прошедшего времени действительного залога. 22. Переведите предложения на английский язык, используя сложное подлежащее. 23. Переведите предложения на русский язык, используя сложное подлежащее. 24. Вставьте в предложениях артикли, где это необходимо. 25. Вставьте в тексте артикли, где это необходимо. 26. Заполните пропуски артиклями. 27. Вставьте артикли a / an или the. 28. Прочитайте текст и составьте к нему план в виде вопросов. 29. Прочитайте текст и переведите предложения, касающиеся сферы информационной безопасности. 30. Ознакомьтесь с текстом и составьте к нему вопросы о параметрах работы компьютера.

Задания для оценки умений.

№	Задания
1	Напишите эссе на одну из предложенных тем: - Business custom and business correspodence; - Guiding a negotiation with the partner; - History of the information security problem.
2	Подготовьте реферат на одну из предложенных тем: - The peculiarities of information security in PC; - The protection of PC from non-sanctional access; - The rules of safety measures.
3	Сделайте доклад по одной из предложенных тем: - How to make up and write a business letter; - Computer virus. The ways of spreading of viruses; - Power, quality and speed of work of the PC.
4	Подготовьте презентацию по одной из предложенных тем: - Information security and vulnerability in informational systems; - Hackers, spam, identification of threats; - Scientific developments in the information security sphere.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) основная литература:

1. Невзорова, Г. Д. Английский язык. Грамматика : учебник для среднего профессионального образования / Г. Д. Невзорова, Г. И. Никитушкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 213 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09886-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/562160

2. Аитов, В. Ф. Английский язык (A1-B1+) : учебник для среднего профессионального образования / В. Ф. Аитов, В. М. Аитова, С. В. Кади. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08943-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/562662

3. Левченко, В. В. Английский язык. General English : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Левченко, Е. Е. Долгалёва, О. В. Мещерякова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 149 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16157-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/561011

б) дополнительная литература:

1. Гуреев, В. А. Английский язык. Грамматика (B2) : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Гуреев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 304 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17134-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/564988

2. Изволенская, А. С. Английский язык для колледжей (A2-B2) : учебник для среднего профессионального образования / А. С. Изволенская, Е. Э. Кожарская ; под редакцией Л. В. Полубиченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 185 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16355-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/564765

3. Краснова, Т. И. Английский язык для специалистов в области интернет-технологий. English for Internet Technologies : учебник для среднего профессионального образования / Т. И. Краснова, В. Н. Вичугов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 191 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16921-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/564394

8. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЛЕКТОВ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ИЗУЧЕНИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

При изучении учебной дисциплины (в том числе в интерактивной форме) предполагается применение современных информационных технологий. Комплект программного обеспечения для их использования включает в себя: пакеты офисного программного обеспечения Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), или свободно распространяемое программное обеспечение OpenOffice; веб-браузер (Google Chrome, Mozilla, Microsoft Edge др.); электронные библиотечные системы IPR Smart и ЮРАЙТ; систему размещения в сети «Интернет» и проверки на наличие заимствований курсовых, научных и выпускных квалификационных работ «Антиплагиат.ВУЗ».

Для доступа к учебному плану и результатам освоения дисциплины, формирования Портфолио обучающегося используется Личный кабинет студента (он-лайн доступ через сеть Интернет https://portal.rosnou.ru). Для обеспечения доступа обучающихся во внеучебное время к электронным образовательным ресурсам учебной дисциплины, а также для студентов, обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий, используется портал электронного обучения на базе СДО Moodle (он-лайн доступ через сеть Интернет https://e-edu.rosnou.ru).

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

https://youglish.com Сервис для улучшения произношения
https://babeleo.com Сервис для чтения книг на английском языке Babeleo Books
https://www.usingenglish.com Грамматические викторины и тесты ESL Grammar Quizzes
https://www.learn-english-today.com Краткое англоязычное пособие по грамматике

10. ОБУЧЕНИЕ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Изучение учебной дисциплины обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с Приказом Министерства просвещения РФ от 31 марта 2025 г. № 253 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере общего, среднего профессионального образования и соответствующего дополнительного профессионального образования, профессионального обучения, дополнительного образования детей и взрослых, организации отдыха и оздоровления детей, а также оказания им при этом необходимой помощи», Положением АНО ВО «РосНОУ» Об организации обучения студентов – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, Положением о Центре инклюзивного образования и психологической помощи АНО ВО «Российский новый университет».

Лица с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды обеспечиваются электронными образовательными ресурсами, адаптированными к состоянию их здоровья.

Предоставление специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, подбор и разработка учебных материалов для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья производится преподавателями с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей обучающихся и специфики приема-передачи учебной информации на основании просьбы, выраженной в письменной форме.

С обучающимися по индивидуальному плану или индивидуальному графику проводятся индивидуальные занятия и консультации.

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Требования к материально-техническому обеспечению.

Для преподавания учебной дисциплины "Иностранный язык в профессиональной деятельности" необходима аудитория, предназначенная для проведения практических занятий.

Реализация программы учебной дисциплины "Иностранный язык в профессиональной деятельности" и проведение практических занятий по английскому языку требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- рабочая доска, белый и цветной мел;
- наглядные пособия (учебники, таблицы, схемы, диаграммы, картинки, раздаточный материал, комплекты практических, самостоятельных и контрольных работ);
- компьютер на рабочем месте преподавателя;

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор;
- проекционный экран;
- колонки.

Занятия с инвалидами по зрению, слуху, с нарушениями опорно-двигательного аппарата проводятся в специально оборудованных аудиториях по их просьбе, выраженной в письменной форме.

Автор (составитель) преподаватель колледжа Дышкант Марина Ивановна

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ НОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(АНО ВО «РосНОУ»)

Колледж АНО ВО "Российский новый университет"

Предметно-цикловая комиссия социально-гуманитарных дисциплин

Рабочая программа учебной дисциплины

Физическая культура

Код и направление специальности 10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ

Москва
2026

1. НАИМЕНОВАНИЕ И ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Физическая культура» изучается обучающимися, осваивающими образовательную программу на базе основного общего образования с учетом ФГОС СОО (с изменениями, внесенными в ФГОС СОО приказом Министерства просвещения РФ № 732 от 12 августа 2022 года, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1553)

Рабочая программа «Физическая культура» направлена на укрепление здоровья, повышение физического потенциала работоспособности обучающихся, на формирование у них жизненных, социальных и профессиональных мотиваций, на формирование эффективного взаимодействия и работы в коллективе и команде, а так же на использование средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен :

уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования должен:

- ***Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. (ОК 04)***

Знать:

-работу в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

Уметь:

-брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения задания.

- ***Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. (ОК 08)***

Знать:

-знать основные принципы физической активности и её влияние на здоровье человека.
- знать о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни.

Уметь:

-уметь правильно выполнять базовые физические упражнения, такие как приседания, отжимания ,бег, ходьба, подтягивание на перекладине, подъём туловища ;
- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ

ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единицы (180 час.).

Вид учебной работы	**Объём часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	180
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	160
в том числе:	
Лекционные занятия (Лек)	2
Практические занятия (Пр)	148
Зачет (З)	1,5
Текущие консультации (ТКонс)	8,5
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
Внеаудиторная самостоятельная работа	

Распределение учебного времени по темам и видам учебных занятий
очная форма обучения

№	Наименование разделов, тем учебных занятий	Всего часов	Контактная работа с преподавателем					Сам. раб.	Формируемые результаты обучения
			Всего	Л	Пр	З	Тконс		
Легкая атлетика									
1.	Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке.	2	2	2					
2.	Техника бега на короткие дистанции. Бег на выносливость.	14	14		6				
3.	Волейбол и Баскетбол	16	16		4				
Промежуточная аттестация.									
4.	Промежуточная аттестация. Дифференцированный зачёт	4	2			0,3	1,7	2	
5.	Акробатика.	6	6		6				
6.	Спортивная гимнастика	6	6		6				
7.	Атлетическая гимнастика	20	20		6				
Промежуточная аттестация.Дифференцированный зачёт									
8.	Промежуточная аттестация.Дифференцированный зачёт	4	2			0,3	1,7	2	
Беговые и прыжковые упражнения									
9.	Легкая атлетика	16	16		6				
10.	Волейбол	10	10		6				
11.	Баскетбол	6	6		6				
Промежуточная аттестация.Дифференцированный зачёт									
12.	Промежуточная аттестация.Дифференцированный зачёт	4	2			0,3	1,7	2	

Гимнастика									
13.	Акробатика.	6	6		6				
14.	Спортивная гимнастика	8	8		4				
15.	Атлетическая гимнастика	12	12		6				
Промежуточная аттестация.Дифференцированный зачёт									
16.	Промежуточная аттестация.Дифференцированный зачёт	10	2			0,3	1,7	8	
Легкая атлетика, спортивные игры									
17.	Легкая атлетика	14	14		2				
18.	Баскетбол	6	6		4				
19.	Волейбол	8	8		4				
Промежуточная аттестация.Дифференцированный зачёт									
20.	Промежуточная аттестация.Дифференцированный зачёт	8	2			0,3	1,7	6	

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ)

Тема 1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке.

Организация занятий физическими упражнениями различной направленности. Особенности самостоятельных занятий для юношей и девушек. Основные принципы построения самостоятельных занятий и их гигиена. Основные признаки утомления. Факторы регуляции нагрузки. Тесты для определения оптимальной индивидуальной нагрузки. Сенситивность в развитии профилирующих двигательных качеств

Тема 2. Техника бега на короткие дистанции. Бег на выносливость.

Развитие выносливости

Тема 3. Волейбол и Баскетбол

Владение волейбольным и баскетбольным мячом

Тема 4. Промежуточная аттестация. Дифференцированный зачёт

см. файл "Тест по физической подготовленности" в Приложении

Тема 5. Акробатика.

Развитие координации,гибкости,ловкости

Тема 6. Спортивная гимнастика

Развитие координации,гибкости,ловкости

Тема 7. Атлетическая гимнастика

Развитие координации,гибкости,ловкости,силы,выносливости

Тема 8. Промежуточная аттестация.Дифференцированный зачёт

см.файл Тест по физической подготовленности в Приложении

Тема 9. Легкая атлетика

Бег на различные дистанции,прыжковые упражнения,метание.

Тема 10. Волейбол

Владение волейбольным мячом

Тема 11. Баскетбол

Владение баскетбольным мячом

Тема 12. Промежуточная аттестация.Дифференцированный зачёт

см.файл Тест по физической подготовленности в Приложении

Тема 13. Акробатика.

Развитие координации,гибкости

Тема 14. Спортивная гимнастика

Развитие координации,выносливости, силы

Тема 15. Атлетическая гимнастика

Развитие выносливости,силы

Тема 16. Промежуточная аттестация.Дифференцированный зачёт

см.файл Тест по физической подготовленности в Приложении

Тема 17. Легкая атлетика

Различные виды бега,прыжковые упражнения,метание.

Тема 18. Баскетбол

Владение баскетбольным мячом.

Тема 19. Волейбол

Владение волейбольным мячом

Тема 20. Промежуточная аттестация.Дифференцированный зачёт

см.файл Тест по физической подготовленности в Приложении

Планы практических занятий

Тема 2. Техника бега на короткие дистанции. Бег на выносливость.. Сведения о легкой атлетике в системе физической культуры в училище. Классификация видов легкой атлетики. Предупреждение травматизма. Требования программа и нормативы по легкой атлетике. Начало бега (старт), стартовый разбег, бег по дисциплине и финиширование. Бег по дистанции. Положение плеч и рук на старте. Техника прыжка в длину с места..

Время - 6 час.

Основные вопросы:

Различные виды бега,прыжковые упражнения

Тема 2. Техника бега на короткие дистанции. Бег на выносливость.. Расположение стартовых колодок. Последовательность выполнения команд. Работа рук и ног. Тест бега на 30 м с высокого старта (на результат). Последовательность движений при выполнении команд «На старт!». Положение бегуна на старте при выполнении команд «На старт!», «Внимание!». Начало бега по команде «Марш!». .

Время - 4 час.

Основные вопросы:

Различные виды бега,прыжковые упражнеия

Тема 2. Техника бега на короткие дистанции. Бег на выносливость.. Прием теста (на результат) бега с низкого старта на 60 м. Техника бега по прямой (варианты стартов с колодок и без колодок). Основы техники легкоатлетических прыжков (углы отталкивания при различных прыжках). Техника высокого старта и стартового разбега. Развитие выносливости – медленный бег до 8 мин..

Время - 4 час.

Основные вопросы:

Различные виды бега,прыжковые упражнения

Тема 3. Волейбол и Баскетбол. Техника игры в волейбол – передача мяча двумя руками сверху (положение кистей рук и распоряжение пальцев на мяче). Передача двумя руками сверху в различных направлениях: вперед, над собой, назад. Специальные и подготовительные упражнения волейболиста. Стойка волейболиста и передвижение по площадке.

Время - 4 час.

Основные вопросы:

Владение волейбольным мячом

Тема 3. Волейбол и Баскетбол. Техника игры в нападении и защите. Тест – передача мяча двумя руками сверху у стены, в парах. Специальные упражнения волейболиста: упражнения на прыгучесть, упражнения с мячами, упражнения со скакалкой, бег прыжками, прыжки с отягощениями и т.д. Техника игры в защите и нападении. Прием контрольных нормативов по волейболу. Учебная игра. .

Время - 6 час.

Основные вопросы:

Владение волейбольным мячом

Тема 3. Волейбол и Баскетбол. Техника игры в нападении (передвижение, прыжки, остановки и повороты, ловля и передача). Стойки. Способы держания мяча, держание мяча при передаче, передача мяча двумя руками от груди, одной рукой от плеча, ловля мяча. Упражнения для развития силы. Упражнения с набивными мячами. Эстафеты. Остановки по сигналу. Упражнения для развития быстроты. Ловля мяча: летящего на средней высоте, летящего высоко, летящего низко. Ведение мяча: высокое и низкое. Развитие двигательных качеств: быстроты, прыгучести. .

Время - 4 час.

Основные вопросы:

Владение баскетбольным мячом

Тема 3. Волейбол и Баскетбол. Техника игры в нападении и защите. Передача мяча. Ловля мяча. Ведение мяча. Бросок двумя руками от груди. Техника игры в защите (стойки, передвижение, перехваты, вырывание, выбивание мяча). Упражнения для развития прыгучести, ловкости, быстроты.

Время - 2 час.

Основные вопросы:

Владение баскетбольным мячом

Тема 5. Акробатика. . Перекаты: вперёд, назад. Кувырки вперёд, назад в группировке из различных исходных положений; вперёд прыжком. Совершенствование акробатических элементов в комбинации. Стойки: на лопатках, голове, на руках у стенки..

Время - 6 час.

Основные вопросы:

Развитие координации,гибкости,ловкости

Тема 6. Спортивная гимнастика . Упражнения на перекладине: потягивание, размахивания в висе. Подъёмы: силой из виса в упор, переворот из виса в упор. Упражнения на брусьях: размахивания в упоре на предплечьях. Кувырок вперёд из положения ноги врозь..

Время - 6 час.

Основные вопросы:

Развитие координации,гибкости,ловкости

Тема 7. Атлетическая гимнастика . Упражнения с отягощениями. Упражнения с собственным весом тела. Планирование тренировок и нагрузок в атлетической гимнастике. Инструктаж по ТБ на уроках атлетической гимнастики. Разучивание техники выполнения упражнений со штангой (жим, приседание и т.п.). Совершенствование техники отжимания..

Время - 6 час.

Основные вопросы:

Развитие координации,гибкости,ловкости,силы,выносливости

Тема 7. Атлетическая гимнастика . Разучивание техники выполнения упражнений со штангой (жим, приседание и т.п.)..

Время - 6 час.

Основные вопросы:

Развитие координации,гибкости,ловкости,силы,выносливости

Тема 7. Атлетическая гимнастика . Различные виды отжимания.

Время - 4 час.

Основные вопросы:

Развитие координации,гибкости,ловкости,силы,выносливости

Тема 7. Атлетическая гимнастика . Упражнения с собственным весом тела.

Время - 2 час.

Основные вопросы:

Развитие координации,гибкости,ловкости,силы,выносливости

Тема 7. Атлетическая гимнастика . Выполнения упражнений со штангой, гирей.

Время - 2 час.

Основные вопросы:

Развитие координации,гибкости,ловкости,силы,выносливости

Тема 9. Легкая атлетика. Прием теста (на результат) бега с низкого старта на 60 м. Техника бега по прямой (варианты стартов с колодок и без колодок). Основы техники легкоатлетических прыжков (углы отталкивания при различных прыжках). Техника высокого старта и стартового разбега. Развитие выносливости – медленный бег до 8 мин.

Время - 6 час.

Основные вопросы:

Бег на различные дистанции,прыжковые упражнения,метание.

Тема 9. Легкая атлетика. Тактика бега». Ведение бега (знать намеченное место при начале бега). Техника метания мяча (финальное усилие при бросках с места). Специальные упражнения метателя..

Время - 4 час.

Основные вопросы:

Бег на различные дистанции,прыжковые упражнения,метание.

Тема 9. Легкая атлетика. Расположение стартовых колодок. Последовательность выполнения команд. Работа рук и ног. Тест бега на 30 м с высокого старта (на результат). Последовательность движений при выполнении команд «На старт!». Положение бегуна на старте при выполнении команд «На старт!», «Внимание!». Начало бега по команде «Марш!». .

Время - 6 час.

Основные вопросы:

Бег на различные дистанции,прыжковые упражнения,метание.

Тема 10. Волейбол. Техника игры в волейбол – передача мяча двумя руками сверху (положение кистей рук и распоряжение пальцев на мяче). Передача двумя руками сверху в различных направлениях: вперед, над собой, назад. Специальные и подготовительные упражнения волейболиста. Стойка волейболиста и передвижение по площадке..

Время - 6 час.

Основные вопросы:

Владение волейбольным мячом

Тема 10. Волейбол. Техника игры в нападении и защите. Тест – передача мяча двумя руками сверху у стены, в парах. Специальные упражнения волейболиста: упражнения на прыгучесть, упражнения с мячами, упражнения со скакалкой, бег прыжками, прыжки с отягощениями и т.д. Техника игры в защите и нападении.

Время - 4 час.

Основные вопросы:

Владение волейбольным мячом

Тема 11. Баскетбол. Техника игры в нападении и защите. Передача мяча. Ловля мяча. Ведение мяча. Бросок двумя руками от груди. Техника игры в защите (стойки, передвижение, перехваты, вырывание, выбивание мяча). Упражнения для развития прыгучести, ловкости, быстроты..

Время - 6 час.

Основные вопросы:

Владение баскетбольным мячом

Тема 13. Акробатика. . Перекаты: вперёд, назад. Кувырки вперёд, назад в группировке из различных исходных положений; вперёд прыжком. Совершенствование акробатических элементов в комбинации. Стойки: на лопатках, голове, на руках у стенки..

Время - 6 час.

Основные вопросы:

Развитие координации,гибкости

Тема 14. Спортивная гимнастика . Упражнения на перекладине: потягивание, размахивания в висе. Подъёмы: силой из виса в упор, переворот из виса в упор. Упражнения на брусьях: размахивания в упоре на предплечьях. Кувырок вперёд из положения ноги врозь.

Время - 4 час.

Основные вопросы:

Развитие координации,выносливости, силы

Тема 14. Спортивная гимнастика . Прыжок согнув ноги, ноги врозь через козла в ширину и длину. Прыжок через коня в длину. Прыжки через комбинированные снаряды. Наскок на мостик и отталкивание..

Время - 4 час.

Основные вопросы:

Развитие координации,выносливости, силы

Тема 15. Атлетическая гимнастика. Разучивание техники выполнения упражнений со гирей,гантелями.

Время - 6 час.

Основные вопросы:

Развитие выносливости,силы

Тема 15. Атлетическая гимнастика. Упражнения с отягощениями. Упражнения с собственным весом тела. Планирование тренировок и нагрузок в атлетической гимнастике. Инструктаж по ТБ на уроках атлетической гимнастики. Разучивание техники выполнения упражнений со штангой (жим, приседание и т.п.). Совершенствование техники отжимания.

Время - 6 час.

Основные вопросы:

Развитие выносливости,силы

Тема 17. Легкая атлетика. Начало бега (старт), стартовый разбег, бег по дисциплине и финиширование. Бег по дистанции. Положение плеч и рук на старте. Техника прыжка в длину с места..

Время - 2 час.

Основные вопросы:

Различные виды бега,прыжковые упражнения,метание.

Тема 17. Легкая атлетика. Расположение стартовых колодок. Последовательность выполнения команд. Работа рук и ног. Тест бега на 30 м с высокого старта (на результат). Последовательность движений при выполнении команд «На старт!». Положение бегуна на старте при выполнении команд «На старт!», «Внимание!». Начало бега по команде «Марш!».

Время - 2 час.

Основные вопросы:

Различные виды бега,прыжковые упражнения,метание.

Тема 17. Легкая атлетика. Техника бега по прямой (варианты стартов с колодок и без колодок). Основы техники легкоатлетических прыжков (углы отталкивания при различных прыжках). Техника высокого старта и стартового разбега. Развитие выносливости – медленный бег до 8 мин..

Время - 6 час.

Основные вопросы:

Различные виды бега,прыжковые упражнения,метание.

Тема 17. Легкая атлетика. «Тактика бега». Ведение бегаехника метания мяча (финальное усилие при бросках с места). Специальные упражнения метателя..

Время - 4 час.

Основные вопросы:

Различные виды бега,прыжковые упражнения,метание.

Тема 18. Баскетбол. Эстафеты. Остановки по сигналу. Упражнения для развития быстроты. Ловля мяча: летящего на средней высоте, летящего высоко, летящего низко. Ведение мяча: высокое и низкое. Развитие двигательных качеств: быстроты, прыгучести.

Время - 4 час.

Основные вопросы:

Владение баскетбольным мячом.

Тема 18. Баскетбол. Техника игры в нападении и защите. Передача мяча. Ловля мяча. Ведение мяча. Бросок двумя руками от груди..

Время - 2 час.

Основные вопросы:

Владение баскетбольным мячом.

Тема 19. Волейбол. Техника игры в волейбол – передача мяча двумя руками сверху (положение кистей рук и распоряжение пальцев на мяче). Передача двумя руками сверху в различных направлениях: вперед, над собой, назад. Специальные и подготовительные упражнения волейболиста. Стойка волейболиста и передвижение по площадке.

Время - 4 час.

Основные вопросы:

Владение волейбольным мячом

Тема 19. Волейбол. Специальные и подготовительные упражнения волейболиста. Стойка волейболиста и передвижение по площадке.

Время - 4 час.

Основные вопросы:

Владение волейбольным мячом

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1.1. Методические указания:

Методические рекомендации по выполнению заданий для самостоятельной работы обучающимся.

Цель: углубление и расширение изученных тем,самостоятельное овладение общающимися

новой учебной информацией,расширение его представлений в области Физическая культура,обеспечение эффективности самостоятельной работы общающихся на основе организации её выполнения.

Задачи: Использую лекционный материал ,учебники и пособия из списка основной литературы к данной дисциплине,выполнить Задания 1 и 2 в рамках ОК 4 и ОК 8.

Для выполнения заданий по самостоятельной работе рекомендуется использовать материалы учебников и интернет-источников:

1.Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / под редакцией Е. В. Конеевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 609 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18616-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:. https://urait.ru/bcode/565611

2.Аллянов, Ю. Н. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18496-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/562057

3.Здоровый образ жизни https://izobrb.ru/novosti1/nasha_novostnaya_lenta/zdorovyj_obraz_zhizni/

оценка – 5 («отлично) ставится обучающимся, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины, их значения для приобретаемой специальности, проявившим творческие способности в понимании, изложении и демонстрации правильного выполнения задания.

- оценка – 4 («хорошо»)ставится обучающимся, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины, их значения для приобретаемой специальности, проявившим творческие способности в понимании, изложении и демонстрации правильного выполнения задания с небольшими неточностями и коррекцией действий преподавателем.

- оценка 3 («удовлетворительно»)ставится обучающимся, обладающим необходимыми знаниями, но допустившими неточности в определении понятий, в применении знаний для решения практических заданий, не умеющим обосновывать свои суждения.

- оценка 2 («неудовлетворительно»)ставится обучающимся, имеющим разрозненные и бессистемные знания, не может применять знания для решения практических задач или отказ отвечать.

Общие требования к составлению и оформлению презентации:

Подготовка мультимедийной презентации проводится во внеаудиторное время, защита презентации - в аудиторное время.

• Формат презентации - PowerPoint Presentation

• Структура презентации

Первый слайд - Указание темы и фамилия имя автора;

Второй слайд - план презентации – по пунктам;

Далее слайды – раскрывающие изложение материала;

Последний слайд – список источников, литературы и интернет-ресурсов.

• Количество слайдов не менее 15-ти.

• Сбалансированное соотношение текста и иллюстраций (иллюстрации должны быть подписаны).

• Требования к изложению темы:

Содержательность: глубина, полнота и конкретность освещения темы (проблемы).

Логичность: последовательность изложения, его пропорциональность, обоснование теоретических положений фактами или обобщение фактов и формулирование выводов.

Концептуальность изложения: рассмотрены различные точки зрения (концепции), выражено свое отношение.

Риторика: (богатство речи): лаконичность, образное выражение мыслей и чувств путем использования различных языковых средств, выбора точных слов, эпитетов и т.п.; правильность и чистота речи; владение исторической терминологией.

• Презентация должна быть выдержана в одном стиле оформления

Критерии оценки защиты мультимедийной презентации:

Оценка 5 ставится, если выполнены все требования к созданию мультимедийной презентации: обозначена тема, выполнен краткий анализ различных источников по данной теме,

сформулированы выводы, выдержан объём, соблюдены требования к оформлению, выдержан единый стиль оформления.

Оценка 4 – основные требования созданию мультимедийной презентации и ее защите выполнены, но при этом допущены недочёты: имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность; не выдержан объём презентации; имеются упущения в оформлении: не полностью соблюден единый стиль оформления.

Оценка 3 – имеются существенные отступления от требований к созданию мультимедийной презентации: не полностью раскрыта тема, имеются существенные недочеты в оформлении.

Оценка 2 – тема презентации не раскрыта, не соблюден единый стиль оформления слайдов.

ТРЕБОВАНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЭССЕ

Творческая работа должна быть выполнена аккуратно, разборчивым почерком, без сокращения слов.

К работе обучающегося предъявляется ряд требований, относящихся к содержанию, языку и стилю изложения.

1. Объём работы

Объём работы должен быть не менее 100 и не более 300 слов, включая предлоги. Если данный объём работы выдержан, поступающий получает 1 балл.

2. Соответствие теме

Содержание работы оценивается по следующим критериям:

• Содержание соответствует предложенной теме. Содержательной считается работа, в которой тема раскрыта и все мысли подчинены общей идее. Тема должна быть понята правильно и раскрыта достаточно полно;

• Фактические (не грамматические!) ошибки отсутствуют или имеются единичные фактические неточности.

При соблюдении данных требований обучающийся получает 1 балл.

3. Соблюдение норм русского литературного языка

Соответствие нормам литературного языка оценивается по следующим критериям:

• Правильное построение словосочетаний и предложений;

• Согласование слов в роде, числе и падеже;

• Не допускается смешение прямой и косвенной речи;

• Правильное построение предложений с однородными членами, обособленными конструкциями;

• Правильное образование новых слов и форм слова;

• Стилистическое единство текста;

• Употребление слов, свойственных литературному языку (без жаргонизмов, диалектизмов, молодёжного сленга и т.п.).

Если допущено не более трех ошибок данного типа, обучающийся получает 2 балла.

Эссе оценивается по двухбалльной системе «зачёт» или «незачёт».

Более 3 баллов - «зачёт»

Менее 3 баллов - «незачёт».

Критерии оценки выступления с докладом:

Оценка 5 - выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка 4 – основные требования к докладу и их защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка 3 – имеются существенные отступления от требований: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка 2 – тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Задания для повторения и углубления приобретаемых знаний предоставляются обучающимися преподавателю в печатном или устном виде в течение семестра по мере их выполнения, но до проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

5.1.2. Задания для повторения и углубления приобретаемых знаний.

№	Задания
1	Знать правила и судейство игр в волейбол и баскетбол
2	Знать командные тактико-технические действия в игре волейбол и баскетбол.
3	Знать технику выполнения дыхательной гимнастики и растяжки.
4	Составить план восстановления после интенсивной тренировки, включая растяжку и отдых.

5.2. Задания, направленные на формирование профессиональных умений.

№	Задания
5	Подготовить презентацию на тему: "Тактико-технические действия в игре волейбол", "Тактико-технические действия в игре баскетбол".
6	Написать эссе на тему " Тактико-технические действия в игре волейбол", " Тактико-технические действия в игре баскетбол".
7	Написать доклад на тему: "Польза дыхательной гимнастики и растяжки
8	Написать эссе на тему "Мой активный выходной день"

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

6.1. Средства оценивания в ходе текущего контроля:

Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки

-работу в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. -брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения задания.	Оценка уровня развития физических качеств занимающихся наиболее целесообразно проводить по приросту к исходным показателям. Для этого организуется тестирование в контрольных точках: На входе – начало учебного года, семестра; На выходе – в конце учебного года, семестра, изучения темы программы. оценка – 5 («отлично) ставится обучающимся, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины, их значения для приобретаемой специальности, проявившим творческие способности в понимании, изложении и демонстрации правильного выполнения задания. - оценка – 4 («хорошо»)ставится обучающимся, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины, их значения для приобретаемой специальности, проявившим творческие способности в понимании, изложении и демонстрации правильного выполнения задания с небольшими неточностями и коррекцией действий преподавателем. - оценка 3 («удовлетворительно») ставится обучающимся, обладающим необходимыми знаниями, но допустившими неточности в определении понятий, в применении знаний для решения практических заданий, не умеющим обосновывать свои суждения. - оценка 2 («неудовлетворительно») ставится обучающимся, имеющим разрозненные и бессистемные знания, не может применять знания для решения практических задач или отказ отвечать - грамотное использование терминологии в ходе практических занятий; - знание и понимание материала.	-сдача контрольных нормативов по физической подготовленности -сдача промежуточных нормативов по физической подготовленности -Реферат для лиц, временно освобожденных от практических занятий -активное участие на практических занятиях, соревнованиях -дифференцированный зачёт

-знать основные принципы физической активности и её влияние на здоровье человека. - знать о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни. -уметь правильно выполнять базовые физические упражнения, такие как приседания, отжимания ,бег, ходьба, подтягивание на перекладине, подъём туловища ; - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.		

6.2. ФОС для текущего контроля:

№	ФОС текущего контроля
1	см.файл " ФОС для текущего контроля".в Приложении

6.3 ФОС для промежуточной аттестации:

Задания для оценки знаний.

№	Задания
1	вопросы к зачёту 1-15
2	1. Расскажите, когда были проведены Олимпийские игры. 2. Расскажите, когда были проведены Олимпийские игры современности. 3.Назовите год, когда были первые Олимпийские игры в Москве. 4.Назовите недостаток двигательной активности людей. 5.Расскажите о недельной норме двигательной активности студентов. 6.Расскажите о костной системе человека. 7.Назовите основной источник энергии для мышечного волокна. 8.Назовите основные элементы здорового образа жизни студента. 9. Назовите обычную норму ночного сна студента. 10.Назовите оптимальный двигательный режим для студента. 11.Расскажите о личной гигиене. 12.Назовите среднее учебное время студента. 13.Расскажите о повышении эффективности занятий физическими упражнениями. 14.Назовите средства физического воспитания. 15.Расскажите об общей физической подготовке (ОФП).

3	вопросы к зачёту 16-30
4	16.Расскажите о различии спорта высших достижений и массовым спортом. 17.Расскажите, когда гигиеническая гимнастика включается в распорядок дня. 18.Расскажите о самоконтроле и учет при проведении самостоятельных занятий. 19.Дайте определению Спорт. 20.Проанализируйте структуру спортивной классификации. 21.Расскажите о присвоении спортивных разрядов. 22. Расскажите о подбор средств ППФП (профессионально-прикладная физическая подготовка). 23.Проанализируйте основные признаки физического развития. 24.Назовите основные виды диагностики физического развития. 25.Назовите цель ППФП (профессионально-прикладная физическая подготовка). 26.Укажите средства развития силы, в упражнениях с весом собственного тела. 27.Дайте определение - Производственной физической культуре. 28.Дайте определение - Производственная гимнастика. 29.Опишите Утреннюю гигиеническую гимнастику. 30. Назовите формы производственной гимнастики.

Задания для оценки умений.

№	Задания
1	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения задания
2	Выполнить технико-тактические приёмы в игровой деятельности.
3	Выполнить комплекс упражнений атлетической гимнастики для рук и плечевого пояса, мышц спины и живота, мышц ног с использования собственного веса.
4	Выполнить упражнения аэробного характера для совершенствования функциональных систем организма(дыхательной, сердечно-сосудистой).

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) основная литература:

1. Стеблецов, Е. А. Гигиена физической культуры и спорта : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Стеблецов, А. И. Григорьев, О. А. Григорьев. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 308 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16822-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568562

2. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18496-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/562057

3. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / под редакцией Е. В. Конеевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 609 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18616-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:. https://urait.ru/bcode/565611

б) дополнительная литература:

1. Муллер, А. Б. Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560907

2. Теория и история физической культуры и спорта в 3 т. Том 2. Олимпийские зимние игры : учебник для среднего профессионального образования / Г. Н. Германов, А. Н. Корольков, И. А. Сабирова, О. И. Кузьмина. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 442 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16321-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/565829

3. Теория и история физической культуры и спорта в 3 т. Том 1. Игры олимпиад : учебник для среднего профессионального образования / Г. Н. Германов, А. Н. Корольков, И. А. Сабирова, О. И. Кузьмина. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 749 с. — (Профессиональное образование). —. ISBN 978-5-534-16545-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/565828

8. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЛЕКТОВ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ИЗУЧЕНИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

При изучении учебной дисциплины (в том числе в интерактивной форме) предполагается применение современных информационных технологий. Комплект программного обеспечения для их использования включает в себя: пакеты офисного программного обеспечения Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), или свободно распространяемое программное обеспечение OpenOffice; веб-браузер (Google Chrome, Mozilla, Microsoft Edge др.); электронные библиотечные системы IPR Smart и ЮРАЙТ; систему размещения в сети «Интернет» и проверки на наличие заимствований курсовых, научных и выпускных квалификационных работ «Антиплагиат.ВУЗ».

Для доступа к учебному плану и результатам освоения дисциплины, формирования Портфолио обучающегося используется Личный кабинет студента (он-лайн доступ через сеть Интернет https://portal.rosnou.ru). Для обеспечения доступа обучающихся во внеучебное время к электронным образовательным ресурсам учебной дисциплины, а также для студентов, обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий, используется портал электронного обучения на базе СДО Moodle (он-лайн доступ через сеть Интернет https://e-edu.rosnou.ru).

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

www.gto.ru ВФСК ГТО
https://prime-sport.ru/articles/pravila-igry-v-basketbol правила баскетбола
https://sportmail.ru/article/volleyball/64931879/ правила волейбола

10. ОБУЧЕНИЕ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Изучение учебной дисциплины обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с Приказом Министерства просвещения РФ от 31 марта 2025 г. № 253 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере общего, среднего профессионального образования и соответствующего дополнительного профессионального образования, профессионального обучения, дополнительного образования детей и взрослых, организации отдыха и оздоровления детей, а также оказания им при этом необходимой помощи», Положением АНО ВО «РосНОУ» Об организации обучения студентов – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, Положением о Центре инклюзивного образования и психологической помощи АНО ВО «Российский новый университет».

Лица с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды обеспечиваются электронными образовательными ресурсами, адаптированными к состоянию их здоровья.

Предоставление специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, подбор и разработка учебных материалов для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья производится преподавателями с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей обучающихся и специфики приема-передачи учебной информации на основании просьбы, выраженной в письменной форме.

С обучающимися по индивидуальному плану или индивидуальному графику проводятся индивидуальные занятия и консультации.

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для проведения практических занятий используются:

многофункциональный спортивный зал (площадь 272,4 м2), ул. Вилиса Лациса, д.8, к.1, приспособлен для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья;

многофункциональный спортивный зал (площадь 660 м2), ул. Авиамоторная д. 55, к. 31, приспособлен для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья;

открытый стадион широкого профиля (площадь 998 м2), ул. Вилиса Лациса, д.8, к. 1, приспособлен для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья;

спортивный зал (площадь 170,8 м2), ул. Авиамоторная д. 55, к. 5, приспособлен для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья.

Занятия с инвалидами по зрению, слуху, с нарушениями опорно-двигательного аппарата проводятся по их просьбе, выраженной в письменной форме.

Автор (составитель) преподаватель Мосина Елизавета Юрьевна

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ НОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(АНО ВО «РосНОУ»)

Колледж АНО ВО "Российский новый университет"

Предметно-цикловая комиссия социально-гуманитарных дисциплин

Рабочая программа учебной дисциплины

Основы бережливого производства

Код и направление специальности 10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ

Москва
2026

1. НАИМЕНОВАНИЕ И ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина СГ.04 Основы бережливого производства является обязательной частью социально-гуманитарного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО и является составной частью подготовки специалистов среднего звена по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем. Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, утверждена Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09.12.2016 №1553.

Цель дисциплины Основы бережливого производства в рамках специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем — сформировать представление о ценностях и принципах бережливого производства, а также об инструментах для решения его проблем.

Некоторые задачи, которые решаются в рамках дисциплины:

- обучение использованию методов планирования и организации работы подразделения;
- анализ организационных структур управления;
- проведение работы по мотивации трудовой деятельности персонала;
- обучение приёму эффективных решений с использованием системы методов управления;
- обучение организации рабочего места и трудовой деятельности с учётом основ бережливого производства.

Изучение основ бережливого производства для специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем направлено на формирование компетенций, связанных с оптимизацией процессов, снижением потерь и повышением эффективности в профессиональной деятельности.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования должен:

- Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. (ОК 01)

Знать:
- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах;
- структуру плана для решения задач;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.

Уметь:
- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- составлять план действия;
- определять необходимые ресурсы;
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
- реализовывать составленный план;
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).

- Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. (ОК 07)

Знать:
- принципы и концепцию бережливого производства;
- основы картирования потока создания ценностей;
- методы выявления, анализа и решения проблем производства;
- инструменты бережливого производства;
- принципы организации взаимодействия в цепочке процесса;
- виды потерь и методы их устранения;
- современные технологии повышения эффективности;
- технологии внедрения улучшений;
- технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений;
- систему подачи предложений.

Уметь:
- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;
- моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценностей;
- применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах производства;
- применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие;
- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;
- применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации производства.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетных единицы (36 час.).

Вид учебной работы	**Объём часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
Лекционные занятия (Лек)	20
Практические занятия (Пр)	10
Зачет (З)	0,3
Текущие консультации (ТКонс)	1,7
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
Внеаудиторная самостоятельная работа	

Распределение учебного времени по темам и видам учебных занятий
очная форма обучения

№	Наименование разделов, тем учебных занятий	Всего часов	Контактная работа с преподавателем					Сам. раб.	Формируемые результаты обучения
			Всего	Л	Пр	З	Тконс		
1.	Основные понятия и исторические аспекты бережливого производства	7	6	4	2			1	
2.	Модель внедрения бережливого производства	5	4	2	2			1	
3.	Философия бережливого производства	7	6	4	2			1	
4.	Совершенствование производственных процессов и снижение потерь	6	6	4	2				
5.	Управление персоналом в системе бережливого производства	8	8	6	2				
Промежуточная аттестация									
6.	Промежуточная аттестация (зачет)	3	2			0,3	1,7	1	

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ)

Тема 1. Основные понятия и исторические аспекты бережливого производства

Понятие и особенности бережливого производства. Причины возникновения необходимости перехода к бережливому производству. История возникновения бережливого производства.

Отличительные особенности массового и бережливого производства.

Тема 2. Модель внедрения бережливого производства

Классификация проблем эффективного управления промышленным предприятием.

Модель бережливого производства. Колесо бережливого производства.

Тема 3. Философия бережливого производства

Сокращение потерь. Формирование культуры бережливого производства.

Обучение сотрудников.

Разработка принципов и стратегии бережливого производства. Ключевые показатели эффективности.

Тема 4. Совершенствование производственных процессов и снижение потерь

Технологии анализа. Методы 5W – 2H, 3MU, 4M, VSM.

Технологии улучшений 5S, TPM, SMED, КАНБАН.

Тема 5. Управление персоналом в системе бережливого производства

Целеполагание в бережливой организации. Система подачи предложений. Методы преодоления сопротивления изменениям.

Технологии вовлечения персонала. Технологии мотивации и стимулирование качества.

Производственная культура на рабочем месте. Квалификация персонала и обучение.

Тема 6. Промежуточная аттестация (зачет)

Итоговый тест на темы:

1.Основные понятия и исторические аспекты бережливого производства.

2.Модель внедрения бережливого производства.

3.Философия бережливого производства.
4.Совершенствование производственных процессов и снижение потерь.
5.Формирование «команды процесса».
См. файл "Дифференцированный зачет. Итоговый тест" в приложении

Планы практических занятий

Тема 1. Основные понятия и исторические аспекты бережливого производства. Сравнение массового и бережливого производства.
Время - 2 час.
Основные вопросы:
Устный опрос
Заполнение таблицы
Обсуждение
Тестирование
См. файл "Практическая работа "Сравнение массового и бережливого производства"" в Приложении

Тема 2. Модель внедрения бережливого производства. Бережливое производство как способ повышения эффективности деятельности.
Время - 2 час.
Основные вопросы:
Устный опрос
Работа в группах (командная игра)
Заполнение таблиц и подготовка отчета.
См. файл Практическая работа "Бережливое производство как способ повышения эффективности деятельности" в приложении

Тема 3. Философия бережливого производства. Формирование культуры бережливого производства.
Время - 2 час.
Основные вопросы:
Устный опрос
Работа в группах (командная игра)
Заполнение таблиц
См. файл Практическая работа "Формирование культуры бережливого производства" в приложении

Тема 4. Совершенствование производственных процессов и снижение потерь. Методы диагностики скрытых потерь.
Время - 2 час.
Основные вопросы:
Устный опрос
Составление карты потока создания ценностей
Тестирование
Заполнение глоссария
См. файл Практическая работа "Методы диагностики скрытых потерь" в приложении

Тема 5. Управление персоналом в системе бережливого производства. Формирование «команды процесса».

Время - 2 час.

Основные вопросы:

Устный опрос

Подготовка презентаций и докладов

Тестирование

Формирование отчета

Поиск и анализ литературы и источников. Заполнение глоссария.

Файл Практическая работа "Формирование «команды процесса»" см. в приложении

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1.1. Методические указания:

Задания для повторения и углубления приобретаемых знаний

1. Заполнение глоссария
2. Поиск и анализ источников и литературы
3. Подготовка сообщений и презентаций
4. Подготовка докладов
5. Составление и заполнение таблиц

1. Рекомендации по заполнению глоссария.

Использование глоссария способствует прояснению, запоминанию и уточнению ключевых понятий дисциплины. Глоссарий охватывает все узкоспециализированные термины, встречающиеся в тексте. Глоссарий должен содержать не менее 50 терминов, они должны быть перечислены в алфавитном порядке, соблюдена нумерация. Глоссарий должен быть оформлен по принципу реферативной работы, в обязательном порядке присутствует титульный лист и нумерация страниц. Объем работы должен составлять 10-15 страниц. Тщательно проработанный глоссарий помогает избежать разночтений и улучшить в целом качество всей документации. В глоссарии включаются самые частые термины и фразы, а также все ключевые термины с толкованием их смысла. Глоссарии могут содержать отдельные слова, фразы, аббревиатуры, слоганы и даже целые предложения. По каждой теме в глоссарии должно содержаться не менее 10 терминов. Термины должны быть расположены в алфавитном порядке внутри каждой темы. Все термины из глоссария должны быть понятны обучающемуся. При проверке терминологии возможно объяснение сути термина своими словами.

Глоссарий оценивается в конце курса по следующим критериям: зачтено - содержание глоссария соответствует заданной теме, правильно определена цель составления глоссария, просмотрен и изучен лексико-грамматический и дополнительный материал по теме, выдержаны все требования к его оформлению; не зачтено - слова и их толкование не соответствуют заданной теме, обнаруживается существенное непонимание проблемы, не правильно определена цель составления глоссария, не просмотрен и не изучен лексико-грамматический и дополнительный материал по теме, выдержаны не все требования к его оформлению.

2. Рекомендации по поиску и анализу источников и литературы.

Найдите литературу и источники, максимально соответствующие теме (заданию) и рекомендованные преподавателем. Ознакомьтесь с аннотацией книги, ее содержанием по оглавлению. Найдите необходимый материал и бегло просмотрите его содержание. Определите форму записи (конспект, тезисы, цитаты, выписки, факты), составьте план и обсудите с преподавателем. Выпишите незнакомые слова и найдите их определение в словаре или спросите у преподавателя. Выполните краткий конспект. В конце своих записей сделайте резюме к тексту.

Данная категория оценивается в зависимости от конечной цели поиска и анализа литературы и источников.

3. Рекомендации по подготовке сообщений и презентаций.

Внимательно прочитайте тему выступления, составьте предполагаемый план раскрытия темы, обсудите его с преподавателем. При работе с источниками информации тщательно отбирайте примеры, факты, следите за логикой их обоснования. Помните, что объем вашего выступления не

должен выходить за предложенные преподавателем нормы. Выберите из подготовленного текста наиболее существенные моменты будущего выступления и согласуйте с преподавателем. При пересказе текста интонацией выделяйте существенные моменты. При необходимости сопроводите свое выступление иллюстрациями или подготовьте презентацию. Презентация должна быть краткой, доступной и целостной. Не увлекайтесь художествами (красивый фон с цветочками и градиентным цветом оставьте для уроков рисования), главное в презентации – содержание. Придерживайтесь единого стилевого оформления. Не рекомендуется использовать в стилевом оформлении презентации более трех цветов или трех типов шрифта. Оформление слайда не должно отвлекать от его содержательной части. Не все слайды презентации должны быть выдержаны в одном стиле. Делайте для каждого слайда уникальный заголовок. Пять слайдов с одним и тем же заглавием – и зрители перестанут вообще смотреть на заголовки. Выводите информацию на слайд постепенно. Пусть слова и картинки появляются параллельно вашей «озвучке»: так понятнее, чем вести рассказ по статичному слайду. Используйте анимацию только в том случае, когда это действительно необходимо. Лишняя анимация только отвлекает.

На одном слайде не должно быть слишком много информационных блоков, обычно до 3. Ключевые слова в информационном блоке необходимо выделить. Наиболее важную информацию – поместить в центр слайда. Приводите факты, цифры, графики - это хорошая поддержка для вашего выступления. Голый текст никого не заинтересует (если вы, конечно, не несете слушателям свет новой истины). Применяйте высококонтрастные цвета, крупные шрифты и четкие иллюстрации. В противном случая сидящие на задних рядах ничего не разберут на экране. Фотографии, рисунки и другие иллюстрации старайтесь размещать на отдельных слайдах. То же относится большим диаграммам, таблицам, схемам и графикам. Не переписывайте в презентацию свой доклад. В идеале – вообще ни одно слово доклада не должно дублироваться в слайдах. Исключение – имена собственные, темы, даты, термины. Презентация – это вспомогательный инструмент, иллюстрирующий вашу речь. Рассчитывайте количество слайдов в презентации по формуле – один слайд на 2-3 минуты. Это средняя частота смены кадров. Любые материалы, скопированные из интернета, имеют своих авторов. Не забывайте указывать источники информации.

Критерии оценки: 1. Соответствие теме. Содержание должно полностью соответствовать заявленному вопросу, 2. Полнота раскрытия темы. Важно, чтобы работа раскрывала тему полностью, рассматривала дискуссионные вопросы, 3. Логичность и последовательность изложения. Слайды должны быть расположены логично, с чёткими выводами, 4. Оформление. Учитывается единый стиль, цветовая гамма, использование анимации, видеовставок, звуковых фрагментов, 5. Иллюстрации должны помогать раскрыть тему, не отвлекать от содержания.

Выставление оценок: «Отлично» — работа соответствует критериям, тема раскрыта полностью, использованы научные источники. «Хорошо» —презентация соответствует теме, но заявленная тема раскрыта недостаточно полно, есть недочёты в оформлении. «Удовлетворительно» — содержание работы не полностью соответствует теме, заявленная тема раскрыта недостаточно полно, нарушена логичность в расположении слайдов. «Неудовлетворительно» — презентация не соответствует теме, содержание изложено не научным стилем.

4. Рекомендации по подготовке докладов.

Приступая к докладу, на первом этапе, нужно собрать информацию. Можно использовать книги, статьи, научные публикации и интернет-ресурсы. Во время исследования нужно делать заметки, выделяя ключевые моменты, факты и примеры. Затем доклад нужно структурировать . Обычно он включает три раздела: Введение. Здесь нужно представить тему и объяснить её актуальность. Основная часть. Её нужно разделить на несколько логически связанных частей. Каждая часть должна содержать ключевые идеи и факты. Заключение. Нужно подвести итоги, сделать выводы, дать рекомендации или предложить направления для дальнейшего изучения темы.

Подготовить визуальные материалы. Если доклад предполагает наличие презентации, нужно создать слайды, которые помогут визуализировать информацию. Доклад нужно отрепетировать. Нужно проговорить вслух свой доклад несколько раз, чтобы почувствовать ритм и темп. Это также поможет выявить слабые места и внести необходимые коррективы.

Подготовиться к возможным вопросам от аудитории. Подумать, какие аспекты темы могут вызвать интерес или сомнения у слушателей, и порепетировать ответы. Настроить себя перед выступлением. Перед чтением доклада важно успокоиться и настроиться на позитивный лад. Во время выступления нужно поддерживать визуальный контакт с аудиторией.

Критерии оценки: 1. Качество доклада - учитывается чёткость, логичность, выразительность

изложения, 2. Композиция - оценивается стройность и последовательность изложения, наличие введения, цели, задач, выводов, 3. Качество ответов на вопросы - учитывается, насколько чётко докладчик отвечает на вопросы, 4. Использование демонстрационного материала - оценивается, использовался ли демонстрационный материал, как он оформлен, 5. Чёткость выводов - учитывается, насколько выводы обоснованы и характеризуют работу, 6. Владение материалом - оценивается, насколько докладчик демонстрирует знания по теме, владение терминологией, 7. Культура речи, ораторское мастерство - учитывается, насколько докладчик умеет удерживать внимание аудитории, использовать риторические вопросы, паузы и другие элементы. 8. Соблюдение регламента - оценивается, насколько докладчик уложился в отведённое время, исключил из текста всё, не относящееся к теме.

Выставление оценок: "Отлично" - ставится, если выполнены все требования: актуальность темы, соответствие содержания теме, глубина проработки материала, грамотность и полнота использования источников, наличие элементов наглядности.

"Хорошо"- основные требования к докладу выполнены, но допущены недочёты: неточности в изложении, отсутствие логической последовательности, не выдержан объём, есть упущения в оформлении.

"Удовлетворительно" - имеются существенные отступления от требований: тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты отсутствует заключение.

"Неудовлетворительно" - тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

5. Рекомендации по составлению и заполнению таблиц.

Таблица должна быть выразительной и компактной. Лучше делать несколько небольших по объёму, но наглядных таблиц, отвечающих задаче исследования. Название таблицы, заглавия граф и строк следует формулировать точно и лаконично. В таблице обязательно должны быть указаны изучаемый объект и единицы измерения. При отсутствии каких-либо данных в таблице ставят многоточие либо пишут «нет сведений», если какое-либо явление не имело места, то ставят тире. Значения одних и тех же показателей приводятся в таблице с одинаковой степенью точности. Таблица должна иметь итоги по группам, подгруппам и в целом. Если суммирование данных невозможно, то в этой графе ставят знак умножения. В больших таблицах после каждых пяти строк делается промежуток для удобства чтения и анализа.

Критерии оценивания таблицы:

"Отлично» - оформление и содержание таблицы соответствует требованиям к оформлению; выполнен правильный отбор информации, установлена логичность структуры таблицы; представлена характеристика элементов в краткой форме; присутствует наличие обобщающего (систематизирующего, структурирующего, сравнительного) характера изложения информации; работа оформлена и предоставлена в установленный срок.

"Хорошо» - оформление и содержание таблицы соответствует требованиям к оформлению; выполнен правильный отбор информации, установлена логичность структуры таблицы; представлена характеристика элементов в краткой форме; отсутствует наличие обобщающего (систематизирующего, структурирующего) характера изложения информации; работа оформлена и предоставлена в установленный срок.

"Неудовлетворительно» - работа не выполнена или содержит материал не по вопросу.

Во всех остальных случаях работа оценивается на «удовлетворительно».

Рекомендуется использовать следующую литературу:

1. Организация производства : учебник для среднего профессионального образования / И. Н. Иванов [и др.]. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 546 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16518-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/531216

2. Организация производства : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. С. Леонтьева [и др.] ; под редакцией Л. С. Леонтьевой, В. И. Кузнецова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 279 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17052-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/532285

5.1.2. Задания для повторения и углубления приобретаемых знаний.

№	Задания
1	Ознакомиться с терминами, встречающимися в лекциях и на практических занятиях
2	Найти и проанализировать материал по теме "Модель внедрения бережливого производства", делая упор на проблемы и организацию бережливого производства в IT сфере.
3	Ознакомиться с историей и основными принципами бережливого производства, принципами формирования сильной организационной культуры и вовлечения сотрудников.
4	Найти и проанализировать материал по теме "Философия бережливого производства", сделав упор на формирование бережливого мышления и изучение ключевых причин возникновения проблем

5.2. Задания, направленные на формирование профессиональных умений.

№	Задания
5	Разработать глоссарий по всем темам курса.
6	Подготовить доклады и составить презентации по темам: 1. Проблемы эффективного управления IT предприятием; 2. Организация и управление бережливого производства в сфере IT.
7	Заполните таблицы: 1. Принципы формирования сильной организационной культуры и вовлечения сотрудников, 2. Принципы, пословицы, поговорки, афоризмы, высказывания Файл Практическая работа: Формирование культуры бережливого производства см. в приложении
8	Подготовить доклады и составить презентации по темам: 1. Проблемно-ориентированное мышление 2. определение ключевых причин возникновения проблемы

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

6.1. Средства оценивания в ходе текущего контроля:

Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для	- знание и понимание материала; - грамотное использование терминологии в ходе устных и письменных ответов. - критическое мышление и решение проблем; - коммуникативные навыки.	- устные опросы в ходе аудиторных занятий на знание категорий учебной дисциплины; - письменные опросы в ходе аудиторных занятий на знание категорий учебной дисциплины; - сообщения или доклады в ходе практических занятий. - выполнение заданий в ходе практических занятий; - выполнение заданий и упражнений, рекомендованных для самостоятельной работы

решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности. - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; - определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).		

- принципы и концепцию бережливого производства; - основы картирования потока создания ценностей; - методы выявления, анализа и решения проблем производства; - инструменты бережливого производства; - принципы организации взаимодействия в цепочке процесса; - виды потерь и методы их устранения; - современные технологии повышения эффективности; - технологии внедрения улучшений; - технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений; - систему подачи предложений. - осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценностей; - применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах производства; - применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие; - организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по		

улучшениям; - применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации производства.		

6.2. ФОС для текущего контроля:

№	ФОС текущего контроля
1	См. "ФОС для текущего контроля" в Приложении

6.3 ФОС для промежуточной аттестации:

Задания для оценки знаний.

№	Задания
1	Решите итоговый тест (С 1 по 60 вопросы)
2	См. файл "Дифференцированный зачет. Итоговый тест" в Приложении.
3	Решить итоговый тест (С 1 по 60 вопросы)
4	См. файл "Дифференцированный зачет. Итоговый тест" в Приложении.

Задания для оценки умений.

№	Задания
1	Создайте карту потока ценностей (три состояния) на примере анализа движения данных от момента их поступления в систему до использования и отображения на экране. Произведите расчёт показателей потока создания ценностей по карте, созданной ранее.
2	Создайте пошагово диаграмму Ишикава по проблеме "Задержки в сетевом обслуживании".
3	Составьте граф-связей (диаграмму связей) по оптимизации процесса разработки ПО. Проблема — длительные сроки разработки.
4	Воспользуйтесь инструментом анализа проблем "5 почему" и ответьте на вопрос: "Почему возникают проблемы с багами после релиза?"

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) основная литература:

1. Воробьева, И. П. Экономика и организация производства : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. П. Воробьева, О. С. Селевич. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 191 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10672-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518004

2. Организация производства : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. С. Леонтьева [и др.] ; под редакцией Л. С. Леонтьевой, В. И. Кузнецова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 279 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17052-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/532285

3. Организация производства : учебник для среднего профессионального образования / И. Н. Иванов [и др.]. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 546 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16518-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/531216

б) дополнительная литература:

1. Организация производства. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Н. Иванов [и др.] ; под общей редакцией И. Н. Иванова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10590-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513365

2. Купцова, Е. В. Бизнес-планирование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. В. Купцова, А. А. Степанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11053-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518212

3. Иванов, И. Н. Организация труда на промышленных предприятиях : учебник для среднего профессионального образования / И. Н. Иванов, А. М. Беляев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 305 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12300-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518248

8. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЛЕКТОВ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ИЗУЧЕНИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

При изучении учебной дисциплины (в том числе в интерактивной форме) предполагается применение современных информационных технологий. Комплект программного обеспечения для их использования включает в себя: пакеты офисного программного обеспечения Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), или свободно распространяемое программное обеспечение OpenOffice; веб-браузер (Google Chrome, Mozilla, Microsoft Edge др.); электронные библиотечные системы IPR Smart и ЮРАЙТ; систему размещения в сети «Интернет» и проверки на наличие заимствований курсовых, научных и выпускных квалификационных работ «Антиплагиат.ВУЗ».

Для доступа к учебному плану и результатам освоения дисциплины, формирования Портфолио обучающегося используется Личный кабинет студента (он-лайн доступ через сеть Интернет https://portal.rosnou.ru). Для обеспечения доступа обучающихся во внеучебное время к электронным образовательным ресурсам учебной дисциплины, а также для студентов, обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий, используется портал электронного обучения на базе СДО Moodle (он-лайн доступ через сеть Интернет https://e-edu.rosnou.ru).

При изучении учебной дисциплины (в том числе в интерактивной форме) предполагается применение современных информационных технологий. Комплект программного обеспечения для их использования включает в себя: пакеты офисного программного обеспечения Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), или свободно распространяемое программное обеспечение OpenOffice; веб-браузер (Google Chrome, Mozilla, Microsoft Edge др.); электронные библиотечные системы IPR Smart и ЮРАЙТ; систему размещения в сети «Интернет» и проверки на наличие заимствований курсовых, научных и выпускных квалификационных работ «Антиплагиат.ВУЗ».

Для доступа к учебному плану и результатам освоения дисциплины, формирования Портфолио обучающегося используется Личный кабинет студента (онлайн доступ через сеть Интернет https://portal.rosnou.ru). Для обеспечения доступа обучающихся во внеучебное время к электронным образовательным ресурсам учебной дисциплины, а также для студентов, обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий, используется портал электронного обучения на базе СДО Moodle (онлайн доступ через сеть Интернет https://e-edu.rosnou.ru).

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

https://algoritminfo.ru/ algoritminfo.ru Информационно-образовательный ресурс о бережливых технологиях и повышении производительности труда

https://xn--b1aedfedwqbdfbnzkf0oe.xn--p1ai/ производительность.рф — сайт Федерального

центра компетенций в сфере повышения производительности труда, организации, которая выступает оператором национальной программы «Производительность труда и поддержка занятости»

https://up-pro.ru/ Сайт Управление производством
https://infourok.ru/ Инфоурок. Образовательный маркетплейс

10. ОБУЧЕНИЕ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Изучение учебной дисциплины обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с Приказом Министерства просвещения РФ от 31 марта 2025 г. № 253 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере общего, среднего профессионального образования и соответствующего дополнительного профессионального образования, профессионального обучения, дополнительного образования детей и взрослых, организации отдыха и оздоровления детей, а также оказания им при этом необходимой помощи», Положением АНО ВО «РосНОУ» Об организации обучения студентов – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, Положением о Центре инклюзивного образования и психологической помощи АНО ВО «Российский новый университет».

Лица с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды обеспечиваются электронными образовательными ресурсами, адаптированными к состоянию их здоровья.

Предоставление специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, подбор и разработка учебных материалов для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья производится преподавателями с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей обучающихся и специфики приема-передачи учебной информации на основании просьбы, выраженной в письменной форме.

С обучающимися по индивидуальному плану или индивидуальному графику проводятся индивидуальные занятия и консультации.

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Кабинет «Основ бережливого производства», оснащенный оборудованием: рабочее место преподавателя, учебные столы и стулья, соответствующие количественному составу обучающихся, доска, мел, стенды с образцами профессиональной документации, туристические карты, техническими средствами обучения: компьютер с устройствами воспроизведения звука, принтер, мультимедиа-проектор с экраном, указка-презентер для презентаций.

Занятия с инвалидами по зрению, слуху, с нарушениями опорно-двигательного аппарата проводятся в специально оборудованных аудиториях по их просьбе, выраженной в письменной форме.

Автор (составитель) преподаватель первой квалификационной категории АНО ВО «Российский новый университет» колледж — Немкова Яна Владимировна

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ НОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(АНО ВО «РосНОУ»)

Колледж АНО ВО "Российский новый университет"

Предметно-цикловая комиссия социально-гуманитарных дисциплин

Рабочая программа учебной дисциплины

Основы финансовой грамотности

Код и направление специальности 10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ

Москва
2026

1. НАИМЕНОВАНИЕ И ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина "Основы финансовой грамотности" является вариативной учебной дисциплиной общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла основной образовательной программы по специальности 10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ. Учебная дисциплина "Основы финансовой грамотности" обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1553).

Основная цель изучения учебной дисциплины состоит в формировании знаний о финансовой жизни современного общества, финансовых институтах, финансовых продуктах, финансовых рисках, способах получения информации, позволяющей анализировать социальные ситуации и принимать индивидуальные финансовые решения с учетом их последствий и возможных альтернатив, развития у студентов навыков анализа решения задач профессиональной деятельности применительно к различным финансовым контекстам, а так же планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. Изучение данной дисциплины проходит одновременно с изучением дисциплины Экономика и бухгалтерский учет предприятий.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования должен:

- Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. (ОК 01)

Знать:

- основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;
- различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки;
- понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач профессии, личном планировании;
- структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета;

Уметь:

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования;
- осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и соблюдать требования финансовой безопасности;
- учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;
- планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет;

- Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. (ОК 03)

Знать:
- особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами;
- базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;

Уметь:
- использовать разнообразие финансовых инструментов управления личными финансами достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;
- выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи, плана достижения личных финансовых целей;

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетных единицы (36 час.).

Вид учебной работы	**Объём часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	26
в том числе:	
Лекционные занятия (Лек)	16
Практические занятия (Пр)	8
Зачет (З)	0,3
Текущие консультации (ТКонс)	1,7
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	10
Внеаудиторная самостоятельная работа	

Распределение учебного времени по темам и видам учебных занятий очная форма обучения

№	Наименование разделов, тем учебных занятий	Всего часов	Контактная работа с преподавателем					Сам. раб.	Формируемые результаты обучения
			Всего	Л	Пр	З	Тконс		
1.	Личное финансовое планирование	4	4	2					
2.	Депозит	4	4	2	2				
3.	Кредит	4	4	2	2				
4.	Страхование	4	4	2	2				
5.	Инвестиции	2	2	2					
6.	Пенсии	2	2	2					
7.	Налоги	4	4	2	2				
Промежуточная аттестация									
8.	Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	12	2			0,3	1,7	10	

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ)

Тема 1. Личное финансовое планирование

1. Содержание и назначение предмета. Функции и виды денег. Деньги: история и современность

2. Человеческий капитал, деньги, финансы, финансовые цели, финансовое планирование.

Тема 2. Депозит

Сбережения, инфляция, индекс потребительских цен как способ измерения инфляции, банк, банковский счет, вкладчик, депозит, номинальная и реальная процентная ставка по депозиту, депозитный договор, простой процентный рост, процентный рост с капитализацией, банковская карта (дебетовая, кредитная), банкомат, заемщик, финансовые риски, ликвидность.

Тема 3. Кредит

Банковский кредит, заемщик, виды кредита, принципы кредитования (платность, срочность, возвратность), банковская карта (дебетовая, кредитная), номинальная процентная ставка по кредиту, полная стоимость кредита (ПСК), виды кредитов по целевому назначению (потребительский, ипотечный).

Тема 4. Страхование

Страховые риски, страхование, страховщик, страхователь, выгодоприобретатель, виды страхования для физических лиц.

Тема 5. Инвестиции

Инвестиции, инфляция, реальные и финансовые активы как инвестиционные инструменты, ценные бумаги (акции, облигации).

Тема 6. Пенсии

Пенсия, государственная пенсионная система в РФ, Пенсионный фонд РФ и его функции, негосударственные пенсионные фонды, трудовая и социальная пенсия, корпоративная пенсия, инструменты для увеличения размера пенсионных накоплений

Тема 7. Налоги

Налоговый кодекс РФ, налоги, виды налогов, субъект, предмет и объект налогообложения, ставка налога, сумма налога.

Тема 8. Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)

Перечень вопросов к дифференцированному зачету

1. Перечислите, какие виды денег бывают, дайте не менее одного примера каждого вида.
2. Назовите пять основных функций денег.
3. Чем инфляция отличается от дефляции?
4. Что такое человеческий капитал из чего он складывается?
5. Что такое активы в личных (семейных) финансах?
6. Для чего человеку или семье необходимо осуществлять финансовое планирование?
7. Совокупный капитал из каких частей состоит?
8. Какие группы финансовых целей имеет смысл выделить на основе анализа структуры доходов (расходов) на различных этапах жизни человека?
9. Какова норма сбережений на старости?
10. Что такое ликвидность?
11. Какие характеристики финансового инструмента важны при вложении в такой инструмент инвестиционного капитала?
12. Какие основные виды банковских операций существуют?

13. В каких формах могут происходить расчеты в Российской Федерации? Какую роль в этом играют банки?

14. Какие услуги оказывает банк клиентам? Что составляет доход банка?

15. В чем отличие дебетовых и кредитных платежных карт?

16. Какие правила обеспечения безопасности при использовании банковских карт Вы можете назвать? Как правильно выбрать банковскую карту?

17. Как правильно выбрать банк (НПК) для своих финансовых операций?

18. Какие виды банковских вкладов (депозитов) предусмотрены в Российской Федерации?

19. На какие параметры должен обращать внимание гражданин при выборе депозита?

20. Какие риски, связанные с депозитом, Вы знаете?

21. Как функционирует система страхования вкладов граждан в Российской Федерации?

22. Чем отличаются простые проценты от сложных?

23. Какие финансовые структуры выдают кредиты, а какие – займы?

24. Какие виды кредитов существуют в Российской Федерации? В чем заключаются особенности ипотечного кредита по сравнению с потребительским кредитом? На что должен обращать внимание гражданин, намеренный взять кредит (заем)?

25. Какие параметры учитываются при определении полной стоимости кредита (займа)?

26. Как рассчитать переплату по кредиту?

27. Какие функции выполняет Федеральный общественно-государственный фонд по защите прав вкладчиков и акционеров?

28. В чем различия аннуитетного и дифференцированного платежа по кредиту?

29. В чём отличие страховой премии от страхового тарифа?

30. Дайте определение «Страхователь», «Страховщик», «Франшиза».

31. Какие виды страхования существуют в России? Что запрещено страховать?

32. Кто является страховщиками в социальном государственном страховании?

33. В чем основная цель системы обязательного медицинского страхования в России?

34. Чем отличается вид страхования КАСКО от ОСАГО?

35. Назовите основные показатели, влияющие на величину тарифа по ОСАГО.

36. В каких случаях Российский союз автостраховщиков осуществляет компенсационные выплаты потерпевшим в результате ДТП?

37. Назовите четыре существенных условия договора страхования, для имущественного и личного страхования.

38. В каких общих случаях страховая компания освобождается от выплаты страхового возмещения? За счёт чего можно снизить стоимость страховки?

39. Что обязан сделать страхователь при наступлении страхового случая?

40. Назовите действия в случае необоснованного, по мнению клиента, занижения со стороны страховой компании страхового возмещения.

41. Что такое финансовый рынок? Какие основные сегменты этого рынка Вы знаете?

42. Что такое ценная бумага? Какие виды ценных бумаг Вы знаете?

43. Что такое бездокументарная ценная бумага? Как учитываются права на бездокументарные ценные бумаги и как происходит их обращение?

44. Что такое биржа? Какие преимущества она дает продавцам и покупателям финансовых активов по сравнению с неорганизованным рынком?

45. Какие права дает акция своему владельцу? Каким образом акционер может получить доход?

46. Какие права дает облигация своему владельцу? Какие бумаги считаются обычно более рискованными – акции или облигации? Почему?

47. Для чего нужен брокер гражданину, который собирается покупать и продавать ценные бумаги на бирже?

48. Что такое паевой инвестиционный фонд? Каковы его особенности по сравнению с другими финансовыми институтами?

49. Какие виды ПИФов существуют в России? Какие риски несет пайщик при инвестировании средств в ПИФ?

50. Что такое валютный курс? От каких факторов зависят колебания валютных курсов?

51. Почему государство регулирует валютные операции?

52. В чем заключается деятельность форекс-дилеров? Почему операции на рынке Форекс

для физических лиц являются высокорискованными?

53. Как можно обеспечить достойный уровень благосостояния для пожилых людей? Какие виды пенсионных систем Вы знаете?

54. В чем заключается финансовый механизм распределительной пенсионной системы? Почему в современном обществе распределительные пенсионные системы оказываются недостаточно эффективными?

55. В чем заключается финансовый механизм накопительной пенсионной системы? Какие риски и ограничения присущи таким системам?

56. Какая пенсионная система преобладает в современной России – распределительная или накопительная?

57. С 2018 г. принят новый закон о повышении возраста возникновения права на страховую пенсию по старости. В чем суть этого закона? Почему он был принят?

58. Как осуществляется финансирование страховых пенсий? Какой государственный финансовый институт отвечает за их выплату?

59. Какие виды страховых пенсий в России Вы знаете? Какие факторы влияют на размер страховой пенсии?

60. Что такое государственное пенсионное обеспечение? На какие категории населения оно распространяется? В чем его отличие от страховых пенсий в рамках обязательного пенсионного страхования?

61. Что такое накопительная пенсия в рамках обязательного пенсионного страхования? Как она формируется, кто осуществляет инвестирование пенсионных накоплений, а кто – выплату накопительных пенсий?

62. Какие виды негосударственных пенсий могут выплачиваться в России?

63. Как организована деятельность НПФ в рамках обязательного пенсионного страхования? Каким условиям должен отвечать НПФ, чтобы иметь право осуществлять такую деятельность?

64. Как устроена система гарантирования пенсионных накоплений?

65. В чем заключается концепция «О гарантированном пенсионном продукте»?

66. В чем различие между прямыми и косвенными налогами? Какие налоги обеспечивают большую часть поступлений в бюджет Российской Федерации?

67. Кто является плательщиком НДФЛ? Какова его базовая ставка? Какие виды налоговых вычетов по НДФЛ Вы знаете?

68. Что такое ИИС? Какие формы инвестиционного вычета предусматривает режим ИИС? Сколько времени нельзя изымать денежные средства с ИИС, чтобы пользоваться правом на инвестиционный вычет?

69. Какая налоговая ставка по купонным выплатам государственных облигаций?

70. В чем особенности специального налогового режима «упрощенная система налогообложения»?

Планы практических занятий

Тема 2. Депозит. Анализ финансовых рисков при заключении депозитного договора.

Время - 2 час.

Основные вопросы:

Выполнение заданий из тетради для практических работ

Тема 3. Кредит. Анализ финансовых рисков при заключении кредитного договора; расчет общей стоимости покупки при приобретении ее в кредит.

Время - 2 час.

Основные вопросы:

Выполнение заданий из тетради для практических работ

Тема 4. Страхование. Расчет страхового взноса в зависимости от размера страховой суммы, тарифа, срока страхования и других факторов.

Время - 2 час.

Основные вопросы:

Выполнение заданий из тетради для практических работ

Тема 7. Налоги. Расчет налоговых ставок по НДФЛ.

Время - 2 час.

Основные вопросы:

Выполнение заданий из тетради для практических работ

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1.1. Методические указания:

Методические рекомендации по выполнению заданий для самостоятельной работы обучающимся.

Задания для повторения и углубления приобретаемых знаний.

Цель: углубление и расширение изученных тем, самостоятельное овладение обучающимся новой учебной информацией, расширения его представлений в области финансовой грамотности; развитие письменной речи и навыка анализа содержания, ключевых проблемы и сути финансового планирования на другие сферы жизни человека.

Задачи: Используя учебник Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16794-8. — URL : https://urait.ru/bcode/567612 выполнить Задания 1 и 2 в рамках ОК 01 и ОК 03

Данные задания предоставляются обучающимися преподавателю в письменном виде в течение семестра по мере их выполнения, но до проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине представляет собой выполнение указанных ниже заданий во внеаудиторное время. Задания выполняются обучающимися в письменной или электронной форме и предоставляются на проверку преподавателю в течение семестра обучения. Полнота выполнения внеаудиторной самостоятельной работы характеризует качество знаний студентов и оценивается по пятибалльной системе.

«Отлично»:

- письменное задание выполнено полностью;
- материал оформлен в соответствии с требованиями;
- четкое и обоснованное изложения ответа.

«Хорошо»:

- письменное задание выполнено полностью;
- в целом материал оформлен в соответствии с требованиями, но могут быть незначительные отклонения от требований;
- не совсем четкое и обоснованное изложение ответа.

«Удовлетворительно»:

- письменное задание выполнено не полностью;
- оформление материала не соответствует требованиям;
- изложение ответа краткое и содержит некоторые неточности.

«Неудовлетворительно»:

- письменное задание не выполнено.

Для самостоятельной работы обучающимся предлагается несколько типов заданий:

1. Написание реферата. Реферат – краткое изложение в письменном виде или форме публичного доклада со-держания научного труда (трудов), литературы по теме. Это самостоятельная научно-исследовательская работа студента, где Вы раскрываете суть исследуемой

проблемы, приводите различные точки зрения, собственные взгляды на нее. Содержание реферата должно быть логическим, изложение материала носит проблемно-тематический характер.

Структура реферата:

- титульный лист с указанием темы, вида работы и ФИО выполнившего;
- содержание работы;
- введение;
- основная часть, которая может иметь главы и параграфы;
- заключение;
- список литературы;
- приложения (если имеются).

Примерные этапы работы над рефератом:

1. Отбор основных источников по теме.
2. Составление библиографии.
3. Конспектирование или тезирование необходимого материала.
4. Систематизация зафиксированной или отобранной информации.
5. Определение основных понятий.
6. Разработка логики исследования, составление плана.
7. Написание реферата.
8. Проверка правильности оформления списка литературы.
9. Оформление реферата и проверка текста с точки зрения грамотности и стилистики.
10. Распечатка текста на листах формата А4.
11. Сдача реферата на контроль преподавателю.

Правила оформление реферата:

- печать на одной стороне листа белой бумаги размером 210 х 297мм (формат А4);
- все листы должны быть пронумерованы, начиная со страницы 2 (на титульном листе, который является первой страницей, номер не ставится). нумерация страниц производится вверху листа, по центру.
- работа должна быть отпечатана на ПК – объем учебного реферата составляет 15-20 страниц.
- поля: левое – 30 мм; правое – 15 мм; верхнее – 20 мм; нижнее – 20 мм., отступ абзаца – 1,25 см.
- междустрочный интервал – полуторный, шрифт - TimesNewRoman 14 пт.;
- особое внимание должно быть уделено оформлению цитат, которые включаются в текст в кавычках, а далее в квадратных скобках дается порядковый номер первоисточника из списка литературы и через запятую номер страницы;
- список литературы оформляется в соответствии с ГОСТ р 7.0.5–2008;
- работа должна быть скреплена.

Критерии оценки:

- актуальность темы;
- соответствие содержания теме;
- глубина проработки материала;
- грамотность и полнота использования источников;
- соответствие оформления реферата требованиям;
- работа сдана в срок.

По усмотрению преподавателя рефераты могут быть представлены на практических занятиях, а также использоваться как зачетные работы по пройденным темам.

2. Написание эссе . Эссе – это вид внеаудиторной самостоятельной работы студентов по написанию сочинения небольшого объема и свободной композиции на частную тему, трактуемую субъективно и обычно неполно. Эссе должно содержать убедительную аргументацию, заявленную по проблеме, позиции.

Требования, предъявляемые к эссе:

1. Эссе должно восприниматься как единое целое, идея должна быть ясной и понятной.
2. Эссе должно включать только ту информацию, которая необходима для раскрытия собственной позиции, идеи.
3. Эссе должно иметь грамотное композиционное построение, быть логичным, четким по структуре.
4. Каждый абзац эссе должен содержать только одну основную мысль.

5. Эссе должно показывать, что его автор знает и осмысленно использует теоретические понятия, термины, обобщения, мировоззренческие идеи.

Методические рекомендации:

- внимательно прочитайте задание и сформулируйте тему не только актуальную по своему значению, но и оригинальную и интересную по содержанию;
- подберите и изучите источники по теме, содержащуюся в них информацию;
- выберите главное и второстепенное;
- составьте план эссе;
- лаконично, но емко раскрывайте содержание проблемы и свои подходы к её решению;
- оформите эссе и сдайте в установленный срок.

Критерии оценки:

- новизна, оригинальность идеи, подхода;
- реалистичность оценки существующего положения дел;
- полезность и реалистичность предложенной идеи;
- значимость реализации данной идеи, подхода, широта охвата;
- художественная выразительность, яркость, образность изложения;
- грамотность изложения;
- эссе представлено в срок.

3. Создание материалов-презентаций – это вид внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся по созданию наглядных информационных пособий, выполненных с помощью мультимедийной компьютерной программы PowerPoint.

Правила оформления презентации:

Титульный лист:

- название презентации;
- автор: ФИО, студента, место учебы, год.

Второй слайд: «Содержание» - список основных вопросов, рассматриваемых в содержании. Лучше оформить в виде гиперссылок (для интерактивности презентации).

Заголовки:

- все заголовки выполнены в едином стиле (цвет, шрифт, размер, начертание);
- в конце точка не ставится;
- анимация, как правило, не применяется.

Текст:

- форматируется по ширине;
- размер и цвет шрифта подбираются так, чтобы было хорошо видно;
- подчеркивание не используется, т.к. оно в документе указывает на гиперссылку;
- элементы списка отделяются точкой с запятой. В конце обязательно ставится точка.

Критерии оценки:

- соответствие содержания теме;
- структурированность информации;
- наличие логической связи изложенной информации;
- эстетичность оформления, соответствие требованиям;
- работа сдана в срок.

Презентацию необходимо предоставить для проверки в электронном виде.

4. Написание доклада

Доклад, как вид внеаудиторной самостоятельной работы в учебном процессе, способствует формированию навыков исследовательской работы, расширяет познавательные интересы, учит критически мыслить.

При написании доклада по заданной теме студент составляет план, подбирает основные источники. В процессе работы с источниками систематизирует полученные сведения, делает выводы и обобщения.

Правила оформления доклада:

Доклады выполняются на листах формата А 4, шрифтом TimesNewRoman, кегль 14, интервал одинарный, поля стандартные. На листах формата А 4 на первой странице оформляется титульный лист, в котором указывается название колледжа сверху по центру, посередине страницы пишется заглавными буквами жирным начертание слово ДОКЛАД, ниже – по дисциплине:… (название дисциплины), ниже по центру пишется тема. После темы оставляем два пробела и справа пишем:

Выполнил (-а) студент (ка) … курса, специальности…. (код и наименование специальности), фамилия и инициалы автора, руководитель… (ФИО руководителя).

Критерии оценки:

- актуальность темы исследования;
- соответствие содержания теме;
- глубина проработки материала; правильность и полнота использования источников;
- соответствие оформления доклада стандартам.

Полнота выполнения внеаудиторной самостоятельной работы характеризует качество знаний студентов и оценивается по пятибалльной системе.

«Отлично» - объем доклада – 5-6 страниц, полностью раскрыта тема доклада, информация взята из нескольких источников, доклад написан грамотно, без ошибок, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями. При выступлении с докладом студент про-демонстрировал отличное знание материала работы, приводил соответствующие доводы, давал полные развернутые ответы на вопросы и аргументировал их.

«Хорошо» - объем доклада – 4-5 страниц, полностью раскрыта тема доклада, информация взята из нескольких источников, реферат написан грамотно, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями, встречаются небольшие опечатки. При выступлении с докладом студент продемонстрировал хорошее знание материала работы, приводил соответствующие доводы, но не смог дать полные развернутые ответы на вопросы и привести соответствующие аргументы.

«Удовлетворительно» - объем доклада – менее 4 страниц, тема доклада раскрыта не полностью, информация взята из одного источника, доклад написан с ошибками, текст напечатан неаккуратно, много опечаток. При выступлении с докладом студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог привести соответствующие доводы и аргументировать сои ответы.

«Неудовлетворительно» - объем доклада – менее 4 страниц, тема доклада не раскрыта, информация взята из 1 источника, много ошибок в построении предложений, текст напечатан неаккуратно, много опечаток. При выступлении с докладом студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог раскрыть тему, не отвечал на вопросы.

По усмотрению преподавателя доклады могут быть представлены на практических занятиях, научно-практических конференциях, а также использоваться как зачетные работы по пройденным темам.

5. Подготовка сообщения. К видам внеаудиторной самостоятельной работы относится подготовка небольшого по объему устного сообщения для озвучивания на практическом занятии. Сообщаемая информация носит характер уточнения или обобщения учебного материала, отражает современный взгляд по определенным проблемам. Целью подготовки сообщений является формирование у обучающихся навыков отбора и систематизации информации по заданной теме.

Требования к сообщению:

1. Отбор концептуальной информации, заключающей в себе главную идею и основные положения, раскрывающие суть процесса или явления и т. п.

2. Рассмотрение разных точек зрения на проблему.

3. Осмысление информации, выделение главных мыслей.

4. Выстраивание структуры ответа.

5. Соблюдение стиля выступления.

Сообщение отличается от доклада не только объемом информации, но и ее характером – сообщение дополняет изучаемый вопрос фактическими или статистическими материалами.

Оформляется задание письменно, оно может включать элементы наглядности (иллюстрации, демонстрацию, презентацию). Объем не более 3-х страниц печатного текста.

Критерии оценки сообщения:

- актуальность темы;
- соответствие представленной информации заданной теме;
- характер и стиль изложения материала;
- глубина проработки и логика выводов.

Полнота выполнения внеаудиторной самостоятельной работы характеризует качество знаний студентов и оценивается по пятибалльной системе.

«Отлично» - полностью раскрыта тема сообщения, информация взята из нескольких источников, сообщение написано грамотно, без ошибок, текст напечатан аккуратно, в соответствии

с требованиями. При освещении сообщения студент продемонстрировал отличное знание материала работы, приводил соответствующие доводы, давал полные развернутые ответы на вопросы и аргументировал их.

«Хорошо» - полностью раскрыта тема сообщения, информация взята из нескольких источников, сообщение написано грамотно, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями, встречаются небольшие опечатки. При освещении сообщения студент продемонстрировал хорошее знание материала работы, приводил соответствующие доводы, но не смог дать полные развернутые ответы на вопросы и привести соответствующие аргументы.

«Удовлетворительно» - тема сообщения раскрыта не полностью, информация взята из одного источника, сообщение написано с ошибками, текст напечатан неаккуратно, много опечаток. При освещении сообщения студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог привести соответствующие доводы и аргументировать сои ответы.

«Неудовлетворительно» - тема сообщения не раскрыта, информация взята из 1 источника, много ошибок в построении предложений, текст напечатан неаккуратно, много опечаток. При освещении сообщения студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог раскрыть тему, не отвечал на вопросы.

По усмотрению преподавателя сообщения могут быть представлены на практических занятиях, научно-практических конференциях, а также использоваться как зачетные работы по пройденным темам.

6. Составление глоссария. Составление глоссария – вид самостоятельной работы студента, выражающейся в подборе и систематизации терминов, непонятных слов и выражений, встречающихся при изучении темы. Развивает у студентов способность выделять главные понятия темы и формулировать их. Оформляется письменно, включает название и значение терминов, слов и понятий в алфавитном порядке

Методические рекомендации

- прочитайте материал источника, выберите главные термины, непонятные слова;
- подберите к ним и запишите основные определения или расшифровку понятий;
- критически осмыслите подобранные определения и попытаться их модифицировать (упростить в плане устранения избыточности и повторений);
- оформите работу и представьте в установленный срок.

Критерии оценки:

- соответствие терминов теме;
- многоаспектность интерпретации терминов и конкретизация их трактовки в соответствии со спецификой изучения дисциплины;
- соответствие оформления требованиям;
- работа сдана в срок.

Оформляется задание письменно.

7. Составление сводной таблицы. Составление сводной (обобщающей) таблицы по теме – это вид самостоятельной работы студента по систематизации объёмной информации, которая сводится (обобщается) в рамки таблицы.

Формирование структуры таблицы отражает склонность студента к систематизации материала и развивает его умения по структурированию информации. Краткость изложения информации характеризует способность к её свертыванию.

В рамках таблицы наглядно отображаются как разделы одной темы (одноплановый материал), так и разделы разных тем (многоплановый материал). Такие таблицы создаются как помощь в изучении большого объема информации, желая придать ему оптимальную форму для запоминания.

Задание чаще всего носит обязательный характер, а его качество оценивается по качеству знаний в процессе контроля. Оформляется письменно.

Методические рекомендации:

- изучите внимательно материалы темы, выделяя главное и второстепенное;
- установите логическую связь между элементами темы;
- предоставьте характеристику элементов в краткой форме;
- выберите оптимальную форму таблицы;
- информацию представьте в сжатом виде и заполните ею основные графы таблицы;
- пользуясь готовой таблицей, подготовьтесь к контролю по заданной теме.

Критерии оценки:

- соответствие содержания теме;
- логичность структуры таблицы;
- правильный отбор информации;
- наличие обобщающего (систематизирующего, структурирующего, сравнительного) характера изложения информации;
- соответствие оформления требованиям;
- работа сдана в срок.

8. Решение ситуационных задач

Решение ситуационных задач (кейсов) – это вид самостоятельной работы студента по систематизации информации в рамках решения конкретных проблем.

Методические рекомендации:

- изучите учебную информацию по теме;
- проведите системно-структурированный анализ содержания темы;
- выделите проблему, имеющую интеллектуальное затруднение, согласовать с преподавателем;
- дайте обстоятельную характеристику условий задачи;
- критически осмыслите варианты и попытайтесь их модифицировать (упростить в плане избыточности);
- выберите оптимальный вариант (подберите известные и стандартные алгоритмы действия) или варианты разрешения проблемы (если она не стандартная);
- оформите и сдайте на контроль в установленный срок.

Критерии оценки:

- соответствие содержания задачи теме;
- содержание задачи носит проблемный характер;
- решение задачи правильное, демонстрирует применение аналитического и творческого подходов;
- продемонстрированы умения работы в ситуации неоднозначности и неопределенности;
- задача представлена на контроль в срок.

9. Составление схем, иллюстраций (рисунков), графиков

Составление схем, иллюстраций (рисунков), графиков, диаграмм – это более простой вид графического способа отображения информации. Целью этой работы является развитие умения студента выделять главные элементы, устанавливать между ними соотношение, отслеживать ход развития, изменения какого-либо процесса, явления, соотношения каких-либо величин и т. д.

Схемы и рисунки широко используются в заданиях на практических занятиях в разделе самостоятельной работы. Задания могут даваться всем студентам как обязательные для под-готовки к практическим занятиям.

Методические рекомендации:

- изучите информацию по теме;
- выделите основные понятия темы;
- создайте тематическую схему, иллюстрацию, график, диаграмму;
- представьте на контроль в установленный срок.

Критерии оценки:

- соответствие содержания теме;
- правильная структурированность информации;
- наличие логической связи изложенной информации;
- аккуратность выполнения работы;
- творческий подход к выполнению задания;
- работа сдана в срок.

10. Подготовка аннотации печатного издания, раздела или статьи по изучаемой теме.

Аннотация – краткая характеристика печатного издания, включающая сведения о со-держании, его назначении. В ней отражается то новое, что несет в себе данное произведение печати в сравнении с другими, родственными по тематике и целевому.

Прочтите книгу (статью, раздел) из педагогической прессы, составьте аннотацию.

Требования к выполнению:

Основное содержание первоисточника должно быть передано лаконично, емко, в форме

связного текста. Не допускается цитирование. Средний объем аннотации - не более 1 стр.

План аннотации включает в себя:

1. Библиографическое описание работы
2. Перечисление основных проблем, затронутых в работах
3. Выводы автора, его мнение, оценка.

Действия при написании аннотации могут быть следующими:

1. Разбейте текст на смысловые части
2. Выделите в каждой части основную мысль, обозначьте ее предложением, заимствованным из текста.
3. Сформулируйте основную мысль своими словами.
4. Перечислите основные мысли, проблемы, затронутые автором, его выводы, предложения.
5. Определите значимость работы.

Основные этапы аннотирования.

Процесс аннотирования можно разделить на несколько этапов:

- анализ текста произведения;
- изучение дополнительных источников;
- отбор сведений, характеризующих существо данного произведения, литературное оформление и редактирование аннотации.

Критерии оценки:

- информативность и содержательность;
- ясность и краткость;
- точность и корректность;
- оригинальность;
- отсутствие лишней информации;
- стиль;
- объем.

По возможности, аннотация должна быть написана таким образом, чтобы заинтересовать читателя и побудить его к прочтению полной работы.

В этой аннотации четко обозначена актуальность темы, сформулированы цель и задачи исследования, кратко описана методика и представлены основные результаты. Язык аннотации ясный и понятный, информация представлена в логическом порядке, а объем соответствует принятым нормам.

Важно помнить: Аннотация – это лицо вашей работы. Она должна быть качественно написана и способна привлечь внимание читателей к вашему исследованию.

11. Подготовка и написание конспекта (статьи; раздела или параграфа учебника по педагогической проблематике)

Конспект – это сокращенная запись информации. В конспекте должны быть отражены основные положения текста, которые при необходимости дополняются, аргументируются, иллюстрируются яркими примерами. Конспект должен содержать исходные данные источника; быть кратким. Объем конспекта не должен превышать одну треть исходного текста.

Основные правила конспектирования:

1. Внимательно прочитайте текст.
2. Выделите информативные части текста.
3. Продумайте главные положения, сформулируйте их своими словами и запишите.
4. Подтвердите отдельные положения цитатами или примерами из текста.

Критерии оценки:

- соответствие содержания теме;
- правильная структурированность информации;
- наличие логической связи изложенной информации;
- аккуратность выполнения работы;
- творческий подход к выполнению задания;
- работа сдана в срок.

5.1.2. Задания для повторения и углубления приобретаемых знаний.

№	Задания
1	Прочитать текст кейсов (1-4), представленный в приложении
2	Прочитать текст кейсов (5-8), представленный в приложении
3	Прочитать текст кейсов (8-10), представленный в приложении
4	Прочитать текст кейсов (11-12), представленный в приложении

5.2. Задания, направленные на формирование профессиональных умений.

№	Задания
5	См. приложение "Кейсы для выполнения"
6	См. приложение "Кейсы для выполнения"
7	См. приложение "Кейсы для выполнения"
8	См. приложение "Кейсы для выполнения"

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

6.1. Средства оценивания в ходе текущего контроля:

Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки

- основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки; - понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач профессии, личном планировании; - структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета; - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования; - осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и соблюдать требования финансовой безопасности; - учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании; - планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет;	Ответ обучающегося оценивается в соответствии с достижениями предметных и метапредметных образовательных результатов по следующим критериям: полнота, правильность, логичность, грамотность речи: -полнота/ содержательность ответа, включает все содержательные элементы (по типовым темам для оценки в качестве эталона используются памятки-характеристики) -правильность ответа характеризуется отсутствием фактических ошибок -последовательность ответа, которая включает вступление, основную часть и выводы. В основной части представлены причинно-следственные связи, аргументация, характеристика признаков. -устная речь грамотная, соответствует нормам литературного русского языка. Отсутствуют слова-паразиты, жаргонные выражения. - коммуникативные навыки; - уметь выделять целевую и смысловую значимость элементов и связей и их иерархическое расположение (основные, вспомогательные и т. д.); -критическое мышление	-устные и письменные опросы в ходе аудиторных занятий на знание категорий учебной дисциплины; -презентация мини-проектов (индивидуальных заданий, проблемных заданий и т. д.) в ходе практических работ и лекционных занятий -выполнение заданий в ходе практических занятий; - выполнение письменных и устных заданий (подготовка и защита рефератов, презентаций, творческих выступлений) в ходе аудиторных занятий

- особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами; - базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами; - использовать разнообразие финансовых инструментов управления личными финансами достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности; - выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи, плана достижения личных финансовых целей;		

6.2. ФОС для текущего контроля:

№	ФОС текущего контроля
1	См. файл «ФОС для текущего контроля» в Приложении

6.3 ФОС для промежуточной аттестации:

Задания для оценки знаний.

№	Задания
1	Вопросы к зачёту 1-35
2	См. файл «Вопросы для дифференцированного зачета» в Приложении
3	Вопросы к зачету с 36-70
4	См. файл «Вопросы для дифференцированного зачета» в Приложении

Задания для оценки умений.

№	Задания
1	См. Задания для самостоятельной работы, направленные на формирование профессиональных умений.
2	См. Задания для самостоятельной работы, направленные на формирование профессиональных умений.

3	См. Задания для самостоятельной работы, направленные на формирование профессиональных умений.
4	См. Задания для самостоятельной работы, направленные на формирование профессиональных умений.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) основная литература:

1. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16794-8. — URL : https://urait.ru/bcode/567612

2. Турчаева, И. Н. Финансовая грамотность. Предпринимательские риски : учебник для среднего профессионального образования / И. Н. Турчаева, Я. Ю. Таенчук. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 157 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20583-1. — URL : https://urait.ru/bcode/581465

3. Афанасьев, М. П. Бюджет и бюджетная система : учебник для среднего профессионального образования / М. П. Афанасьев, А. А. Беленчук, И. В. Кривогов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 671 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17668-1. — URL : https://urait.ru/bcode/545079

б) дополнительная литература:

1. Правовые основы регулирования финансовой деятельности : учебник для среднего профессионального образования / под редакцией Е. М. Ашмариной. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 374 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18556-0. — URL : https://urait.ru/bcode/563200

2. Финансы, денежное обращение и кредит : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией Д. В. Буракова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 303 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17281-2. — URL : https://urait.ru/bcode/562278

3. Пансков, В. Г. Налоги и налогообложение : учебник для среднего профессионального образования / В. Г. Пансков. — 10-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 447 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20603-6. — URL : https://urait.ru/bcode/558456

8. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЛЕКТОВ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ИЗУЧЕНИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

При изучении учебной дисциплины (в том числе в интерактивной форме) предполагается применение современных информационных технологий. Комплект программного обеспечения для их использования включает в себя: пакеты офисного программного обеспечения Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), или свободно распространяемое программное обеспечение OpenOffice; веб-браузер (Google Chrome, Mozilla, Microsoft Edge др.); электронные библиотечные системы IPR Smart и ЮРАЙТ; систему размещения в сети «Интернет» и проверки на наличие заимствований курсовых, научных и выпускных квалификационных работ «Антиплагиат.ВУЗ».

Для доступа к учебному плану и результатам освоения дисциплины, формирования Портфолио обучающегося используется Личный кабинет студента (он-лайн доступ через сеть Интернет https://portal.rosnou.ru). Для обеспечения доступа обучающихся во внеучебное время к электронным образовательным ресурсам учебной дисциплины, а также для студентов, обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий, используется портал электронного обучения на базе СДО Moodle (он-лайн доступ через сеть Интернет https://e-edu.rosnou.ru).

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

https://vashifinancy.ru/ Дружи с финансами

https://perm.hse.ru/fmc/res Финансовая грамотность

https://fingram.rkomi.ru/pages/projects/33 Информационные веб-ресурсы по финансовой грамотности

10. ОБУЧЕНИЕ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Изучение учебной дисциплины обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с Приказом Министерства просвещения РФ от 31 марта 2025 г. № 253 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере общего, среднего профессионального образования и соответствующего дополнительного профессионального образования, профессионального обучения, дополнительного образования детей и взрослых, организации отдыха и оздоровления детей, а также оказания им при этом необходимой помощи», Положением АНО ВО «РосНОУ» Об организации обучения студентов – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, Положением о Центре инклюзивного образования и психологической помощи АНО ВО «Российский новый университет».

Лица с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды обеспечиваются электронными образовательными ресурсами, адаптированными к состоянию их здоровья.

Предоставление специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, подбор и разработка учебных материалов для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья производится преподавателями с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей обучающихся и специфики приема-передачи учебной информации на основании просьбы, выраженной в письменной форме.

С обучающимися по индивидуальному плану или индивидуальному графику проводятся индивидуальные занятия и консультации.

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя

Технические средства обучения: мультимедийный компьютер, видеопроектор, экран.

Занятия с инвалидами по зрению, слуху, с нарушениями опорно-двигательного аппарата проводятся в специально оборудованных аудиториях по их просьбе, выраженной в письменной форме.

Автор (составитель) к.п.н., преподаватель Абрамова Дарья Александровна

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ НОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(АНО ВО «РосНОУ»)

Колледж АНО ВО "Российский новый университет"

Предметно-цикловая комиссия социально-гуманитарных дисциплин

Рабочая программа учебной дисциплины

Основы философии

Код и направление специальности 10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ

Москва
2026

1. НАИМЕНОВАНИЕ И ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная дисциплина Основы философии является обязательной частью гуманитарного и социально–экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ , изучается обучающимися в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1553)

Ключевыми задачами изучения дисциплины "Основы философии" являются умения:

- ориентироваться в истории развития философского знания;
- вырабатывать свою точку зрения и аргументированно дискутировать по важнейшим проблемам философии.
- применять полученные в курсе изучения философии знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования должен:

- Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. (ОК 01)

Знать:

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания.

Уметь:

- использовать базовый понятийный аппарат философии;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач;
- самостоятельно выбирать методы решения практических задач, применять различные методы познания.

- Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межличностных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения. (ОК 06)

Знать:

- условия формирования личности;
- о свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности;
- основы научной, философской и религиозной картин мира.

Уметь:

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;
- выстраивать общение на основе традиционных общечеловеческих ценностей в различных контекстах.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетных единицы (36 час.).

Вид учебной работы	**Объём часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	28
в том числе:	
Лекционные занятия (Лек)	18
Практические занятия (Пр)	8
Зачет (З)	0,3
Текущие консультации (ТКонс)	1,7
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	8
Внеаудиторная самостоятельная работа	

Распределение учебного времени по темам и видам учебных занятий
очная форма обучения

№	Наименование разделов, тем учебных занятий	Всего часов	Контактная работа с преподавателем					Сам. раб.	Формируемые результаты обучения
			Всего	Л	Пр	З	Тконс		
1.	Философия, круг ее проблем и роль в обществе.	2	2	2					
2.	Философия Древнего Мира	8	6	2	2			2	
3.	Философия Средних веков и Нового времени.	8	6	2	2			2	
4.	Философия XIX века	6	4	2	2			2	
5.	Основные этапы развития русской философии	4	4	2					
6.	Современная западная философия	4	4	2	2				
Промежуточная аттестация									
7.	Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	4	2			0,3	1,7	2	

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ)

Тема 1. Философия, круг ее проблем и роль в обществе.

Специфика философского мировоззрения. Объект, предмет, функции, структура философского знания. Проблема основного вопроса философии.

Тема 2. Философия Древнего Мира

Философия Древней Индии. Философия Древнего Китая. Ранняя греческая натурфилософия. Классический период древнегреческой философии. Эллинистический период. Римская философия.

Тема 3. Философия Средних веков и Нового времени.

Теоцентризм как системообразующий принцип средневекового мировоззрения. Специфика постановки и решения основных философских проблем в эпоху Возрождения. Тенденции развития философии раннего Нового времени и в работах просветителей.

Тема 4. Философия XIX века

Характерные особенности классической философии. Основные положения философских концепций И. Канта, Г. Гегеля, Л. Фейербаха. Предпосылки развития и значение марксизма. Позитивизм и неопозитивизм.

Тема 5. Основные этапы развития русской философии

Этапы развития русской философии, ее крупнейшие представители, школы, течения. Особенности формирования русской философии. Русское "Новое время".Русские религиозные философы о двойственной природе человека. Западники и славянофилы. Общественно-политическая мысль XIX века. Русский марксизм.

Советская и постсоветская философия.

Тема 6. Современная западная философия

Философская мысль, охватывающая период с 90-х годов XIX века по настоящее время. Основные направления, основные тенденции развития.

Тема 7. Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)

1. Назовите основные разделы философского знания, охарактеризуйте особенности развития.
2. Назовите характерные черты и основные направления философии Древнего Китая.
3. Перечислите досократические школы. Укажите особенности и значение древнегреческой натурфилософии. Ключевые школы: милетцы, элеаты, учение Демокрита, Гераклит Эфесский.
4. Охарактеризуйте религиозно-нравственную философии Сократа. Укажите значение Сократа для развития философии.
5. Охарактеризуйте онтологию Платона. Учение об эйдосах. Перечислите общественно-политические идеи Платона. Раскройте значение «линии Платона» для дальнейшего развития философии.
6. Охарактеризуйте основные идеи Аристотеля. Систематизацию им науки. Назовите категории материи.
7. Сделайте сравнительный анализ идеи Платона и Аристотеля о государстве и человеке.
8. Кризис античного общества. Дате общую характеристику эллинистической философии. Назовите общие черты и отличия эпикурейской и стоической философии. Понимание счастья.
9. Охарактеризуйте эпикурейскую философия.
10. Охарактеризуйте эллинистический стоицизм: логику, этику, физику. Значение.
11. Кризис античного общества. Охарактеризуйте скептицизм и неоплатонизм. Укажите, в чем особенности и значение данных течений.
12. Теологическая философия средних веков. Назовите общие принципы, этапы развития и значение средневековой философии.
13. Охарактеризуйте Средневековую философии как синтез христианства и античной философской традиции. Августин Аврелий.
14. Раскройте понятия «рационализм» и «номинализм» в схоластической философии. Спор об общих понятиях.
15. Опишите общественно-политические и теологические идеи Фомы Аквинского.
16. Сделайте сравнительный анализ патристики и схоластики.
17. Перечислите характерные черты философии эпохи Возрождения. Гуманистическое восприятие человека. Неоплатонизм.
18. Арабо-мусульманская философия. Назовите основные черты, укажите связь с античной традицией.
19. Охарактеризуйте общественно-политическую мысль Возрождения. Утопический социализм. Возрождение и Реформация.
20. Охарактеризуйте рационализм и эмпиризм как направления в философии Нового времени. Иррационализм. Б. Паскаля.
21. Охарактеризуйте общественно-политическую мысль Нового времени и раннего

Просвещения. «Общественный договор».

22. Просвещение. Дайте общую характеристику, назовите основные принципы, значение.

23. Охарактеризуйте основные идеи И. Канта и его значение для развития мировой философской мысли.

24. Охарактеризуйте объективный идеализм Г. Гегеля и его значение для развития мировой философской мысли.

25. Охарактеризуйте исторический материализм К. Маркса. Учение об общественно-политических формациях.

26. Перечислите основные черты иррационалистической философии А. Шопенгауэра, укажите ее предпосылки и историческое значение.

27. Охарактеризуйте философии Ф. Ницше. Критика классической философии. Новое понимание морали. Сверхчеловек. Значение.

28. Назовите причины возникновения и основные черты экзистенциальной философии. Основные представители.

29. Дайте общую характеристику русской философии. Основные этапы развития. Русская философия XVIII века- п.п. XIX века.

30. Назовите основные течения и основных представителей русская религиозной и общественно-политической философии к. XIX в.-н. XX.

31. Назовите основные черты советская философии и современной русской философии.

32. Назовите основные черты современной западной философии. Основные черты, ключевые концепции.

33. Современная западная философия. Дайте краткую характеристику основных направлений.

Планы практических занятий

Тема 2. Философия Древнего Мира. Повести сравнительный анализ идей Платона и Аристотеля. Выявить преемственность идей, указать основные различия.

Проанализировать динамику понимания человека и роли человека в обществе. Проанализировать основные различия в понимании сущности государства и права. .

Время - 2 час.

Основные вопросы:

См. "Задания для практических работ" в Приложении

Тема 3. Философия Средних веков и Нового времени.. Провести сравнительный анализ воззрений представителей патристики и схоластики на соотношение веры и разума. Проследить трансформацию отношения к человеку. Выявить социально-политические и экономические факторы этих изменений..

Время - 2 час.

Основные вопросы:

См. "Задания для практических работ" в Приложении.

Тема 4. Философия XIX века. Провести анализ основных этапов развития философии XIX века. Выявить причины ее кризиса и перехода от классической к постклассической философии. .

Время - 2 час.

Основные вопросы:

См. "Задания для практических работ" в Приложении.

Тема 6. Современная западная философия. Проанализировать развитие иррациональных школ философии. .

Время - 2 час.

Основные вопросы:

См. "Задания дл практических работ" в Приложении.

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1.1. Методические указания:

Формой самостоятельной работы обучающихся является творческое письменная работа в форме эссе.

Эссе – это самостоятельная письменная работа на определённую тему, предложенную преподавателем.

Цель задания в форме в форме эссе – оценка развития навыков творческого мышления и изложения собственных мыслей обучающихся.

Написание эссе предполагает выявление навыков владения грамотной письменной речью, эмоционально-образным потенциалом истории и русского языка, аналитических способностей, а также умений видеть и отражать общественные и социальные проблемы.

Обучающиеся должны продемонстрировать владение следующими умениями и навыками:

- отбирать социально значимые, интересные факты;
- находить убедительные аргументы;
- делать выводы;
- самостоятельно аналитически мыслить;
- отражать общественные проблемы;
- владеть логикой изложения;
- владеть индивидуальным стилем;
- демонстрировать богатую образную речь;
- использовать имеющийся фактический материал;
- оформлять свои высказывания в соответствии с требованиями избранного жанра.

На оценку эссе оказывает влияние общий интеллектуальный уровень обучающихся, эрудиция, осведомленность в вопросах социально-политического характера, степень их социальной активности и общественной зрелости.

ТРЕБОВАНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЭССЕ

1. Объём работ. Объём работы должен быть не менее 100 и не более 300 слов, включая предлоги. Если данный объём работы выдержан, поступающий получает 1 балл.

2. Соответствие теме. Содержание работы оценивается по следующим критериям:

• Содержание соответствует предложенной теме. Содержательной считается работа, в которой тема раскрыта и все мысли подчинены общей идее. Тема должна быть понята правильно и раскрыта достаточно полно;

• Фактические (не грамматические!) ошибки отсутствуют или имеются единичные фактические неточности.

При соблюдении данных требований, обучающийся получает 1 балл.

3. Соблюдение норм русского литературного языка. Соответствие нормам литературного языка оценивается по следующим критериям:

Если допущено не более трех ошибок данного типа, обучающийся получает 2 балла.

Эссе оценивается по двухбалльной системе «зачёт» или «незачёт».

Более 3 баллов - «зачёт»

Менее 3 баллов - «незачёт».

2. Еще одной формой самостоятельной работы является анализ текстов.

Цель задания в форме анализа текса - проверка умения находить, осознанно воспринимать и точно воспроизводить информацию, содержащуюся в тексте в явном виде.

ТРЕБОВАНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ТЕКСТОВОГО АНАЛИЗА

Работа оценивается по пятибалльной системе.

Оценка "отлично". Учащийся может ориентироваться в содержании текста и понимать его смысл. Решать учебные задачи, требующие понимания текста. Выявлять в тексте теоретические положения и иллюстрировать их развернутыми примерами.

Оценка "хорошо" ставится, если - в изложении допущены небольшие пробелы, недочеты в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Оценка "удовлетворительно" ставится, если неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса

Оценка "неудовлетворительно" ставится, если ученик обнаруживает незнание большей части материала.

3. Прочими видами самостоятельной работы являются ответы на вопросы, подготовка презентаций, работа с текстом и терминами, использование аудио- и видеозаписей.

Все виды самостоятельных работ являются необходимым этапом подготовки к дифференцированному зачету.

5.1.2. Задания для повторения и углубления приобретаемых знаний.

№	Задания
1	Проанализируйте воззрения ведущих представителей славянофильского и западнического течений в общественной мысли России первой половины 19 века. Выделите культурные, политические и социально-экономические предпосылки формирования данных течений, а также их связь с предшествующей философской традицией.
2	Проанализируйте изменение концепции гуманизма в работах философов XX века. С чем вызван кризис гуманизма в XX веке?
3	Проанализируйте текст Ф.М. Достоевского «Легенда о Великом Инквизиторе» и ответьте на вопросы: 1. Как соотносится свобода и принуждение? 2. Каков основной смысл произведения? 3. Какое место религии в жизни человека отводит Достоевский? 4.Какие три совета-искушения были предложены Христу в пустыне «страшным и умным духом»? Дайте подробный анализ каждого совета с объяснением соответствующих каждому совету трёх потребностей человека на земле. 5. Кто, по-вашему, прав: Инквизитор или Христос? Чью позицию можно отнести к гуманизму?
4	Укажите, какие изменения произошли в русской общественной и философской мысли в 17 веке. С какими политическими и экономическими изменениями это было связано?

5.2. Задания, направленные на формирование профессиональных умений.

№	Задания
5	Составьте сравнительную таблицу славянофилов и западников, указав следующие пункты: 1. Основные представители. 2. Основные идеи. 3. Желаемый путь развития России. 4. Вклад в культуру России.
6	Составьте таблицу деятельности философов-просветителей по следующим пунктам: 1. Страна. 2. Основные представители Просвещения. 3. Наиболее характерные идеи. 4. Особенности. 5. Влияние просветителей на общественную, политическую и экономическую жизнь данной страны.
7	Напишите эссе на тему "Общественно-политические и экономические предпосылки Возрождения". Укажите, почему эпоху Возрождения все же трактуют как завершающий этап развития средневековой культуры.
8	Составьте таблицу "ОБщественно-политическая мысль России второй половины 19 века". Укажите крупнейших представителей консервативного, либерального и революционно-демократического направления русской философии, а также ключевые идеи относительно дальнейшего развития общества. ВЫделите сильные и слабые стороны каждой теории.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

6.1. Средства оценивания в ходе текущего контроля:

Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
- основные категории и понятия философии; - роль философии в жизни человека и общества; - основы философского учения о бытии; - сущность процесса познания. - использовать базовый понятийный аппарат философии; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач; - самостоятельно выбирать методы решения практических задач, применять различные методы познания.	- знание и понимание материала; - грамотное использование терминологии в ходе устных и письменных ответов; - обоснованность и полнота собственных суждений. - коммуникативные навыки; - умение применить полученные знания на практике; - навыки критического мышления и решения проблем; - владение понятийным аппаратом.	-устные и письменные опросы в ходе аудиторных занятий; -анализ текстовых материалов, аудио и видеоматериалов; -презентация мини-проектов (индивидуальных заданий, проблемных заданий и т. д.) в ходе практических работ и лекционных занятий. -выполнение заданий в ходе практических занятий; - выполнение письменных и устных заданий.

- условия формирования личности; - о свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; - о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности; - основы научной, философской и религиозной картин мира. - ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста; - выстраивать общение на основе традиционных общечеловеческих ценностей в различных контекстах.		

6.2. ФОС для текущего контроля:

№	ФОС текущего контроля
1	См. файл "ФОС для текущего контроля" в Приложении

6.3 ФОС для промежуточной аттестации:

Задания для оценки знаний.

№	Задания
1	См. вопросы к зачету 1-19.

2	1. Назовите основные разделы философского знания, охарактеризуйте особенности развития. 2. Назовите характерные черты и основные направления философии Древнего Китая. 3. Перечислите досократические школы. Укажите особенности и значение древнегреческой натурфилософии. Ключевые школы: милетцы, элеаты, учение Демокрита, Гераклит Эфесский. 4. Охарактеризуйте религиозно-нравственную философии Сократа. Укажите значение Сократа для развития философии. 5. Охарактеризуйте онтологию Платона. Учение об эйдосах. Перечислите общественно-политические идеи Платона. Раскройте значение «линии Платона» для дальнейшего развития философии. 6. Охарактеризуйте основные идеи Аристотеля. Систематизацию им науки. Назовите категории материи. 7. Сделайте сравнительный анализ идеи Платона и Аристотеля о государстве и человеке. 8. Кризис античного общества. Дате общую характеристику эллинистической философии. Назовите общие черты и отличия эпикурейской и стоической философии. Понимание счастья. 9. Охарактеризуйте эпикурейскую философия. 10. Охарактеризуйте эллинистический стоицизм: логику, этику, физику. Значение. 11. Кризис античного общества. Охарактеризуйте скептицизм и неоплатонизм. Укажите, в чем особенности и значение данных течений. 12. Теологическая философия средних веков. Назовите общие принципы, этапы развития и значение средневековой философии. 13. Охарактеризуйте Средневековую философии как синтез христианства и античной философской традиции. Августин Аврелий. 14. Раскройте понятия «рационализм» и «номинализм» в схоластической философии. Спор об общих понятиях. 15. Опишите общественно-политические и теологические идеи Фомы Аквинского. 16. Сделайте сравнительный анализ патристики и схоластики. 17. Перечислите характерные черты философии эпохи Возрождения. Гуманистическое восприятие человека. Неоплатонизм. 18. Арабо-мусульманская философия. Назовите основные черты, укажите связь с античной традицией. 19. Охарактеризуйте общественно-политическую мысль Возрождения. Утопический социализм. Возрождение и Реформация.
3	См. вопросы к зачету 20-33

4	20. Охарактеризуйте рационализм и эмпиризм как направления в философии Нового времени. Иррационализм. Б. Паскаля. 21. Охарактеризуйте общественно-политическую мысль Нового времени и раннего Просвещения. «Общественный договор». 22. Просвещение. Дайте общую характеристику, назовите основные принципы, значение. 23. Охарактеризуйте основные идеи И. Канта и его значение для развития мировой философской мысли. 24. Охарактеризуйте объективный идеализм Г. Гегеля и его значение для развития мировой философской мысли. 25. Охарактеризуйте исторический материализм К. Маркса. Учение об общественно-политических формациях. 26. Перечислите основные черты иррационалистической философии А. Шопенгауэра, укажите ее предпосылки и историческое значение. 27. Охарактеризуйте философии Ф. Ницше. Критика классической философии. Новое понимание морали. Сверхчеловек. Значение. 28. Назовите причины возникновения и основные черты экзистенциальной философии. Основные представители. 29. Дайте общую характеристику русской философии. Основные этапы развития. Русская философия XVIII века- п.п. XIX века. 30. Назовите основные течения и основных представителей русская религиозной и общественно-политической философии к. XIX в.-н. XX. 31. Назовите основные черты советская философии и современной русской философии. 32. Назовите основные черты современной западной философии. Основные черты, ключевые концепции. 33. Современная западная философия. Дайте краткую характеристику основных направлений.

Задания для оценки умений.

№	Задания
1	См. задания для самостоятельной работы, направленные на формирование профессиональных умений.
2	См. задания для самостоятельной работы, направленные на формирование профессиональных умений.
3	См. задания для самостоятельной работы, направленные на формирование профессиональных умений.
4	См. задания для самостоятельной работы, направленные на формирование профессиональных умений.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) основная литература:

1. Дмитриев, В. В. Основы философии : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Дмитриев, Л. Д. Дымченко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 223 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16786-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/562010

2. Ивин, А. А. Основы философии : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Ивин, И. П. Никитина. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 478 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02437-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/561107

3. Иоселиани, А. Д. Основы философии : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Д. Иоселиани. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 480 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18997-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/555652

б) дополнительная литература:

1. История русской философии : учебник для вузов / А. Ф. Замалеев [и др.] ; под общей редакцией А. Ф. Замалеева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 310 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09676-7. — Текст : электрон-ный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537387

2. Хрестоматия по философии : учебник для среднего профессионального образования / ответственный редактор А. Н. Чумаков. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 605 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18425-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568917

3. Гриненко, Г. В. Философия нового времени : учебное пособие для вузов / Г. В. Гриненко. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 140 с. — (Высшее образова-ние). — ISBN 978-5-534-16904-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537030

8. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЛЕКТОВ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ИЗУЧЕНИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

При изучении учебной дисциплины (в том числе в интерактивной форме) предполагается применение современных информационных технологий. Комплект программного обеспечения для их использования включает в себя: пакеты офисного программного обеспечения Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), или свободно распространяемое программное обеспечение OpenOffice; веб-браузер (Google Chrome, Mozilla, Microsoft Edge др.); электронные библиотечные системы IPR Smart и ЮРАЙТ; систему размещения в сети «Интернет» и проверки на наличие заимствований курсовых, научных и выпускных квалификационных работ «Антиплагиат.ВУЗ».

Для доступа к учебному плану и результатам освоения дисциплины, формирования Портфолио обучающегося используется Личный кабинет студента (он-лайн доступ через сеть Интернет https://portal.rosnou.ru). Для обеспечения доступа обучающихся во внеучебное время к электронным образовательным ресурсам учебной дисциплины, а также для студентов, обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий, используется портал электронного обучения на базе СДО Moodle (он-лайн доступ через сеть Интернет https://e-edu.rosnou.ru).

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

https://intencia.ru/index.php История философии

http://filam.ru/sait.php Научно-педагогическая библиотека Алтайского государственного педагогического университета

http://velikanov.ru/philosophy/ История философии. Энциклопедия

https://postnauka.org/themes/istoriya-filosofii История философии. Журнал Постнаука

https://iphras.ru/links.htm?ysclid=mc0k96mkoy74597651 Библиотека Института философии РАН

https://philosophy.ru/ Стэнфордская философская энциклопедия

10. ОБУЧЕНИЕ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Изучение учебной дисциплины обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с Приказом Министерства просвещения РФ от 31 марта 2025 г. № 253 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере общего, среднего профессионального образования и соответствующего дополнительного профессионального образования, профессионального обучения, дополнительного образования детей и взрослых, организации отдыха и оздоровления детей, а также оказания им при этом необходимой помощи», Положением АНО ВО «РосНОУ» Об организации обучения студентов – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, Положением о Центре инклюзивного образования и психологической помощи АНО ВО «Российский новый университет».

Лица с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды обеспечиваются электронными образовательными ресурсами, адаптированными к состоянию их здоровья.

Предоставление специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, подбор и разработка учебных материалов для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья производится преподавателями с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей обучающихся и специфики приема-передачи учебной информации на основании просьбы, выраженной в письменной форме.

С обучающимися по индивидуальному плану или индивидуальному графику проводятся индивидуальные занятия и консультации.

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- количество столов по числу посадочных мест.

Технические средства обучения: мультимедийное оборудование, компьютер, видеопроектор, экран.

Занятия с инвалидами по зрению, слуху, с нарушениями опорно-двигательного аппарата проводятся в специально - оборудованных аудиториях по их просьбе, выраженной в письменной форме.

Автор (составитель) преподаватель Апасова Екатерина Сергеевна

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ НОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(АНО ВО «РосНОУ»)

Колледж АНО ВО "Российский новый университет"

Предметно-цикловая комиссия социально-гуманитарных дисциплин

Рабочая программа учебной дисциплины

Русский язык и культура речи

Код и направление специальности 10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ

Москва
2026

1. НАИМЕНОВАНИЕ И ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина "Русский язык и культура речи" является вариативной учебной дисциплиной общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла основной образовательной программы по специальности 10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ. Учебная дисциплина "Русский язык и культура речи" обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1553).

Основная цель изучения учебной дисциплины состоит в формировании современной языковой личности, обладающей повышенной речевой культурой в нормативном, коммуникативном и этическом, а также эстетическом аспекте; совершенствовании навыков владения нормами устного и письменного литературного русского языка; а также в умении осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста, пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках, в развитии эффективного речевого поведения в разных ситуациях общения. Изучение данной дисциплины опирается на языковые и речевые компетенции, сформированные в процессе получения среднего общего образования. Изучение данной дисциплины проходит одновременно с изучением дисциплины Иностранный язык.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования должен:

- Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. (ОК 05)

Знать:

-систему лингвистических знаний, включающую в себя основные явления на всех уровнях языка, закономерности их функционирования;

-структурные и содержательные особенности устной и письменной коммуникации, принципы ее организации, закономерности развития;

-функционально-стилевые разновидности устной и письменной речи и дискурсивно-когнитивные условия их реализации;

-основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

Уметь:

-применять научные сведения в области русского языка, а также тенденции и закономерности в развитии языка в процессе профессиональной деятельности;

-использовать знания письменной и устной коммуникации в целях профессионального общения;

-продуцировать и интерпретировать тексты письменной и устной форм с учетом их функционально-стилевой разновидности.

- Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. (ОК 09)

Знать:
-правила речевого этикета, принятого в обществе;
-актуальные модели речевой деятельности и цивилизованного речевого поведения в процессе деловой коммуникации;
-правила оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках.

Уметь:
-работать с нормативными словарями и справочниками русского языка;
-составлять письменные тексты вторичных жанров: план, конспект, реферат;
-различать стили речи и самостоятельно порождать стилистически мотивированный текст;
-составлять и анализировать документацию, относящуюся к профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетных единицы (36 час.).

Вид учебной работы	**Объём часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
Лекционные занятия (Лек)	16
Практические занятия (Пр)	16
Зачет (З)	0,3
Текущие консультации (ТКонс)	1,7
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
Внеаудиторная самостоятельная работа	

Распределение учебного времени по темам и видам учебных занятий
очная форма обучения

№	Наименование разделов, тем учебных занятий	Всего часов	Контактная работа с преподавателем					Сам. раб.	Формируемые результаты обучения
			Всего	Л	Пр	З	Тконс		
1.	Орфоэпические нормы современной русской речи	4	4	2	2				ОК 05, ОК 09
2.	Лексика и фразеология	8	8	4	2				
3.	Грамматические нормы	11	10	6	2			1	
4.	Функционально-смысловые типы речи. Функциональные стили современного русского языка.	10	10	4	2				
Промежуточная аттестация									

5.	Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	3	2			0,3	1,7	1	

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ)

Тема 1. Орфоэпические нормы современной русской речи

Понятие культуры речи. Современная речевая ситуация и культура речи. Орфоэпические нормы современной русской речи. Нормы произношения. Вариативность орфоэпической нормы. Твёрдые и мягкие гласные. Оглушение согласных. Сочетание ШН-ЧН

Тема 2. Лексика и фразеология

Лексическое значение слова. Однозначные и многозначные слова. Прямое и переносное значение слова. Лексические и фразеологические единицы русского языка. Афоризмы. Лексико-фразеологическая норма, ее варианты. Лексические ошибки: плеоназм, тавтология, алогизмы, избыточные слова в тексте и ошибки в употреблении фразеологизмов. Правила использования лексических единиц в речевой практике. Употребление синонимов и паронимов в речи. Антонимы. Изобразительно-выразительные возможности лексики и фразеологий. Фразеология как средство выразительности и богатство речи; синонимия, антонимия фразеологии.

Тема 3. Грамматические нормы

Употребление морфологических форм множественного числа именительного и родительного падежа имён существительных. Вариативность нормы. Род несклоняемых иностранных существительных. Категория рода имени существительного. Общий род имени существительного. Род заимствованных слов. Определение рода аббревиатуры. Понятие общего рода. Обозначение лиц по профессии, должности, ученому или воинскому званию. Нарушение нормы при употреблении предлогов и числительных.

Тема 4. Функционально-смысловые типы речи. Функциональные стили современного русского языка.

Функционально-смысловые типы речи: описание, повествование, рассуждение, определение, (объяснение, характеристика (разновидность описания), сообщение (варианты повествования). Описание научное, художественное, деловое.

Функциональные стили литературного языка: разговорный, научный, официально-деловой, публицистический, художественный; сфера их использования, их языковые признаки, особенности построения текста разных стилей. Жанры деловой и учебно-научной речи.

Тема 5. Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)

Вопросы для зачёта:

1 Раскройте понятия язык и речь; письменная и устная речь. Дайте определение понятию культура речи.

2.Раскройте понятие русский литературный язык. Дайте характеристику современному состоянию русского языка.

3. Раскройте понятия фонетика, фонетические единицы языка (фонемы).

4. Расскажите об орфоэпических нормах современной русской речи.

5. Раскройте диалектное и просторечное произношение.

6. Проанализируйте акцентологические нормы русского языка.

7. Проанализируйте морфологические нормы единственного и множественного числа.

8. Проанализируйте морфологические нормы Именительного и Родительного падежа множественного числа.

9. Расскажите о категориях рода имени существительного.

10. Расскажите о склонении иноязычных фамилий.

11. Раскройте понятие о русской лексике с точки зрения происхождения.

12. Расскажите о синонимах и антонимах; ошибках в употреблении синонимов и антонимов.

13.Расскажите о лексике ограниченного употребления, а также ошибках в употреблении устаревших слов и неологизмов.

14.Раскройте понятие об активном и пассивном составе языка. Расскажите о неологизмах, архаизмах, историзмах, иноязычных словах.

15.Расскажите о фразеологии как средстве выразительности и богатства речи. Раскройте ошибки в употреблении фразеологических оборотов.

16. Расскажите о синонимии и антонимии фразеологизмов.

17.Расскажите о нормах употребления числительных. Сложные формы употребления числительных.

18.Расскажите о речевых ошибках (лексическая сочетаемость, слова-паразиты, тавтология, плеоназм, парономазия и т.д).

19. Расскажите о паронимах и смещении паронимов.

20.Расскажите о стилистической неуместности употребления языковых единиц, лексической недостаточности и лексической избыточности.

21. Раскройте орфографические нормы письменной речи. Расскажите о гласных Ы и И после Ц.

22. Расскажите о правописании корней с чередующимися гласными.

23. Раскройте понятия “Текст”, “Стили речи”. Расскажите о тексте и его структуре.

24. Расскажите о функционально-смысловых типах речи.

25. Расскажите о научном стиле, жанрах и лексике научного стиля.

26. Расскажите об официально-деловом стиле речи, его жанрах и особенностях лексики.

27. Расскажите об особенностях публицистического стиля, его жанрах и лексики.

28. Расскажите об особенностях художественного стиля речи, его жанрах и выразительных средствах.

29. Раскройте лексические, морфологические, синтаксические признаки разговорного стиля. Назовите его жанровые особенности.

30. Расскажите о буквах Е/Ё и О после шипящих.

Планы практических занятий

Тема 1. Орфоэпические нормы
современной русской
речи. Акцентологические нормы.
Время - 2 час.
Основные вопросы:
Определение орфоэпических норм по орфоэпическому словарю. Выполнение упражнений по определению ударения в слове в тетради для практических работ.

Тема 2. Лексика и фразеология. Употребление паронимов и синонимов в
речи. Заимствованная лексика..
Время - 2 час.
Основные вопросы:
Задания: 1. Составьте с предложенными паронимами словосочетания. 2. Исправьте речевые ошибки, связанные с употреблением паронимов. 3. Найти синоним иноязычным словам. 4. Вставить пропущенные буквы в иноязычных словах.

5. Вставьте в предложения подходящие по смыслу иноязычные слова. 6. Найдите ошибки в определении лексических значений слов и исправьте их.

Тема 2. Лексика и фразеология. Фразеологизмы и крылатые слова. Синонимия и антонимия фразеологизмов.

Время - 2 час.

Основные вопросы:

Задания: 1. Исправить лексических ошибок и ошибок в употреблении фразеологизмов в предложенном отрывке текста и предложениях. 2. Подобрать соответствующие фразеологизмы из предложенных слов и словосочетаний. 3. Подобрать фразеологизмы - антонимы.

3. Подобрать фразеологизмы — синонимы (найти соответствие). 4. Определить значение и происхождение фразеологизмов. 5. Объяснить значение фразеологизмов

Тема 3. Грамматические
нормы . Морфологические нормы употребления имен существительных.

Время - 2 час.

Основные вопросы:

Задания: 1.Переписать словосочетания, заменяя числа словами и употребляя существительные в скобках в нужной форме.

2. Образовать родительный падеж множественного числа имен существительных. 3. Образовать именительный падеж множественного числа имен существительных. 4. Определить категорию рода имени существительного. 5. Составьте словосочетания с предложенными именами существительными.

Тема 3. Грамматические
нормы . Грамматические нормы употребления имени числительного.

Время - 2 час.

Основные вопросы:

Выполнение диктанта на склонение простых и сложных числительных. Выявление и исправление в предложенном тексте грамматических ошибок.

Тема 4. Функционально-смысловые типы речи. Функциональные стили современного русского языка.. Публицистический и научный стили речи и их особенности. .

Время - 2 час.

Основные вопросы:

Задание 1. Дайте письменный развернутый ответ на следующие вопросы(при выполнении задания используйте предложенные тексты):

1. Какими лексическими особенностями характеризуется публицистический (научный) стиль? Покажите эти особенности на самостоятельно подобранных примерах.

2. Какими морфологическими особенностями характеризуется публицистический (научный) стиль? Покажите эти особенности на самостоятельно подобранных примерах.

3. Какими синтаксическими особенностями характеризуется публицистический (научный) стиль? Покажите эти особенности на примере самостоятельно подобранного и проанализированного текста.

4. Какие жанры публицистического (научный) стиля вы знаете? В чем состоят их особенности?

Задание 2.Определите, к какому стилю относится данный текст. Ответ свой обоснуйте.

Тема 4. Функционально-смысловые типы речи. Функциональные стили современного русского языка.. Комплексный анализ текста.

Время - 2 час.

Основные вопросы:

Комплексный анализ предложенного текста по данному плану:

1. Определите тему и основную мысль данного текста.
2. Определите тип речи данного текста.
3. Определите его стилистическую принадлежность.
4. Определите стилистические особенности текста на лексическом уровне.
5. Определите стилистические особенности текста на морфологическом уровне.
6. Определите стилистические особенности текста на синтаксическом уровне.
7. Определите проблему, затрагиваемую автором текста.
8. Какова авторская позиция?
9. Сформулируйте и обоснуйте свое отношение к позиции автора по проблеме исходного текста.

Тема 4. Функционально-смысловые типы речи. Функциональные стили современного русского языка.. Книжный (художественный) и официально-деловой стили и их особенности..

Время - 2 час.

Основные вопросы:

Задание 1. Дайте письменный развернутый ответ на следующие вопросы(при выполнении задания используйте предложенные тексты):

1. Какими лексическими особенностями характеризуется художественный (официально-деловой) стиль? Покажите эти особенности на самостоятельно подобранных примерах.

2. Какими морфологическими особенностями характеризуется художественный (официально-деловой) стиль? Покажите эти особенности на самостоятельно подобранных примерах.

3. Какими синтаксическими особенностями характеризуется художественный (официально-деловой) стиль? Покажите эти особенности на примере самостоятельно подобранного и проанализированного текста.

4. Какие жанры художественного (официально-делового) стиля вы знаете? В чем состоят их особенности?

Задание 2.Определите, к какому стилю относится данный текст. Ответ свой обоснуйте.

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1.1. Методические указания:

Методические рекомендации по выполнению заданий для самостоятельной работы обучающимся.

Задания для повторения и углубления приобретаемых знаний.

Цель: углубление и расширение изученных тем, самостоятельное овладение обучающимся новой учебной информацией, расширения его представлений в области русского языка и культуры речи; обеспечение эффективности самостоятельной работы обучающихся на основе организации ее выполнения.

Задачи: Используя учебники и пособия из списка основной литературы к данной дисциплине, выполнить Задания 1 и 2 в рамках ОК 05 и ОК 09.

Данные задания предоставляются обучающимися преподавателю в письменном или устном виде в течение семестра по мере их выполнения, но до проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

1.Анализ речевой структуры любого текста с точки зрения использования нормированных и ненормированных средств языка:

1) поуровневый принцип, в соответствии с которым выделяют нормы: фонетические, грамматические (морфология и синтаксис), лексические, фразеологические и нормы правописания.

2)функциональный принцип.

В зависимости от того, какой аспект речи регулирует та или иная норма, выделяют:

- общелитературные нормы, которые позволяют ограничить литературный язык, выделить его на фоне просторечия, народных говоров, жаргонов и т.п.;

- стилистические нормы это языковые средства, прикрепленные традиционно к какой-либо сфере общения, а также коннотативные, т.е. добавочные значения, придающие слову определенную окраску (эмоциональную, экспрессивную, оценочную и др.).

Поуровневая классификация литературных норм: фонетические, грамматические, синтаксические, лексические и фразеологические нормы.

Нормы правописания.

Нормы правописания охватывают правила орфографии и пунктуации. В отличие от норм произношения они практически не имеют вариантов. Правила орфографии включают правописание гласных, согласных, букв ъ и ь, прописных букв, а также написания слитные и через дефис (черточку).

К правилам пунктуации относится употребление знаков препинания: точки, запятой, точки с запятой, двоеточия, тире, кавычек и др.

Классификация речевых ошибок:

1. Неправильный выбор лексического эквивалента.
2. Логичность.
3. Нарушение лексической сочетаемости.
4. Речевая избыточность.
5. Речевая недостаточность.

2. Подготовка сообщения

В сообщении раскрывается выбранная тема, по возможности приводятся примеры. При подготовке сообщения можно подбирать материал в Интернете, обращаться к преподавателю за разъяснением материала. Полученную информацию необходимо осмыслить. К сообщению необходимо подготовить план выступления. Сообщение изложить в устной форме на занятии, при этом можно пользоваться планом выступления.

3.Подготовка презентации.

Презентация должна соответствовать следующим требованиям:

-Все слайды презентации должны быть выполнены в программе Microsoft Power Point любой версии в едином стиле.

-Размер файла должен быть не более 2Мб, количество слайдов 10-15 шт.

-Должны быть титульный, информационный и закрепляющий слайды.

-Титульный слайд должен отражать тему презентации, ФИ автора, учебное заведение и год создания.

Критерии оценок самостоятельных работ обучающихся:

оценка «5»- обучающийся рассказывает, а не читает сообщение; тема раскрыта в заданном объеме; рассказ аргументированный, четкий; словарный запас адекватен поставленной задаче; обучающийся не делает грубых фонетических и грамматических ошибок.

оценка «4» - обучающийся рассказывает, заглядывая в текст сообщения; тема раскрыта не в полном объеме; словарный запас достаточный, но наблюдается некоторое затруднение при подборе слов; обучающийся допускает фонетические и грамматические ошибки, не затрудняющие понимание.

оценка «3» -тема раскрыта в ограниченном объеме; обучающийся демонстрирует неспособность логично и связно высказываться; словарный запас ограниченный; обучающийся делает многочисленные фонетические и грамматические ошибки, затрудняющие понимание.

оценка «2» -тема не раскрыта; словарный запас недостаточен; обучающийся демонстрирует неправильное использование грамматических структур;

речь почти не воспринимается на слух из-за большого количества ошибок.

5.1.2. Задания для повторения и углубления приобретаемых знаний.

№	Задания
1	Изучить тему "Нормы употребления числительных" в учебной литературе из списка основной литературы к данной дисциплине.

2	Изучить темы (по выбору обучающегося) в учебной литературе из списка основной литературы к данной дисциплине. 1. Специфика устной и письменной речи. 2. Виды норм русского литературного языка: орфоэпические, акцентологические, грамматические, лексические. 3. Словари русского языка. 4. Орфоэпические нормы русского литературного языка. 5. Лексические нормы. 6. Словообразовательные нормы. 7. Морфологические нормы. 8. Синтаксические номы русского языка. 9. Нормы русского правописания. 10. Правила оформления деловых бумаг. 11. Современная речевая ситуация и культура речи. 12. Текст и его структура. 13. Типы речи.
3	Найти 5 разных по значению фразеологизмов (по выбору студентов)
4	Знать анализ любого текста с точки зрения использования нормированных и ненормированных средств языка.

5.2. Задания, направленные на формирование профессиональных умений.

№	Задания
5	Подготовить реферат по теме "Нормы употребления числительных".
6	Подготовить сообщения и презентации по одной из тем: 1. Специфика устной и письменной речи. 2. Виды норм русского литературного языка: орфоэпические, акцентологические, грамматические, лексические. 3. Словари русского языка. 4. Орфоэпические нормы русского литературного языка. 5. Лексические нормы. 6. Словообразовательные нормы. 7. Морфологические нормы. 8. Синтаксические номы русского языка. 9. Нормы русского правописания. 10. Правила оформления деловых бумаг. 11. Современная речевая ситуация и культура речи. 12. Текст и его структура. 13. Типы речи.
7	Подготовить устно выступление о происхождении, строении и значении конкретных 5-ти (по выбору обучающихся) фразеологизмов.
8	Подготовить устно выступление с анализом языковых средств любого текста.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

6.1. Средства оценивания в ходе текущего контроля:

Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки

-систему лингвистических знаний, включающую в себя основные явления на всех уровнях языка, закономерности их функционирования; -структурные и содержательные особенности устной и письменной коммуникации, принципы ее организации, закономерности развития; -функционально-стилевые разновидности устной и письменной речи и дискурсивно-когнитивные условия их реализации; -основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; -применять научные сведения в области русского языка, а также тенденции и закономерности в развитии языка в процессе профессиональной деятельности; -использовать знания письменной и устной коммуникации в целях профессионального общения; -продуцировать и интерпретировать тексты письменной и устной форм с учетом их функционально-стилевой разновидности.	Ответ обучающегося оценивается в соответствии с достижениями предметных и метапредметных образовательных результатов по следующим критериям: полнота, правильность, логичность, грамотность речи: -полнота/ содержательность ответа, включает все содержательные элементы (по типовым темам для оценки в качестве эталона используются памятки-характеристики) -правильность ответа характеризуется отсутствием фактических ошибок -последовательность ответа, которая включает вступление, основную часть и выводы. В основной части представлены причинно-следственные связи, аргументация, характеристика признаков. -устная речь грамотная, соответствует нормам литературного русского языка. Отсутствуют слова-паразиты, жаргонные выражения. - грамотное использование терминологии в ходе устных и письменных ответов; - коммуникативные навыки.	-устные и письменные опросы в ходе аудиторных занятий на знание категорий учебной дисциплины; -самостоятельная работа над рефератом; - работа с пособиями, справочниками и словарями различных типов; -выполнение заданий в ходе практических занятий; - выполнение письменных и устных заданий (подготовка и защита рефератов, презентаций) в ходе аудиторных занятий.

-правила речевого этикета, принятого в обществе; -актуальные модели речевой деятельности и цивилизованного речевого поведения в процессе деловой коммуникации; -правила оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках. -работать с нормативными словарями и справочниками русского языка; -составлять письменные тексты вторичных жанров: план, конспект, реферат; -различать стили речи и самостоятельно порождать стилистически мотивированный текст; -составлять и анализировать документацию, относящуюся к профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках.		

6.2. ФОС для текущего контроля:

№	ФОС текущего контроля
1	См. файл «ФОС для текущего контроля» в Приложении.

6.3 ФОС для промежуточной аттестации:

Задания для оценки знаний.

№	Задания
1	Вопросы к зачёту 1-15.

2	1.Раскройте понятия язык и речь; письменная и устная речь. Дайте определение понятию культура речи. 2.Раскройте понятие русский литературный язык. Дайте характеристику современному состоянию русского языка. 3. Раскройте понятия фонетика, фонетические единицы языка (фонемы). 4. Расскажите об орфоэпических нормах современной русской речи. 5. Раскройте диалектное и просторечное произношение. 6. Проанализируйте акцентологические нормы русского языка. 7. Проанализируйте морфологические нормы единственного и множественного числа. 8. Проанализируйте морфологические нормы Именительного и Родительного падежа множественного числа. 9. Расскажите о категориях рода имени существительного. 10. Расскажите о склонении иноязычных фамилий. 11. Раскройте понятие о русской лексике с точки зрения происхождения. 12. Расскажите о синонимах и антонимах; ошибках в употреблении синонимов и антонимов. 13.Расскажите о лексике ограниченного употребления, а также ошибках в употреблении устаревших слов и неологизмов. 14.Раскройте понятие об активном и пассивном составе языка. Расскажите о неологизмах, архаизмах, историзмах, иноязычных словах. 15.Расскажите о фразеологии как средстве выразительности и богатства речи. Раскройте ошибки в употреблении фразеологических оборотов.
3	Вопросы к зачёту 16-30.
4	16. Расскажите о синонимии и антонимии фразеологизмов. 17.Расскажите о нормах употребления числительных. Сложные формы употребления числительных. 18.Расскажите о речевых ошибках (лексическая сочетаемость, слова-паразиты, тавтология, плеоназм, парономазия и т.д). 19. Расскажите о паронимах и смещении паронимов. 20.Расскажите о стилистической неуместности употребления языковых единиц, лексической недостаточности и лексической избыточности. 21. Раскройте орфографические нормы письменной речи. Расскажите о гласных Ы и И после Ц. 22. Расскажите о правописании корней с чередующимися гласными. 23. Раскройте понятия “Текст”, “Стили речи”. Расскажите о тексте и его структуре. 24. Расскажите о функционально-смысловых типах речи. 25. Расскажите о научном стиле, жанрах и лексике научного стиля. 26. Расскажите об официально-деловом стиле речи, его жанрах и особенностях лексики. 27. Расскажите об особенностях публицистического стиля, его жанрах и лексики. 28. Расскажите об особенностях художественного стиля речи, его жанрах и выразительных средствах. 29. Раскройте лексические, морфологические, синтаксические признаки разговорного стиля. Назовите его жанровые особенности. 30. Расскажите о буквах Е/Ё и О после шипящих.

Задания для оценки умений.

№	Задания
1	См. Задания для самостоятельной работы, направленные на формирование профессиональных умений.
2	См. Задания для самостоятельной работы, направленные на формирование профессиональных умений.
3	См. Задания для самостоятельной работы, направленные на формирование профессиональных умений.
4	См. Задания для самостоятельной работы, направленные на формирование профессиональных умений.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) основная литература:

1. Бортников В. И. Русский язык и культура речи. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Бортников, Ю. Б. Пикулева. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 95 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07648-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516420

2. Русский язык и культура речи: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Д. Черняк, А. И. Дунев, В. А. Ефремов, Е. В. Сергеева; под общ. ред. В. Д. Черняк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00832-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538050

3. Самсонов Н. Б. Русский язык и культура речи: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. Б. Самсонов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 228 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17399-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538093

б) дополнительная литература:

1. Голубева, А. В. Русский язык и культура речи : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Голубева. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 315 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19955-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/581101

2. Панфилова, А. П. Культура речи и деловое общение : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. П. Панфилова, А. В. Долматов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 488 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16686-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568542

3. Русский язык и культура речи. Семнадцать практических занятий: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Ганапольская [и др.]; под редакцией Е. В. Ганапольской, Т. Ю. Волошиновой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 304 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12286-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/541479

8. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЛЕКТОВ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ИЗУЧЕНИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

При изучении учебной дисциплины (в том числе в интерактивной форме) предполагается применение современных информационных технологий. Комплект программного обеспечения для их использования включает в себя: пакеты офисного программного обеспечения Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), или свободно распространяемое программное обеспечение OpenOffice; веб-браузер (Google Chrome, Mozilla, Microsoft Edge др.); электронные библиотечные системы IPR Smart и ЮРАЙТ; систему размещения в сети «Интернет» и проверки на наличие заимствований курсовых, научных и выпускных квалификационных работ «Антиплагиат.ВУЗ».

Для доступа к учебному плану и результатам освоения дисциплины, формирования Портфолио обучающегося используется Личный кабинет студента (он-лайн доступ через сеть Интернет https://portal.rosnou.ru). Для обеспечения доступа обучающихся во внеучебное время к электронным образовательным ресурсам учебной дисциплины, а также для студентов, обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий, используется портал электронного обучения на базе СДО Moodle (он-лайн доступ через сеть Интернет https://e-edu.rosnou.ru).

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

https://slovarozhegova.ru/search Ожегов С. И. Толковый словарь русского языка
https://rusresh.ru Платформа о нормах русского языка и его эстетике
https://russkiy-na-5.ru Информационный сайт "Русский на 5"

10. ОБУЧЕНИЕ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Изучение учебной дисциплины обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с Приказом Министерства просвещения РФ от 31 марта 2025 г. № 253 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере общего, среднего профессионального образования и соответствующего дополнительного профессионального образования, профессионального обучения, дополнительного образования детей и взрослых, организации отдыха и оздоровления детей, а также оказания им при этом необходимой помощи», Положением АНО ВО «РосНОУ» Об организации обучения студентов – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, Положением о Центре инклюзивного образования и психологической помощи АНО ВО «Российский новый университет».

Лица с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды обеспечиваются электронными образовательными ресурсами, адаптированными к состоянию их здоровья.

Предоставление специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, подбор и разработка учебных материалов для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья производится преподавателями с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей обучающихся и специфики приема-передачи учебной информации на основании просьбы, выраженной в письменной форме.

С обучающимися по индивидуальному плану или индивидуальному графику проводятся индивидуальные занятия и консультации.

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя

Технические средства обучения: мультимедийный компьютер, видеопроектор, экран.

Занятия с инвалидами по зрению, слуху, с нарушениями опорно-двигательного аппарата проводятся в специально оборудованных аудиториях по их просьбе, выраженной в письменной форме.

Автор (составитель) преподаватель первой квалификационной категории АНО ВО «Российский новый университет» колледж Усачёва Оксана Ивановна

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ НОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(АНО ВО «РосНОУ»)

Колледж АНО ВО "Российский новый университет"

Предметно-цикловая комиссия обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем

Рабочая программа учебной дисциплины

Математика

Код и направление специальности 10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ

Москва
2026

1. НАИМЕНОВАНИЕ И ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина "Математика" изучается обучающимися, осваивающими образовательную программу 10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ на базе основного общего образования , с учетом ФГОС СОО (с изменениями, внесенными в ФГОС СОО приказом Министерства просвещения РФ № 732 от 12 августа 2022 года), требований ФГОС СОО, предъявляемых к результатам освоения дисциплин , в соответствии с Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1553)

Цель курса "математика" – развитие логического, абстрактного и критического мышления, необходимых для решения проблем в различных областях, от науки и техники до повседневной жизни. Математика формирует навыки анализа, поиска решений и их оценки, а также расширяет общекультурную компетенцию, позволяя понимать мир через призму математических закономерностей.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования должен:

- Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. (ОК 01)

Знать:

- основные арифметические операции (сложение, вычитание, умножение, деление) и их свойства.
- определения и свойства геометрических фигур на плоскости и в пространстве (треугольник, квадрат, круг, куб, шар и т.д.).
- основы алгебры: переменные, уравнения, неравенства, функции.
- таблицу умножения и степени чисел.
- основные единицы измерения (длина, площадь, объем, масса, время).

Уметь:

- решать простые и сложные арифметические задачи.
- вычислять площади и объемы основных геометрических фигур.
- решать линейные и квадратные уравнения и неравенства.
- строить графики простых функций и читать информацию с графиков.
- применять математические знания для решения практических задач в повседневной жизни.

- Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. (ОК 03)

Знать:

- понятие процента и уметь вычислять проценты от числа.
- основные тригонометрические функции (синус, косинус, тангенс) и их определения.
- основы математической логики: высказывания, логические операции.

Уметь:

- применять тригонометрические функции для решения задач, связанных с углами и расстояниями.
- анализировать и строить логические цепочки рассуждений.
- переводить числа из одной системы счисления в другую.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ

ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы (144 час.).

Вид учебной работы	**Объём часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	144
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	114
в том числе:	
Лекционные занятия (Лек)	54
Практические занятия (Пр)	54
Консультации (Конс)	2
Часы на контрольные работы (КоР)	0,3
Экзамен (Э)	0,4
Текущие консультации (ТКонс)	3,3
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	30
Внеаудиторная самостоятельная работа	
подготовка к экзамену	

Распределение учебного времени по темам и видам учебных занятий
очная форма обучения

№	Наименование разделов, тем учебных занятий	Всего часов	Контактная работа с преподавателем							Сам. раб.	Формируемые результаты обучения
			Всего	Л	Пр	Э	К	КоР	Тконс		
Линейная алгебра, математический анализ											
1.	Матрицы и их определители	10	8	4	4					2	
2.	Системы линейных уравнений	8	8	4	4						
3.	Элементы векторной алгебры.	8	8	4	4						
4.	Элементы аналитической геометрии	8	8	4	4						
5.	Теория пределов	8	8	4	4						
6.	Дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной	10	10	4	6						
7.	Интегральное исчисление функций одной действительной переменной.	10	10	4	6						
8.	Дифференциальное исчисление функций нескольких действительных переменных	8	8	6	2						
9.	Промежуточная аттестация. Контрольная работа	2	2					0,3	1,7		
Высшая математика, расширенный математический анализ											
10.	Интегральное исчисление функции нескольких действительных переменных	10	8	4	4					2	
11.	Теория рядов.	14	10	6	4					4	

12.	Обыкновенные дифференциальные уравнения.	16	12	6	6					4	
13.	Основы теории комплексных чисел.	12,4	10	4	6					2,4	
14.	Промежуточная аттестация. Экзамен	19,6	4			0,4	2		1,6		

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ)

Тема 1. Матрицы и их определители

Цели и задачи курса «Математика». Понятие матрицы. Виды матриц. Сложение, вычитание матриц. Умножение матрицы на число. Умножение матриц. Определители. Базис. Определители второго, третьего, n-го порядка. Свойства определителей. Миноры и алгебраические дополнения. Обратная матрица. Ранг матрицы. Его
определение с помощью миноров.

Тема 2. Системы линейных уравнений

Системы линейных уравнений. Решение систем линейных уравнений. Матричное решение систем линейных уравнений. Элементарные преобразования матриц. Теорема Кронекера-Капели. Исследование систем линейных уравнений. Формулы Крамера. Метод Гаусса для решения систем линейных уравнений, вычисления определителей и
нахождения ранга матрицы.

Тема 3. Элементы векторной алгебры.

Понятие вектора. Линейные операции над векторами, их свойства. n-
мерное векторное пространство. Понятие линейной зависимости векторов. Базис. Скалярное, векторное, смешанное произведения векторов

Тема 4. Элементы аналитической геометрии

Метод координат. Прямая на плоскости. Различные виды уравнения прямой. Нормальный и направляющий векторы. Условия параллельности и перпендикулярности прямых. Кривые второго порядка на плоскости. Канонические уравнения окружности, эллипса, гиперболы, параболы. Полярные координаты. Построение линий,
заданных уравнениями в полярных координатах. Связь между полярными и декартовыми координатами.

Тема 5. Теория пределов

Числовая последовательность. Предел числовой последовательности. Односторонние пределы. Бесконечно малые и их свойства. Сравнение бесконечно малых. Бесконечно большие. Предел функции. Свойства пределов. Замечательные пределы. Понятие непрерывности. Свойства.
Точки разрыва.

Тема 6. Дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной

Определение производной. Правила дифференцирования.
Производные элементарных
функций. Производная сложной функции. Понятие дифференциала.
Производные и

дифференциалы высших порядков. Приложение производных высшего порядка. Правило Лопиталя. Экстремум. Точки перегиба. Асимптоты. Выпуклость графика функции.

Тема 7. Интегральное исчисление функций одной действительной переменной.

Первообразная и неопределенный интеграл. Свойства
неопределенного интеграла. Таблица неопределенных интегралов основных элементарных функций. Методы вычисления
неопределенного интеграла: непосредственное интегрирование, замена переменных, внесение под знак дифференциала, интегрирование по частям. Определенный интеграл, его свойства, методы вычисления. Применение определенных интегралов.

Несобственный интеграл.

Тема 8. Дифференциальное исчисление функций нескольких действительных переменных

Функция нескольких переменных. Частные производные. Полный
дифференциал. Производные сложных и неявных функций. Частные производные высших порядков. Дифференциалы высших порядка.

Касательная плоскость и нормаль к поверхности. Исследование
функции на экстремум. Наименьшее и наибольшее значения функции.

Тема 9. Промежуточная аттестация. Контрольная работа

Комплексная контрольная работа по дисциплине

Тема 10. Интегральное исчисление функции нескольких действительных переменных

Двойные интегралы и их свойства. Вычисление с помощью
повторного интегрирования. Вычисление двойного интеграла в полярных координатах. Приложения двойного интеграла.

Тема 11. Теория рядов.

Определение числового ряда. Свойства рядов. Функциональные последовательности и ряды. Исследование сходимости рядов.

Степенные ряды. Разложение функций в степенные ряды.

Тема 12. Обыкновенные дифференциальные уравнения.

Определение дифференциального уравнения. Общее и частное решения. Уравнения с разделенными и разделяющимися переменными.

Однородные уравнения. Линейные дифференциальные уравнения первого порядка. Уравнение Бернулли. Методы решения дифференциальных уравнений высших порядков.

Тема 13. Основы теории комплексных чисел.

Комплексные числа и операции над ними. Мнимая единица. Мнимая и действительные части комплексного числа. Геометрическое
изображение комплексных чисел. Модуль и аргумент комплексного числа. Радиус-вектор. Алгебраическая, тригонометрическая и показательная формы комплексного числа. Сложение, вычитание, умножение и деление комплексных чисел.

Тема 14. Промежуточная аттестация. Экзамен

См. Файл "Вопросы к экзамену" в приложении

Планы практических занятий

Тема 1. Матрицы и их определители. Операции над матрицами. Вычисление определителей матриц.

Алгебраические дополнения. Обратная матрица.

.

Время - 4 час.

Основные вопросы:

Тема 2. Системы линейных уравнений

. Решение систем линейных уравнений

Решение систем линейных уравнений различными методами

.

Время - 4 час.

Основные вопросы:

Тема 3. Элементы векторной алгебры.

. Векторы. Линейные операции над векторами.

Скалярное, векторное, смешанное произведения векторов.

Решение задач по векторной алгебре.

.

Время - 4 час.

Основные вопросы:

Тема 4. Элементы аналитической геометрии

. Уравнения прямой. Взаимное расположение двух прямых.

Решение задач на составление уравнений прямой.

Решение задач по аналитической геометрии.

.

Время - 4 час.

Основные вопросы:

Тема 5. Теория пределов

. Вычисление пределов.

Исследование характера точек разрыва.

.

Время - 4 час.

Основные вопросы:

Тема 6. Дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной

. Правила дифференцирования. Производная сложной функции

Дифференцирование функций. Производные и дифференциалы высших порядков.

Исследование функций. Построение графиков.

.

Время - 6 час.

Основные вопросы:

Тема 7. Интегральное исчисление функций одной действительной переменной.. Непосредственное интегрирование.

Вычисление интегралов различными методами.

Решение задач с помощью определённого интеграла.

.

Время - 6 час.

Основные вопросы:

Тема 8. Дифференциальное исчисление функций нескольких

действительных переменных

. Вычисление частных производных и дифференциалов функции нескольких действительных переменных

Экстремум функции нескольких действительных переменных.

.

Время - 2 час.

Основные вопросы:

Тема 10. Интегральное исчисление функции нескольких действительных переменных. Нахождение двойных интегралов в прямоугольной и полярной системах координат

Задачи на приложение двойных интегралов

.

Время - 4 час.

Основные вопросы:

Тема 11. Теория рядов.. Исследование рядов на сходимость.

Степенные ряды. Разложение функций в степенные ряды.

.

Время - 4 час.

Основные вопросы:

Тема 12. Обыкновенные дифференциальные уравнения.. Решение простейших дифференциальных уравнений1-го порядка.

Метод Бернулли интегрирования дифференциальных уравнений. 27.Дифференциальные уравнения высших порядков.

.

Время - 6 час.

Основные вопросы:

Тема 13. Основы теории комплексных чисел.. Действия над комплексными числами в разных формах.

Решение задач с комплексными числами.

.

Время - 6 час.

Основные вопросы:

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1.1. Методические указания:

С целью освоения полученных знаний и формирования практических навыков, а также закрепления пройденного материала необходимо повторить материал программы курса математики.

Самостоятельная работа обучающихся, это работа, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время при методическом руководстве преподавателя с целью овладения необходимыми компетенциями по дисциплине, дополнительными знаниями, умениями и навыками, опытом творческой, исследовательской деятельности, развития самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного уровня.

Видами заданий для самостоятельной работы являются:

- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы) и ответы на вопросы, конспектирование текста, выписки из текста, работа со словарями и справочниками, использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и информационно-телекоммуникационной сети Интернет и др.

- для формирования умений и закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции, ответ на контрольные вопросы, подготовка мультимедиа сообщений/докладов к выступлению на семинаре (конференции), материалов-презентаций, подготовка реферата.

Для выполнения заданий по самостоятельной работе рекомендуется использовать материалы учебников и интернет ресурсов:

Высшая математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Хрипунова [и др.] ; под общей редакцией М. Б. Хрипуновой, И. И. Цыганок. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 472 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01497-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491581

Кашапова, Ф. Р. Высшая математика. Общая алгебра в задачах : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ф. Р. Кашапова, И. А. Кашапов, Т. Н. Фоменко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 128 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11363-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/493140

Кремер, Н. Ш. Математика для колледжей : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Ш. Кремер, О. Г. Константинова, М. Н. Фридман ; под редакцией Н. Ш. Кремера. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15601-0.

Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/509126

Гисин, В. Б. Математика. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Б. Гисин, Н. Ш. Кремер. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 202 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-8846-8.

Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491553

Дорофеева, А. В. Математика. Сборник задач : учебно-практическое пособие для среднего профессионального образования / А. В. Дорофеева. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 176 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15556-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/507901

Кучер, Т. П. Математика. Тесты : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. П. Кучер. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва :

Издательство Юрайт, 2022. — 541 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5- 534 -10555-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/490907

Интернет-ресурсы:

http://siblec.ru – Банк лекций по высшей математике

https://pstu.ru/title1/sources/mat/ - электронный ресурс по дисциплине «Математика»

http://www.mathnet.ru/ej.phtml?option_lang=rus – математические журналы

https://www.mathelp.spb.ru/ - высшая математика

Полезные интернет-ресурсы для самостоятельного изучения:

Stepik - интерактивные курсы по математике

Coursera - онлайн-курсы от ведущих университетов
Khan Academy - бесплатные обучающие видео и упражнения
- математический портал с задачами и теориями
Wolfram MathWorld - энциклопедия математических знаний
GeekBrains - курсы по прикладной математике
Лекториум - видеолекции российских университетов

Рекомендации по самостоятельному изучению:
Начните с базовых понятий каждой категории
Решайте практические задачи регулярно
Используйте несколько источников для лучшего понимания
Создавайте конспекты и схемы
Применяйте изученное на практике
Участвуйте в онлайн-форумах и обсуждениях
Проверяйте свои знания через тесты и контрольные работы

Дополнительные советы:
Регулярность - занимайтесь минимум 30 минут ежедневно
Системность - следуйте логической последовательности изучения
Практика - решайте как можно больше задач
Обратная связь - проверяйте решения и исправляйте ошибки
Мотивация - ставьте конкретные цели и отслеживайте прогресс
При самостоятельном изучении рекомендуется начинать с базовых разделов и постепенно переходить к более сложным темам, уделяя особое внимание практическим заданиям и решению задач.

Критерии оценки защиты мультимедийной презентации:
Оценка 5 ставится, если выполнены все требования к созданию мультимедийной презентации: обозначена тема, выполнен краткий анализ различных источников по данной теме, сформулированы выводы, выдержан объѐм, соблюдены требования к оформлению: фон, шрифт, объем текста, рисунки, анимация, выдержан единый стиль оформления
Оценка 4 – основные требования созданию мультимедийной презентации и ее защите выполнены, но при этом допущены недочѐты: имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность; не выдержан объѐм презентации; имеются упущения в оформлении: не полностью соблюден единый стиль оформления.
Оценка 3 – имеются существенные отступления от требований к созданию мультимедийной презентации: не полностью раскрыта тема, имеются существенные недочеты в оформлении.
Оценка 2 – тема презентации не раскрыта, не соблюден единый стиль оформления слайдов.

Критерии оценки выступления с сообщением:
Оценка 5 - выполнены все требования к написанию и защите сообщения: обозначена проблема и обоснована еѐ актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объѐм, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
Оценка 4 – основные требования к сообщению и их защите выполнены, но при этом допущены недочѐты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объѐм; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
Оценка 3 – имеются существенные отступления от требований: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
Оценка 2 – тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Критерии оценки устных ответов:
Оценка 5 – обучающийся полно излагает изученный материал, дает правильное определение

языковых понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Оценка 4 – обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Оценка 3 – обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий и формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Оценка 2 – обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

5.1.2. Задания для повторения и углубления приобретаемых знаний.

№	Задания
1	
2	
3	
4	

5.2. Задания, направленные на формирование профессиональных умений.

№	Задания
5	
6	
7	
8	

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

6.1. Средства оценивания в ходе текущего контроля:

Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки

- основные арифметические операции (сложение, вычитание, умножение, деление) и их свойства. - определения и свойства геометрических фигур на плоскости и в пространстве (треугольник, квадрат, круг, куб, шар и т.д.). - основы алгебры: переменные, уравнения, неравенства, функции. - таблицу умножения и степени чисел. - основные единицы измерения (длина, площадь, объем, масса, время). - решать простые и сложные арифметические задачи. - вычислять площади и объемы основных геометрических фигур. - решать линейные и квадратные уравнения и неравенства. - строить графики простых функций и читать информацию с графиков. - применять математические знания для решения практических задач в повседневной жизни.		

- понятие процента и уметь вычислять проценты от числа. - основные тригонометрические функции (синус, косинус, тангенс) и их определения. - основы математической логики: высказывания, логические операции. - применять тригонометрические функции для решения задач, связанных с углами и расстояниями. - анализировать и строить логические цепочки рассуждений. - переводить числа из одной системы счисления в другую.		

6.2. ФОС для текущего контроля:

№	ФОС текущего контроля
1	

6.3 ФОС для промежуточной аттестации:

Задания для оценки знаний.

№	Задания
1	
2	
3	
4	

Задания для оценки умений.

№	Задания
1	
2	
3	
4	

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) основная литература:

1. Кремер, Н. Ш. Математика для колледжей : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Ш. Кремер, О. Г. Константинова, М. Н. Фридман ; под редакцией Н. Ш. Кремера. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15601-0

Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/509126

2. Кашапова, Ф. Р. Высшая математика. Общая алгебра в задачах : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ф. Р. Кашапова, И. А. Кашапов, Т. Н. Фоменко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 128 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11363-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/493140

3. Высшая математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Хрипунова [и др.] ; под общей редакцией М. Б. Хрипуновой, И. И. Цыганок. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 472 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01497-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491581

б) дополнительная литература:

1. Кучер, Т. П. Математика. Тесты : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. П. Кучер. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 541 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5- 534-10555-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/490907

2. Дорофеева, А. В. Математика. Сборник задач : учебно-практическое пособие для среднего профессионального образования / А. В. Дорофеева. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 176 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15556-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/507901

3. Гисин, В. Б. Математика. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Б. Гисин, Н. Ш. Кремер. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 202 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-8846-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491553

8. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЛЕКТОВ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ИЗУЧЕНИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

При изучении учебной дисциплины (в том числе в интерактивной форме) предполагается применение современных информационных технологий. Комплект программного обеспечения для их использования включает в себя: пакеты офисного программного обеспечения Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), или свободно распространяемое программное обеспечение OpenOffice; веб-браузер (Google Chrome, Mozilla, Microsoft Edge др.); электронные библиотечные системы IPR Smart и ЮРАЙТ; систему размещения в сети «Интернет» и проверки на наличие заимствований курсовых, научных и выпускных квалификационных работ «Антиплагиат.ВУЗ».

Для доступа к учебному плану и результатам освоения дисциплины, формирования Портфолио обучающегося используется Личный кабинет студента (он-лайн доступ через сеть Интернет https://portal.rosnou.ru). Для обеспечения доступа обучающихся во внеучебное время к электронным образовательным ресурсам учебной дисциплины, а также для студентов, обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий, используется портал электронного обучения на базе СДО Moodle (он-лайн доступ через сеть Интернет https://e-edu.rosnou.ru).

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

http://siblec.ru Банк лекций по высшей математике
https://pstu.ru/title1/sources/mat/ электронный ресурс по дисциплине «Математика»
http://www.mathnet.ru/ej.phtml?option_lang=rus математические журналы
высшая математика https://www.mathelp.spb.ru/

10. ОБУЧЕНИЕ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Изучение учебной дисциплины обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с Приказом Министерства просвещения РФ от 31 марта 2025 г. № 253 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере общего, среднего профессионального образования и соответствующего дополнительного профессионального образования, профессионального обучения, дополнительного образования детей и взрослых, организации отдыха и оздоровления детей, а также оказания им при этом необходимой помощи», Положением АНО ВО «РосНОУ» Об организации обучения студентов – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, Положением о Центре инклюзивного образования и психологической помощи АНО ВО «Российский новый университет».

Лица с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды обеспечиваются электронными образовательными ресурсами, адаптированными к состоянию их здоровья.

Предоставление специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, подбор и разработка учебных материалов для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья производится преподавателями с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей обучающихся и специфики приема-передачи учебной информации на основании просьбы, выраженной в письменной форме.

С обучающимися по индивидуальному плану или индивидуальному графику проводятся индивидуальные занятия и консультации.

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета. Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся. Технические средства обучения:
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиа проектор;

Таблицы: формулы производных, первообразных, тригонометрических функций. Раздаточный материал: тестовые задания, индивидуальные карточки,

дидактический материал по разделам и темам программы.

Занятия с инвалидами по зрению, слуху, с нарушениями опорно-двигательного аппарата проводятся в специально оборудованных аудиториях по их просьбе, выраженной в письменной форме.

Автор (составитель) преподаватель Кондина О. А.
АНО ВО «Российский новый университет» колледж

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ НОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(АНО ВО «РосНОУ»)

Колледж АНО ВО "Российский новый университет"

Предметно-цикловая комиссия обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем

Рабочая программа учебной дисциплины

Информатика

Код и направление специальности 10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ

Москва
2026

1. НАИМЕНОВАНИЕ И ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Информатика» изучается обучающимися, осваивающими образовательную программу на базе основного общего образования с учетом ФГОС СОО (с изменениями, внесенными в ФГОС СОО приказом Министерства просвещения РФ № 732 от 12 августа 2022 года, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 СЕТЕВОЕ И СИСТЕМНОЕ АДМИНИСТРИРОВАНИЕ (приказ Минпросвещения России от 10.07.2023 г. № 519)

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов средствами информатики, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано на основе результатов научных исследований, проводимых Университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования должен:

- Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. (ОК 01)

Знать:

- наличие представлений о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей;
- цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
- закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

Уметь:

- продемонстрировать способность к активной и самостоятельной деятельности, направленной на решение технологических и социальных задач.
- использовать базовые логические операции для анализа информации и решения проблем.
- выделять ключевые признаки и основания для сравнения, классификации и обобщения информации.
- осознанно выбирать будущую профессию и разрабатывать планы для достижения личных жизненных целей.

- Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. (ОК 02)

Знать:
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт понимания роли информационных ресурсов, информационных процессов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;
- ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;
Овладение универсальными учебными познавательными действиями:
работа с информацией:
- функциональные возможности инструментальных средств среды разработки;

Уметь:
- совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
Овладение универсальными учебными познавательными действиями:
- базовые логические действия;
- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;
- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;
- переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
- интегрировать знания из разных предметных областей;

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы (144 час.).

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	144
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	114
в том числе:	
Лекционные занятия (Лек)	54
Практические занятия (Пр)	54
Консультации (Конс)	2
Часы на контрольные работы (КоР)	0,3
Экзамен (Э)	0,4
Текущие консультации (ТКонс)	3,3
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	30
Внеаудиторная самостоятельная работа	
подготовка к экзамену	

Распределение учебного времени по темам и видам учебных занятий
очная форма обучения

№	Наименование разделов, тем учебных занятий	Всего часов	Контактная работа с преподавателем							Сам. раб.	Формируемые результаты обучения
			Всего	Л	Пр	Э	К	КоР	Тконс		
Раздел 1. Информационная деятельность человека											
1.	Основные этапы развития информационного общества.	6	6	2	4						
2.	Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов.	6	6	4	2						
Раздел 2. Теоретические основы информатики											
3.	Представление информации в компьютере.	14	14	6	8						
4.	Алгоритмы и программирование.	10	10	4	6						
5.	Информация и информационные процессы.	10	8	4	4					2	
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий											
6.	Принципы работы компьютеров и компьютерных систем.	4	4	4							
7.	Программное обеспечение.	4	4	2	2						
8.	Компьютерные сети	4	4	2	2						
9.	Информационная безопасность.	6	6	2	4						
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов											
10.	Обработка текстовых документов.	6	6	4	2						
11.	Промежуточная аттестация	2	2					0,3	1,7		
12.	Обработка текстовых документов.	4	4	2	2						
13.	Анализ данных с помощью электронных таблиц.	4	4	2	2						
14.	Базы данных.	6	6	2	4						
15.	Компьютерные презентации.	4	4	2	2						
16.	Компьютерная графика.	10,4	6	2	4					4,4	
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии											
17.	Технические и программные средства телекоммуникационных технологий.	11	6	4	2					5	
18.	Методы, средства создания и сопровождения веб-сайта.	13	10	6	4					3	
19.	Промежуточная аттестация (экзамен)	19,6	4			0,4	2		1,6		

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ)

Тема 1. Основные этапы развития информационного общества.

Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов

социально-экономической деятельности (специального ПО, порталов, юридических баз данных, бухгалтерских систем).

Тема 2. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов.

Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.

Тема 3. Представление информации в компьютере.

Информация, данные и знания. Единицы измерения количества информации. Дискретное (цифровое) представление информации. Кодирование текстов Кодировка ASCII. Стандарт UNICODE. Кодировка UTF8. Определение информационного объёма текстовых сообщений. Кодирование изображений. Оценка информационного объёма графических данных при заданных разрешении и глубине кодирования цвета. Кодирование звука. Оценка информационного объёма звуковых данных при заданных частоте дискретизации и разрядности кодирования.

Тема 4. Алгоритмы и программирование.

Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Алгоритмы на графах. Построение минимального остовного дерева взвешенного связного неориентированного графа. Реализация дерева с помощью ссылочных структур. Двоичные (бинарные) деревья.

Тема 5. Информация и информационные процессы.

Теоретические подходы к оценке количества информации. Формула Хартли. Формула Шеннона. Алгоритмы сжатия данных. Алгоритм Хаффмана. Основные идеи алгоритмов сжатия JPEG, MP3. Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях.

Тема 6. Принципы работы компьютеров и компьютерных систем.

Архитектура фон Неймана. Автоматическое выполнение программы процессором. Оперативная, постоянная и долговременная память. Обмен данными с помощью шин. Контроллеры внешних устройств.

Тема 7. Программное обеспечение.

Программное обеспечение компьютеров и компьютерных систем. Виды программного обеспечения и их назначение. Системное программное обеспечение. Операционные системы. Утилиты. Драйверы устройств. Файловые системы. Принципы размещения и именования файлов в долговременной памяти. Шаблоны для описания групп файлов.

Тема 8. Компьютерные сети

Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Сеть Интернет. Адресация в сети Интернет. Протоколы стека TCP/IP. Система

доменных имён. Разделение IP сети на подсети с помощью масок подсетей Сетевое администрирование. Получение данных о сетевых настройках компьютера. Сервисы сети Интернет.

Тема 9. Информационная безопасность.

Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности. Средства защиты информации в компьютерах, компьютерных сетях и автоматизированных информационных системах. Правовое обеспечение информационной безопасности. Электронная цифровая подпись, сертифицированные сайты и документы. Антивирусные программы. Шифрование данных. Шифры простой замены. Шифр Цезаря. Алгоритм шифрования. Стеганография.

Тема 10. Обработка текстовых документов.

Текстовый процессор. Редактирование и форматирование. Проверка орфографии и грамматики. Средства поиска и автозамены в текстовом процессоре. Использование стилей.

Тема 11. Промежуточная аттестация

См. Файл "Обязательная контрольная работа" в приложении
См. Файл 'Вопросы для подготовки к обязательной контрольной работе" в приложении

Тема 12. Обработка текстовых документов.

Знакомство с компьютерной вёрсткой текста. Технические средства ввода текста Специализированные средства редактирования математических текстов.

Тема 13. Анализ данных с помощью электронных таблиц.

Анализ данных с помощью электронных таблиц. Вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего (наименьшего) значения диапазона. Логические функции.

Тема 14. Базы данных.

Представление об организации баз данных в системах управления базами данных. Табличные (реляционные) базы данных. Поле, запись. Ключ таблицы.

Тема 15. Компьютерные презентации.

Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах. Основные возможности создания презентаций в программе Microsoft PowerPoint.

Тема 16. Компьютерная графика.

Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и т.д.). Обработка изображений. Графический редактор.

Тема 17. Технические и программные средства телекоммуникационных технологий.

Содержание учебного материала:
Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-приложения.

Тема 18. Методы, средства создания и сопровождения веб-сайта.

Основы языка HTML и каскадных таблиц стилей (CSS).

Тема 19. Промежуточная аттестация (экзамен)

См. Файл "Вопросы для подготовки в экзамену" в приложении

Планы практических занятий

Тема 1. Основные этапы развития информационного общества. . Практическая работа №1: Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. (профессионально ориентированное содержание).

Практическая работа №2: Инсталляция программного обеспечения (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности), его использование и обновление. (профессионально ориентированное содержание).

Время - 4 час.

Основные вопросы:

См. Файл "Практические работы №1-41" в приложении

Тема 2. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов. . Практическая работа №3: Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. (Профессионально ориентированное содержание) .

Время - 2 час.

Основные вопросы:

См. Файл "Практические работы №1-41" в приложении

Тема 3. Представление информации в компьютере. . Практическая работа №4: Кодирование графической и звуковой информации.

Практическая работа №5: Эквивалентные преобразования логических выражений.

Практическая работа №6: Перевод чисел в позиционных системах счисления.

Практическая работа №7: Арифметические операции в позиционных системах счисления.

Время - 8 час.

Основные вопросы:

См. Файл "Практические работы №1-41" в приложении

Тема 4. Алгоритмы и программирование. . Практическая работа №8: Построение блок-схем алгоритмов. (профессионально ориентированное содержание).

Практическая работа №9: Разработка программ линейной и разветвляющейся структуры.

Практическая работа №10: Разработка программ циклической структуры.

Время - 6 час.

Основные вопросы:

См. Файл "Практические работы №1-41" в приложении

Тема 5. Информация и информационные процессы. . Практическая работа №11: Создание архива данных. Извлечение данных из архива. (профессионально ориентированное содержание).

Практическая работа №12: Запись информации на внешние носители различных видов.

Время - 4 час.

Основные вопросы:

См. Файл "Практические работы №1-41" в приложении

Тема 7. Программное обеспечение. . Практическая работа №13:
Операционная система. Графический интерфейс пользователя.
(профессионально ориентированное содержание).
Время - 2 час.
Основные вопросы:
См. Файл "Практические работы №1-41" в приложении

Тема 8. Компьютерные сети. Практическая работа №14:
Организация работы локальных компьютерных сетей.
(профессионально ориентированное содержание) .
Время - 2 час.
Основные вопросы:
См. Файл "Практические работы №1-41" в приложении

Тема 9. Информационная безопасность. . Практическая работа №15:
Защита информации, антивирусная защита. (профессионально
ориентированное содержание).
Практическая работа №16: Шифрование данных. (профессионально ориентированное содержание)..
Время - 4 час.
Основные вопросы:
См. Файл "Практические работы №1-41" в приложении

Тема 10. Обработка текстовых документов. . Практическая работа №17:
Создание и редактирование текстовых документов с помощью
текстового процессора MS Word. Использование систем проверки
орфографии и грамматики.
Практическая работа №18: Создание и редактирование таблиц в MS Word..
Время - 2 час.
Основные вопросы:
См. Файл "Практические работы №1-41" в приложении

Тема 12. Обработка текстовых документов. . Практическая работа №19:
Работа с графическими объектами в MS Word.
Практическая работа №20: Работа с многостраничными документами.
Практическая работа №21: Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов..
Время - 2 час.
Основные вопросы:
См. Файл "Практические работы №1-41" в приложении

Тема 13. Анализ данных с помощью
электронных таблиц. . Практическая работа №22:
Анализ данных с помощью электронных таблиц.
Практическая работа №23: Наглядное представление результатов статистической обработки данных в виде диаграмм средствами редактора электронных таблиц.
Практическая работа №24: Построение графиков функций.
Практическая работа №25: Решение задач с помощью подбора параметра.
Практическая работа №26: Решение задач оптимизации с помощью электронных таблиц..
Время - 2 час.
Основные вопросы:
См. Файл "Практические работы №1-41" в приложении

Тема 14. Базы данных.. Практическая работа №27:
Формирование запросов для работы с электронными каталогами.
Практическая работа №28: Разработка многотабличной базы данных. Создание таблиц. Установка связей между таблицами.
Практическая работа №29: Создание форм и отчетов для многотабличной базы данных.
Практическая работа №30: Запросы к многотабличной базе данных.
.
Время - 4 час.
Основные вопросы:
См. Файл "Практические работы №1-41" в приложении

Тема 15. Компьютерные презентации. . Практическая работа №31:
Работа в Microsoft PowerPoint: создание презентации.
Практическая работа №32: Настройка анимации объектов презентации..
Время - 2 час.
Основные вопросы:
См. Файл "Практические работы №1-41" в приложении

Тема 16. Компьютерная графика. . Практическая работа №33:
Работа с графическим редактором.
Практическая работа №34: Обработка цифровых фотографий (кадрирование, исправление перспективы, коррекция уровней, коррекция цвета).
Практическая работа №35: Векторная графика.
Практическая работа №36: Обработка различных объектов компьютерной графики.
Время - 4 час.
Основные вопросы:
См. Файл "Практические работы №1-41" в приложении

Тема 17. Технические и программные средства
телекоммуникационных технологий. . Практическая работа №37:
Работа с браузером. Поиск информации в сети Интернет.
(профессионально ориентированное содержание) .
Время - 2 час.
Основные вопросы:
См. Файл "Практические работы №1-41" в приложении

Тема 18. Методы, средства создания и
сопровождения веб-сайта.
. Практическая работа №38:
Создание и форматирование текстовой веб-страницы.
Практическая работа №39: Создание веб-страницы, включающей мультимедийные объекты.
Практическая работа №40: Оформление страницы с помощью каскадных таблиц стилей.
Практическая работа №41: Использование сценариев на языке JavaScript.

.
Время - 4 час.
Основные вопросы:
См. Файл "Практические работы №1-41" в приложении

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1.1. Методические указания:
Методические рекомендации по выполнению заданий для самостоятельной работы обучающимся.
1. Задания для повторения и углубления приобретаемых знаний.
Цель: Систематизация и закрепление полученных теоретических знаний; самостоятельное

овладение обучающимся новой учебной информацией, расширения его представлений в области информационных технологий; развитие познавательных способностей и активности обучающихся, ответственности и организованности.

Задачи: Используя лекционный материал, справочный материал электронного библиотечного каталога РосНОУ, изучив рекомендованную литературу, используя цифровые технологии:

ОК.01Выбирать способы решения к задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

2. Задания, направленные на формирование профессиональных умений.

Цель: Для реализации цели погружения в будущую профессию через информатику, необходимо выполнить задания, которые будут вовлекать студентов в процессы, характерные для их будущей деятельности.

Задачи: Основываясь на знаниях, полученных в ходе лекционных и практических занятий, используя конспекты лекций, материал электронного библиотечного каталога РосНОУ, изучив рекомендованную литературу:.

- Выполнить задания на формирование профессиональных умений, предложенные по каждой компетенции.
- Разработать цифровой продукт (создание веб-сайта)

3. Задания для повторения и углубления приобретаемых знаний и задания, направленные на формирование профессиональных умений представляются обучающимися преподавателю в электронном виде в течении семестра по мере их выполнения, но до проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Рекомендованная литература:

Гаврилов, М. В. Информатика. Базовый уровень. 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 318 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-20332-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568397

Критерии оценки выполнения заданий для самостоятельной работы:

- оценка – 5 («отлично) ставится обучающимся, при наличии у студента глубоких, исчерпывающих знаний, грамотном и логически стройном построении письменного ответа, правильного выполнения задания.
- оценка – 4 («хорошо») ставится обучающимся, при наличии твердых и достаточно полных знаний, логически стройном построении письменного ответа правильного выполнения задания с небольшими неточностями и коррекцией действий преподавателем, при незначительных ошибках в изложении материала.
- оценка - 3 («удовлетворительно») ставится обучающимся, обладающим необходимыми знаниями, но допустившими неточности в определении понятий, в применении знаний для решения практических заданий, не умеющим обосновывать свои суждения.
- оценка - 2 («неудовлетворительно») ставится обучающимся, имеющим разрозненные и бессистемные знания, не может применять знания и использовать дополнительные источники для решения практических задач или отказ от выполнения заданий.

5.1.2. Задания для повторения и углубления приобретаемых знаний.

№	Задания
1	
2	
3	
4	

5.2. Задания, направленные на формирование профессиональных умений.

№	Задания
5	

6	
7	
8	

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

6.1. Средства оценивания в ходе текущего контроля:

Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
- наличие представлений о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей; - цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - продемонстрировать способность к активной и самостоятельной деятельности, направленной на решение технологических и социальных задач. - использовать базовые логические операции для анализа информации и решения проблем. - выделять ключевые признаки и основания для сравнения, классификации и обобщения информации. - осознанно выбирать будущую профессию и разрабатывать планы для достижения личных жизненных целей.		

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт понимания роли информационных ресурсов, информационных процессов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества; - ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: работа с информацией: - функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; - совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: - базовые логические		

действия; - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - интегрировать знания из разных предметных областей;		

6.2. ФОС для текущего контроля:

№	ФОС текущего контроля
1	

6.3 ФОС для промежуточной аттестации:

Задания для оценки знаний.

№	Задания
1	
2	
3	
4	

Задания для оценки умений.

№	Задания
1	
2	
3	
4	

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) основная литература:

1. Информатика и математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. М. Попов, В. Н. Сотников, Е. И. Нагаева, М. А. Зайцев ; под редакцией А. М. Попова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 484 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08207-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560681

2. Трофимов, В. В. Информатика : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, М. И. Барабанова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 752 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20431-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568694

3. Гаврилов, М. В. Информатика. Базовый уровень. 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 318 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-20332-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568397

б) дополнительная литература:

1. Технология интернет-маркетинга : учебник для среднего профессионального образования / под общей редакцией О. Н. Жильцовой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 335 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15606-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568394

2. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 126 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11851-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/563407

3. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20333-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт — URL: https://urait.ru/bcode/560669

8. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЛЕКТОВ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ИЗУЧЕНИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

При изучении учебной дисциплины (в том числе в интерактивной форме) предполагается применение современных информационных технологий. Комплект программного обеспечения для их использования включает в себя: пакеты офисного программного обеспечения Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), или свободно распространяемое программное обеспечение OpenOffice; веб-браузер (Google Chrome, Mozilla, Microsoft Edge др.); электронные библиотечные системы IPR Smart и ЮРАЙТ; систему размещения в сети «Интернет» и проверки на наличие заимствований курсовых, научных и выпускных квалификационных работ «Антиплагиат.ВУЗ».

Для доступа к учебному плану и результатам освоения дисциплины, формирования Портфолио обучающегося используется Личный кабинет студента (он-лайн доступ через сеть Интернет https://portal.rosnou.ru). Для обеспечения доступа обучающихся во внеучебное время к электронным образовательным ресурсам учебной дисциплины, а также для студентов, обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий, используется портал электронного обучения на базе СДО Moodle (он-лайн доступ через сеть Интернет https://e-edu.rosnou.ru).

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

http://computers.plib.ru/office/ Электронный учебник по прикладному программному обеспечению.

https://urait.ru/ Электронный библиотечный каталог Юрайт.

www.wikibooks.org Российская энциклопедия знаний.

10. ОБУЧЕНИЕ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Изучение учебной дисциплины обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с Приказом Министерства просвещения РФ от 31 марта 2025 г. № 253 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере общего, среднего профессионального образования и соответствующего дополнительного профессионального образования, профессионального обучения, дополнительного образования детей и взрослых, организации отдыха и оздоровления детей, а также оказания им при этом необходимой помощи», Положением АНО ВО «РосНОУ» Об организации обучения студентов – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, Положением о Центре инклюзивного образования и психологической помощи АНО ВО «Российский новый университет».

Лица с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды обеспечиваются электронными образовательными ресурсами, адаптированными к состоянию их здоровья.

Предоставление специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, подбор и разработка учебных материалов для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья производится преподавателями с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей обучающихся и специфики приема-передачи учебной информации на основании просьбы, выраженной в письменной форме.

С обучающимися по индивидуальному плану или индивидуальному графику проводятся индивидуальные занятия и консультации.

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оборудование учебного кабинета:
- компьютеры учащихся;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска;
- наглядные пособия;
- программное обеспечение для компьютеров на рабочих местах с операционной системой Windows 10;
- пакет прикладных программ Microsoft Office;
- браузер Internet Explorer;
- архиватор 7-Zip;
- антивирусная программа Dr.Web

Технические средства обучения:
- мультимедийный проектор;
- проекционный экран;
- персональный компьютер.

Занятия с инвалидами по зрению, слуху, с нарушениями опорно-двигательного аппарата проводятся в специально оборудованных аудиториях по их просьбе, выраженной в письменной форме.

Автор (составитель) Преподаватель Хумаров Тамерлан Казбекович

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ НОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(АНО ВО «РосНОУ»)

Колледж АНО ВО "Российский новый университет"

Предметно-цикловая комиссия обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем

Рабочая программа учебной дисциплины

Основы информационной безопасности

Код и направление специальности 10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ

Москва
2026

1. НАИМЕНОВАНИЕ И ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель изучения дисциплины: является формирование у обучающихся понимания основ информационной безопасности, практических навыков организации работ по обеспечению информационной безопасности на предприятиях и организациях.

Главной задачей изучения теоретического курса для обучающихся является формирование представления о роли и месте знаний по дисциплине «Основы информационной безопасности» при освоении смежных дисциплин по выбранной специальности и в сфере профессиональной деятельности.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования должен:

- Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. (ОК 01)

Знать:

Сущность и понятие информационной безопасности, характеристику ее составляющих

Уметь:

Классифицировать защищаемую ин- формацию по видам тайны и степеням секретности

- Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. (ОК 02)

Знать:

Место информационной безопасности в системе национальной безопасности страны

Уметь:

классифицировать основные угрозы безопасности информации

- Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации. (ПК 1.1.)

Знать:

 источники угроз безопасности информации и меры по их предотвращению

Уметь:

Проводить анализ информации с целью подготовки принятия решений по обеспечению информационной безопасности

- Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении. (ПК 1.2.)

Знать:

Факторы, воздействующие на информацию при ее обработке в автоматизированных (информационных) системах

Уметь:

Использовать методы и средства защиты информации

- Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации. (ПК 1.3.)

Знать:

Методы обработки, хранения, передачи и накопления информации; защиты информации от несанкционированного доступа; специализированным программным обеспечением для сбора, хранения и обработки информации

Уметь:

Разрабатывать документы организационно-распорядительного характера, регламентирующие работу по обеспечению информационной безопасности.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 час.).

Вид учебной работы	**Объём часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	52
в том числе:	
Лекционные занятия (Лек)	34
Практические занятия (Пр)	16
Зачет (З)	0,3
Текущие консультации (ТКонс)	1,7
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
Внеаудиторная самостоятельная работа	

Распределение учебного времени по темам и видам учебных занятий очная форма обучения

№	Наименование разделов, тем учебных занятий	Всего часов	Контактная работа с преподавателем					Сам. раб.	Формируемые результаты обучения
			Всего	Л	Пр	З	Тконс		
Основы информационной безопасности									
1.	Основные понятия и задачи информационной безопасности	6	6	6					
2.	Нормативно- правовое регулирование защиты информации	8	8	8					
3.	Классификация безопасности	4	4	4					
4.	Документооборот, как способ защиты информации	4	4	4					
5.	Угрозы безопасности защиты информации и основы защиты информации	8	8	8					
6.	Методологические подходы к защите информации	4	4	4					
7.	Практические работы	16	16		16				
8.	Самостоятельная работа	20						20	
9.	Консультации	1,7	1,7				1,7		

10.	Зачет	0,3	0,3			0,3			

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ)

Тема 1. Основные понятия и задачи информационной безопасности

Введение в дисциплину. Понятие информации и информационной безопасности. Информация, сообщения, информационные процессы как объекты информационной безопасности. Обзор защищаемых объектов и систем. Понятия компонента, класса и семейства. Объективно-ориентированный подход к информационной безопасности

Тема 2. Нормативно- правовое регулирование защиты информации

Российское законодательство в области информационной безопасности. Зарубежное законодательство в области информационной безопасности.

Информационная безопасность распределенных систем. Администрирование средств безопасности. Стандарты и спецификации в области информационной безопасности

Тема 3. Классификация безопасности

Основные понятия и механизмы информационной безопасности. Классы безопасности.

Тема 4. Документооборот, как способ защиты информации

Правила и порядок оформления документов. Документооборот и его организация

Тема 5. Угрозы безопасности защиты информации и основы защиты информации

Параметры защищаемой информации и оценка факторов, влияющих на требуемый уровень защиты информации. Угрозы информационной безопасности

Способы защиты информации. Аппаратные и программные средства обеспечения безопасности государства. Защита от информационных утечек

Технические каналы утечки информации, способы обнаружения и предупреждения утечки информации по техническим каналам связи. Защита информации, содержащей коммерческую, государственную и иные виды тайн

Тема 6. Методологические подходы к защите информации

Анализ существующих методик определения требований к защите информации. Параметры защищаемой информации и оценка факторов, влияющих на требуемый уровень защиты информации. Виды мер и основные принципы защиты информации. Организационно-распорядительная защита информации. Работа с кадрами и внутриобъектовый режим. Принципы построения организационно-распорядительной системы.

Тема 7. Практические работы

Порядок и оформление документов, документооборот. Определение объектов защиты на типовом объекте информатизации. Классификация защищаемой информации по видам тайны и степеням конфиденциальности. Определение угроз объекта информатизации и их классификация. Антивирусные программ и их использование.

Работа в справочно-правовой системе с нормативными и правовыми документами по информационной безопасности. Выбор мер защиты информации для автоматизированного рабочего места

Тема 8. Самостоятельная работа

Системная классификация угроз безопасности информации. Каналы несанкционированного

доступа к информации. Методы несанкционированного доступа к информации. Уязвимости. Методы оценки уязвимости информации. Анализ существующих методик определения требований к защите информации.

Параметры защищаемой информации и оценка факторов, влияющих на требуемый уровень защиты информации. Виды мер и основные принципы защиты информации.

Организационная структура системы защиты информации. Законодательные акты в области защиты информации. Российские и международные стандарты, определяющие требования к защите информации. Система сертификации РФ в области защиты информации. Основные правила системы сертификации РФ в области защиты информации. Основные документы системы сертификации РФ в области защиты информации. Основные механизмы защиты информации.

Принципы построения организационно-распорядительной системы. Доктрина информационной безопасности. Классификация угроз информационной безопасности РФ по общей направленности. Основные положения ФЗ «Об информации, информационных технологиях и защите информации».

Тема 9. Консультации

Система сертификации РФ в области защиты информации. Основные правила системы сертификации РФ в области защиты информации. Основные документы системы сертификации РФ в области защиты информации.

Тема 10. Зачет

См. файл Зачёт Основы информационной безопасности

Планы практических занятий

Тема 7. Практические работы. .
Время - 16 час.
Основные вопросы:

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1.1. Методические указания:

Самостоятельная работа обучающихся, это работа, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время при методическом руководстве преподавателя с целью овладения необходимыми компетенциями по дисциплине, дополнительными знаниями, умениями и навыками, опытом творческой, исследовательской деятельности, развития самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного уровня.

Самостоятельная работа обучающихся способствует систематизации, углублению, закреплению полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся; формированию умений использовать справочную и специальную литературу по дисциплине; развитию познавательных способностей и творческой инициативы; способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации; развитию исследовательских умений; использования материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий для эффективной подготовки к промежуточной аттестации.

Видами заданий для самостоятельной работы являются:

- для овладения знаниями, новой учебной информацией, развития познавательных способностей и активности обучающихся, ответственности и организованности: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы), работа над понятиями, ответы на вопросы, конспектирование текста, выписки из текста, работа со словарями и справочниками, использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и информационно-телекоммуникационной сети Интернет и др.

- для формирования умений, закрепления и систематизации знаний: работа с

конспектом лекции, ответ на контрольные вопросы, подготовка мультимедиа сообщений и презентаций/докладов к выступлению на аудиторном занятии, подготовка рефератов.

Все выполненные задания представляются обучающимися преподавателю в печатном виде в течение семестра по мере их выполнения, но до проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Общие требования к составлению и оформлению презентации

Подготовка мультимедийной презентации проводится во внеаудиторное время, защита презентации - в аудиторное время.

• Формат презентации - PowerPoint Presentation

• Структура презентации

Первый слайд - Указание темы и фамилия имя автора;

Второй слайд - план презентации – по пунктам;

Далее слайды – раскрывающие изложение материала;

Последний слайд – список источников, литературы и интернет-ресурсов.

• Количество слайдов не менее 15-ти.

• Сбалансированное соотношение текста и иллюстраций (иллюстрации должны быть подписаны).

• Требования к изложению темы:

Содержательность: глубина, полнота и конкретность освещения темы (проблемы).

Логичность: последовательность изложения, его пропорциональность, обоснование теоретических положений фактами или обобщение фактов и формулирование выводов.

Концептуальность изложения: рассмотрены различные точки зрения (концепции), выражено свое отношение.

Риторика: (богатство речи): лаконичность, образное выражение мыслей и чувств путем использования различных языковых средств, выбора точных слов, эпитетов и т.п.; правильность и чистота речи; владение исторической терминологией.

• Презентация должна быть выдержана в одном стиле оформления

Критерии оценки защиты мультимедийной презентации:

Оценка 5 ставится, если выполнены все требования к созданию мультимедийной презентации: обозначена тема, выполнен краткий анализ различных источников по данной теме, сформулированы выводы, выдержан объём, соблюдены требования к оформлению, выдержан единый стиль оформления.

Оценка 4 – основные требования созданию мультимедийной презентации и ее защите выполнены, но при этом допущены недочёты: имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность; не выдержан объём презентации; имеются упущения в оформлении: не полностью соблюден единый стиль оформления.

Оценка 3 – имеются существенные отступления от требований к созданию мультимедийной презентации: не полностью раскрыта тема, имеются существенные недочеты в оформлении.

Оценка 2 – тема презентации не раскрыта, не соблюден единый стиль оформления слайдов.

5.1.2. Задания для повторения и углубления приобретаемых знаний.

№	Задания
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

5.2. Задания, направленные на формирование профессиональных умений.

№	Задания
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

6.1. Средства оценивания в ходе текущего контроля:

Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки

6.2. ФОС для текущего контроля:

№	ФОС текущего контроля
1	

6.3 ФОС для промежуточной аттестации:

Задания для оценки знаний.

№	Задания
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

Задания для оценки умений.

№	Задания

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) основная литература:

1. Щербак, А. В. Информационная безопасность : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Щербак. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 252 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20154-3. — URL : https://urait.ru/bcode/567521

2. Внуков, А. А. Основы информационной безопасности: защита информации : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 161 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13948-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542340

3. Казарин, О. В. Основы информационной безопасности: надежность и безопасность программного обеспечения : учебник для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, И. Б. Шубинский. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 352 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19384-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/580668

4. Информационные технологии в экономике и управлении : учебник для среднего профессионального образования / ответственный редактор В. В. Трофимов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 556 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18677-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568904

5. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Полякова, А. А. Стрельцов, С. Г. Чубукова, В. А. Ниесов ; ответственные редакторы Т. А. Полякова, А. А. Стрельцов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 357 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19107-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/561717

8. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЛЕКТОВ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ИЗУЧЕНИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

При изучении учебной дисциплины (в том числе в интерактивной форме) предполагается применение современных информационных технологий. Комплект программного обеспечения для их использования включает в себя: пакеты офисного программного обеспечения Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), или свободно распространяемое программное обеспечение OpenOffice; веб-браузер (Google Chrome, Mozilla, Microsoft Edge др.); электронные библиотечные системы IPR Smart и ЮРАЙТ; систему размещения в сети «Интернет» и проверки на наличие заимствований курсовых, научных и выпускных квалификационных работ «Антиплагиат.ВУЗ».

Для доступа к учебному плану и результатам освоения дисциплины, формирования Портфолио обучающегося используется Личный кабинет студента (он-лайн доступ через сеть Интернет https://portal.rosnou.ru). Для обеспечения доступа обучающихся во внеучебное время к электронным образовательным ресурсам учебной дисциплины, а также для студентов, обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий, используется портал электронного обучения на базе СДО Moodle (он-лайн доступ через сеть Интернет https://e-edu.rosnou.ru).

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

www.fstec.ru Федеральная служба по техническому и экспортному контролю (ФСТЭК России)

www.fstec.ru Информационно-справочная система по документам в области технической защиты информации

www.consultant.ru 4. Справочно-правовая система «Консультант Плюс»

www.garant.ru Справочно-правовая система «Гарант»

10. ОБУЧЕНИЕ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Изучение учебной дисциплины обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с Приказом Министерства просвещения РФ от 31 марта 2025 г. № 253 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере общего, среднего профессионального образования и соответствующего дополнительного профессионального образования, профессионального обучения, дополнительного образования детей и взрослых, организации отдыха и оздоровления детей, а также оказания им при этом необходимой помощи», Положением АНО ВО «РосНОУ» Об организации обучения студентов – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, Положением о Центре инклюзивного образования и психологической помощи АНО ВО «Российский новый университет».

Лица с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды обеспечиваются электронными образовательными ресурсами, адаптированными к состоянию их здоровья.

Предоставление специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, подбор и разработка учебных материалов для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья производится преподавателями с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей обучающихся и специфики приема-передачи учебной информации на основании просьбы, выраженной в письменной форме.

С обучающимися по индивидуальному плану или индивидуальному графику проводятся индивидуальные занятия и консультации.

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для проведения лекций используется лекционная аудитория, оборудованная экраном, компьютером и проектором, позволяющим осуществлять демонстрацию презентаций.

Для проведения практических занятий используются компьютерные классы, оборудованные компьютерами с доступом к сети Интернет, проектором.

Для проведения лабораторных работ по темам используются лаборатории информатики, оборудованные компьютерами с доступом к сети Интернет, проектором.

При изучении учебной дисциплины (в том числе в интерактивной форме) предполагается применение современных информационных технологий. Комплект программного обеспечения для их использования включает в себя: пакеты офисного программного обеспечения Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, Publisher), или свободно распространяемое программное обеспечение OpenOffice; веб-браузер (Google Chrome, Mozilla, Microsoft Edge др.); электронные библиотечные системы IPR Smart и ЮРАЙТ.

Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:

Eclipse IDE for Java EE Developers, .NET Framework JDK 8, Microsoft SQL Server Express Edition, Microsoft Visio Professional, Microsoft VisualStudio, MySQL Installer for Windows, NetBeans, SQL Server Management Studio, Microsoft SQL Server Java Connector, Android Studio, IntelliJIDEA.

Автор (составитель) преподаватель Поляков Алексей Николаевич

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ НОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(АНО ВО «РосНОУ»)

Колледж АНО ВО "Российский новый университет"

Предметно-цикловая комиссия обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем

Рабочая программа учебной дисциплины

Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности / Адаптационная дисциплина "Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности"

Код и направление специальности 10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ

Москва
2026

1. НАИМЕНОВАНИЕ И ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины «Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности» заключается в формировании у обучающихся системных знаний в области правового регулирования профессиональной деятельности, развитии навыков применения нормативно-правовых актов в практической деятельности и обеспечении правовой грамотности специалистов.

Изучение дисциплины направлено на подготовку обучающихся к такому виду деятельности, как формирование знаний об архитектуре вычислительных систем, а также осуществлению профессиональной деятельности в области 06.СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ в соответствии с профессиональным стандартом 06.033 СПЕЦИАЛИСТ ПО ЗАЩИТЕ ИНФОРМАЦИИ В АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ выполнению трудовых функций, трудовых действий, определённых данным профессиональным стандартом.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования должен:

- Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. (ОК 03)

Знать:

Основные положения Конституции Российской Федерации.
Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации.
Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности.

Уметь:

Использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности.
Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством.

- Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межличностных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения. (ОК 06)

Знать:

Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.
Организационно-правовые формы юридических лиц.
Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.

Уметь:

Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения.
Находить и использовать необходимую экономическую информацию.

- Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации. (ПК 1.1.)

Знать:

Уметь:

- Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа. (ПК 2.4.)

Знать:

Уметь:

- Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации. (ПК 3.1.)

Знать:

Уметь:

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 час.).

Вид учебной работы	**Объём часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	56
в том числе:	
Лекционные занятия (Лек)	36
Практические занятия (Пр)	18
Зачет (З)	0,3
Текущие консультации (ТКонс)	1,7
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
Внеаудиторная самостоятельная работа	

Распределение учебного времени по темам и видам учебных занятий очная форма обучения

№	Наименование разделов, тем учебных занятий	Всего часов	Контактная работа с преподавателем					Сам. раб.	Формируемые результаты обучения
			Всего	Л	Пр	З	Тконс		
Правовое обеспечение профессиональной деятельности									
1.	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	16	10	8	2			6	
2.	Правовое регулирование экономических отношений на примере предпринимательской деятельности.	12	8	8				4	
3.	Трудовые правоотношения.	12	8	8				4	
4.	Правовые режимы информации.	20	18	6	12			2	
5.	Административные правонарушения и административная ответственность.	10	10	6	4				
6.	Промежуточная аттестация. Зачет.	2	2			0,3	1,7		

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ)

Тема 1. Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Предмет, содержание и задачи дисциплины.

Тема 2. Правовое регулирование экономических отношений на примере предпринимательской деятельности.

Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности. Виды субъектов предпринимательского права. Формы собственности в РФ.
Правовой статус индивидуального предпринимателя. Государственная регистрация Гражданская правоспособность и дееспособность.
Понятие юридического лица, его признаки. Учредительные документы юридического лица. Организационно-правовые формы юридических лиц их классификация.
Понятие и виды экономических споров. Иск.

Тема 3. Трудовые правоотношения.

Общая характеристика законодательства РФ, о трудоустройстве и занятости населения.
Государственные органы занятости населения, их права и обязанности..
Понятие трудового договора, его значение.
Понятие рабочего времени, его виды. Время отдыха. Виды отпусков и порядок их предоставления.
Понятие и условия выплаты заработной платы.

Тема 4. Правовые режимы информации.

Информационное право, как отрасль права. Понятие правового режима информации и его разновидности.
Режим государственной и служебной тайны. Защита персональных данных. Понятие коммерческой тайны.
Понятие и система телекоммуникационного права. Субъекты телекоммуникационного права. Правовая характеристика информационно-телекоммуникационных сетей.
Понятие и виды информационных ресурсов. Правовой режим баз данных.
Правовое регулирование деятельности СМИ. Понятие информационной безопасности.

Тема 5. Административные правонарушения и административная ответственность.

Понятие административной ответственности, ее цели, функции и признаки. Основания административной ответственности. Понятие и виды административных правонарушений.
Понятие и виды административных наказаний.

Тема 6. Промежуточная аттестация. Зачет.

См. Приложения Файл Зачет.

Планы практических занятий

Тема 1. Правовое обеспечение профессиональной деятельности

. .
Время - 2 час.
Основные вопросы:

Тема 4. Правовые режимы информации.. 1. Применение норм законодательства при решении правовых ситуаций в сфере предпринимательских отношений.

2. Применение норм трудового законодательства при решении правовых ситуаций в сфере трудовых отношений.

3. Составление трудового договора.

4. Применение норм информационного права для решения практических ситуаций.

5. Определение составов информационных правонарушений при решении ситуационных задач.

.
Время - 12 час.
Основные вопросы:
См. Файл "Практические работы" в приложении.

Тема 5. Административные правонарушения и административная ответственность.. .
Время - 4 час.
Основные вопросы:

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1.1. Методические указания:

Самостоятельная работа обучающихся, это работа, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время при методическом руководстве преподавателя с целью овладения необходимыми компетенциями по дисциплине, дополнительными знаниями, умениями и навыками, опытом творческой, исследовательской деятельности, развития самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного уровня.

Самостоятельная работа обучающихся способствует систематизации, углублению, закреплению полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся; формированию умений использовать справочную и специальную литературу по дисциплине; развитию познавательных способностей и творческой инициативы; способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации; развитию исследовательских умений; использования материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий для эффективной подготовки к промежуточной аттестации.

Видами заданий для самостоятельной работы являются:

- для овладения знаниями, новой учебной информацией, развития познавательных способностей и активности обучающихся, ответственности и организованности: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы), работа над понятиями, ответы на вопросы, конспектирование текста, выписки из текста, работа со словарями и справочниками, использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и информационно-телекоммуникационной сети Интернет и др.

- для формирования умений, закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции, ответ на контрольные вопросы, подготовка мультимедиа сообщений и презентаций/докладов к выступлению на аудиторном занятии, подготовка рефератов.

Все выполненные задания представляются обучающимися преподавателю в печатном виде в течение семестра по мере их выполнения, но до проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Общие требования к составлению и оформлению презентации

Подготовка мультимедийной презентации проводится во внеаудиторное время, защита презентации - в аудиторное время.

• Формат презентации - PowerPoint Presentation

• Структура презентации

Первый слайд - Указание темы и фамилия имя автора;

Второй слайд - план презентации – по пунктам;

Далее слайды – раскрывающие изложение материала;

Последний слайд – список источников, литературы и интернет-ресурсов.

• Количество слайдов не менее 15-ти.

• Сбалансированное соотношение текста и иллюстраций (иллюстрации должны быть подписаны).

• Требования к изложению темы:

Содержательность: глубина, полнота и конкретность освещения темы (проблемы).

Логичность: последовательность изложения, его пропорциональность, обоснование теоретических положений фактами или обобщение фактов и формулирование выводов.

Концептуальность изложения: рассмотрены различные точки зрения (концепции), выражено свое отношение.

Риторика: (богатство речи): лаконичность, образное выражение мыслей и чувств путем использования различных языковых средств, выбора точных слов, эпитетов и т.п.; правильность и чистота речи; владение исторической терминологией.

• Презентация должна быть выдержана в одном стиле оформления

Критерии оценки защиты мультимедийной презентации:

Оценка 5 ставится, если выполнены все требования к созданию мультимедийной презентации: обозначена тема, выполнен краткий анализ различных источников по данной теме, сформулированы выводы, выдержан объём, соблюдены требования к оформлению, выдержан единый стиль оформления.

Оценка 4 – основные требования созданию мультимедийной презентации и ее защите выполнены, но при этом допущены недочёты: имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность; не выдержан объём презентации; имеются упущения в оформлении: не полностью соблюден единый стиль оформления.

Оценка 3 – имеются существенные отступления от требований к созданию мультимедийной презентации: не полностью раскрыта тема, имеются существенные недочеты в оформлении.

Оценка 2 – тема презентации не раскрыта, не соблюден единый стиль оформления слайдов.

5.1.2. Задания для повторения и углубления приобретаемых знаний.

№	Задания
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

5.2. Задания, направленные на формирование профессиональных умений.

№	Задания
11	
12	
13	

14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

6.1. Средства оценивания в ходе текущего контроля:

Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки

6.2. ФОС для текущего контроля:

№	ФОС текущего контроля
1	

6.3 ФОС для промежуточной аттестации:

Задания для оценки знаний.

№	Задания
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

Задания для оценки умений.

№	Задания
1	
2	
3	
4	
5	
6	

7	
8	
9	
10	

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) основная литература:

1. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник для среднего профессионального образования / В. И. Авдийский [и др.] ; под редакцией В. И. Авдийского, Л. А. Букалеровой. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 333 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5- 534-04995-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/498864

2. Капустин, А. Я. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Я. Капустин, К. М. Беликова ; под редакцией А. Я. Капустина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 382 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5- 534-02770-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489703

3. Николюкин, С. В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Николюкин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14511-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/497103

б) дополнительная литература:

1. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. П. Альбов [и др.] ; под общей редакцией А. П. Альбова, С. В. Николюкина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 458 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13592-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/490199

2. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. А. Полякова, А. А. Стрельцов, С. Г. Чубукова, В. А. Ниесов ; ответственные редакторы Т. А. Полякова, А. А. Стрельцов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 325 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00843-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/498889

3. Волков, А. М. Правовое обеспечение профессиональной деятельности в IT- сфере. Схемы, таблицы, определения, комментарии : учебник для среднего профессионального образования / А. М. Волков, Е. А. Лютягина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 281 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5- 534-14659-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/496858

8. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЛЕКТОВ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ИЗУЧЕНИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

При изучении учебной дисциплины (в том числе в интерактивной форме) предполагается применение современных информационных технологий. Комплект программного обеспечения для их использования включает в себя: пакеты офисного программного обеспечения Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), или свободно распространяемое программное обеспечение OpenOffice; веб-браузер (Google Chrome, Mozilla, Microsoft Edge др.); электронные библиотечные системы IPR Smart и ЮРАЙТ; систему размещения в сети «Интернет» и проверки на наличие заимствований курсовых, научных и выпускных квалификационных работ «Антиплагиат.ВУЗ».

Для доступа к учебному плану и результатам освоения дисциплины, формирования Портфолио обучающегося используется Личный кабинет студента (он-лайн доступ через сеть Интернет https://portal.rosnou.ru). Для обеспечения доступа обучающихся во внеучебное время к электронным образовательным ресурсам учебной дисциплины, а также для студентов, обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий, используется портал электронного обучения на базе СДО Moodle (он-лайн доступ через сеть Интернет https://e-edu.rosnou.ru).

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

http://www.consultant.ru/ Официальный сайт справочно-правовой системы «Консультант плюс»

http://government.ru/ Официальный сайт Правительства РФ

http://www.pravo.gov.ru/ Официальный интернет-портал правовой информации

10. ОБУЧЕНИЕ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Изучение учебной дисциплины обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с Приказом Министерства просвещения РФ от 31 марта 2025 г. № 253 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере общего, среднего профессионального образования и соответствующего дополнительного профессионального образования, профессионального обучения, дополнительного образования детей и взрослых, организации отдыха и оздоровления детей, а также оказания им при этом необходимой помощи», Положением АНО ВО «РосНОУ» Об организации обучения студентов – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, Положением о Центре инклюзивного образования и психологической помощи АНО ВО «Российский новый университет».

Лица с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды обеспечиваются электронными образовательными ресурсами, адаптированными к состоянию их здоровья.

Предоставление специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, подбор и разработка учебных материалов для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья производится преподавателями с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей обучающихся и специфики приема-передачи учебной информации на основании просьбы, выраженной в письменной форме.

С обучающимися по индивидуальному плану или индивидуальному графику проводятся индивидуальные занятия и консультации.

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для проведения практических и лекционных занятий используются любые аудитории, оборудованные компьютером и проектором или телевизионной панелью, позволяющими осуществлять демонстрацию презентаций по изучаемым темам.

Занятия с инвалидами по зрению, слуху, с нарушениями опорно-двигательного аппарата проводятся в специально оборудованных аудиториях по их просьбе, выраженной в письменной форме.

Автор (составитель) Преподаватель Обеленцева Алёна Юрьевна

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ НОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(АНО ВО «РосНОУ»)

Колледж АНО ВО "Российский новый университет"

Предметно-цикловая комиссия обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем

Рабочая программа учебной дисциплины

Основы алгоритмизации и программирования

Код и направление специальности 10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ

Москва
2026

1. НАИМЕНОВАНИЕ И ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ.

Учебная дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» принадлежит к общепрофессиональному циклу образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ. Учебная дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ.

Основная цель дисциплины заключается в формировании у обучающихся фундаментальных знаний, практических навыков и профессиональных компетенций в области алгоритмизации и программирования, необходимых для разработки, анализа и реализации программных решений.

Изучение дисциплины направлено на подготовку обучающихся к такому виду деятельности, как формирование знаний об архитектуре вычислительных систем, а также осуществлению профессиональной деятельности в области 06.СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ в соответствии с профессиональным стандартом 06.033 СПЕЦИАЛИСТ ПО ЗАЩИТЕ ИНФОРМАЦИИ В АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ, выполнению трудовых функций, трудовых действий, определённых данным профессиональным стандартом.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования должен:

- Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. (ОК 01)

Знать:

Уметь:

- Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. (ОК 02)

Знать:

Уметь:

- Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами. (ПК 2.2.)

Знать:

Уметь:

- Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации. (ПК 2.3.)

Знать:

Уметь:

- Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа. (ПК 2.4.)

Знать:

Уметь:

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единицы (252 час.).

Вид учебной работы	**Объём часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	252
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	180
в том числе:	
Лекционные занятия (Лек)	94
Практические занятия (Пр)	76
Консультации (Конс)	4
Часы на контрольные работы (КоР)	0,3
Экзамен (Э)	0,8
Текущие консультации (ТКонс)	4,9
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	72
Внеаудиторная самостоятельная работа	
подготовка к экзамену	

Распределение учебного времени по темам и видам учебных занятий
очная форма обучения

№	Наименование разделов, тем учебных занятий	Всего часов	Контактная работа с преподавателем							Сам. раб.	Формируемые результаты обучения
			Всего	Л	Пр	Э	К	КоР	Тконс		
Основы алгоритмизации и программирования											
1.	Основы алгоритмизации, языки и системы программирования.	10	10	4	6						
2.	Первое знакомство с языком программирования Python.	12	12	6	6						
3.	Строки и операции над строками.	30,4	18	10	8					12,4	
4.	Промежуточная аттестация. Экзамен.	19,6	4			0,4	2		1,6		
5.	Модули и пакеты.	12	12	6	6						
6.	Строковые методы. Списки.	18	12	6	6					6	
7.	Итерации.	14	14	8	6						
8.	Множества, кортежи, словари.	25,6	14	8	6					11,6	
9.	Реализация алгоритмов.	14	14	8	6						
10.	Обработка исключений в Python.	10	10	8	2						
11.	Работа с файлами.	12,4	10	8	2					2,4	
12.	Промежуточная аттестация. Контрольная работа.	2	2					0,3	1,7		

13.	Объектно-ориентированное программирование на языке Python.	12	12	6	6						
14.	Итераторы, генераторы и декораторы.	12	12	6	6						
15.	Разработка приложений с графическим интерфейсом.	28,4	20	10	10					8,4	
16.	Промежуточная аттестация. Экзамен.	19,6	4			0,4	2		1,6		

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ)

Тема 1. Основы алгоритмизации, языки и системы программирования.

Основы алгоритмизации.
Алгоритмы цикла.
Основы алгоритмизации.
Языки и системы программирования
Алгоритмы. Языки программирования

Тема 2. Первое знакомство с языком программирования Python.

Интеллектуальный калькулятор. Переменные в языке Python. Функции в языке Python. Программы в отдельном файле. Область видимости переменных. Применение функций. Схема передачи чисел в качестве аргументов функции.

Тема 3. Строки и операции над строками.

Операции над строками. Дополнительные возможности функции print. Ввод значений с клавиатуры. Логические выражения. Условная инструкция if. Строки документации.

Тема 4. Промежуточная аттестация. Экзамен.

См. Приложения Файл Экзамен.

Тема 5. Модули и пакеты.

Встроенные модули и пакеты. Создание собственных модулей. Автоматизированное тестирование функций. Генерация псевдослучайных чисел.

Тема 6. Строковые методы. Списки.

Строковые методы. Операции над списками. Псевдонимы и копирование списков. Методы списка.

Преобразование типов. Схема передачи списков в качестве аргументов функции. Построение графиков из списков.

Тема 7. Итерации.

Инструкция for. Функция range. Создание списка.
Вложенные списки. Инструкция while. Массивы NumPy и работа с матрицами.

Тема 8. Множества, кортежи, словари.

Множества. Кортежи. Словари.

Тема 9. Реализация алгоритмов.

Реализация алгоритмов.

Тема 10. Обработка исключений в Python.

Обработка исключений в Python.

Тема 11. Работа с файлами.

Байтовый тип данных. Регулярные выражения. Работа с форматом JSON. Пакеты для анализа данных на языке Python.

Тема 12. Промежуточная аттестация. Контрольная работа.

См. Приложения Файл Контрольная работа.

Тема 13. Объектно-ориентированное программирование на языке Python.

Основы объектно-ориентированного подхода. Наследование классов.

Тема 14. Итераторы, генераторы и декораторы.

Итераторы и генераторы. Декораторы.

Тема 15. Разработка приложений с графическим интерфейсом.

Основы работы с модулем tkinter. Шаблон «модель — вид — контроллер» на примере модуля tkinter. Изменение параметров по умолчанию при работе с tkinter.

Тема 16. Промежуточная аттестация. Экзамен.

См. Приложения Файл Экзамен.

Планы практических занятий

Тема 1. Основы алгоритмизации, языки и системы программирования.
. Знакомство с интегрированной средой разработки..
Время - 6 час.
Основные вопросы:
См. Файл "Практические работы" в приложении.

Тема 2. Первое знакомство с языком программирования Python.. Создание консольного приложения «Калькулятор»..
Время - 6 час.
Основные вопросы:
См. Файл "Практические работы" в приложении.

Тема 3. Строки и операции над строками.
. Создание консольного приложения с вводом
значений с клавиатуры.
Создание программ с выводом текста.
Создание программ с применением условной
инструкции if..
Время - 8 час.
Основные вопросы:
См. Файл "Практические работы" в приложении.

Тема 5. Модули и пакеты.
. Подключение модулей. Создание собственного
модуля.
Использование модулей для консольного
приложения..
Время - 6 час.
Основные вопросы:
См. Файл "Практические работы" в приложении.

Тема 6. Строковые методы. Списки.. Использование строковых методов для
консольного приложения.
Создание программ на преобразование элементов
списка.
Время - 6 час.
Основные вопросы:
См. Файл "Практические работы" в приложении.

Тема 7. Итерации.. Создание программ с циклической структуры.
Создание программ с применением функции
range.
Составление программ для создания списка.
Составление программ для создания вложенных
списков.
Составление программ для создания матриц..
Время - 6 час.
Основные вопросы:
См. Файл "Практические работы" в приложении.

Тема 8. Множества, кортежи, словари.. Составление программ с применением множеств
для решения задач..
Время - 6 час.
Основные вопросы:
См. Файл "Практические работы" в приложении.

Тема 9. Реализация алгоритмов.. Составление программ с реализацией стека..
Время - 6 час.
Основные вопросы:
См. Файл "Практические работы" в приложении.

Тема 10. Обработка исключений в Python.
. Составление программ с реализацией
исключений.
.
Время - 2 час.
Основные вопросы:
См. Файл "Практические работы" в приложении.

Тема 11. Работа с файлами.. Составление программ на создание текстового
файла для решения задач.
Создание программ для работы с каталогами и файлами..
Время - 2 час.
Основные вопросы:
См. Файл "Практические работы" в приложении.

Тема 13. Объектно-ориентированное программирование на языке Python.
. Программирование простейших классов.
Классы ООП: виды, назначение, свойства,
методы, события..
Время - 6 час.
Основные вопросы:
См. Файл "Практические работы" в приложении.

Тема 14. Итераторы, генераторы и декораторы.
. Составление программ с реализацией итератора..
Время - 6 час.
Основные вопросы:
См. Файл "Практические работы" в приложении.

Тема 15. Разработка приложений с графическим интерфейсом.
. Введение в разработку графических
пользовательских интерфейсов.
Разработка интерфейса приложения.
Разработка подсистемы регистрации и
авторизации для автоматизированной
информационной системы.
Разработка минимального функционала
автоматизированной информационной системы..
Время - 10 час.
Основные вопросы:
См. Файл "Практические работы" в приложении.

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1.1. Методические указания:

Самостоятельная работа обучающихся, это работа, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время при методическом руководстве преподавателя с целью овладения необходимыми компетенциями по дисциплине, дополнительными знаниями, умениями и навыками, опытом творческой, исследовательской деятельности, развития самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного уровня.

Самостоятельная работа обучающихся способствует систематизации, углублению, закреплению полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся; формированию умений использовать справочную и специальную литературу по дисциплине; развитию познавательных способностей и творческой инициативы; способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации; развитию исследовательских умений; использования материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий для эффективной подготовки к промежуточной аттестации.

Видами заданий для самостоятельной работы являются:

- для овладения знаниями, новой учебной информацией, развития познавательных способностей и активности обучающихся, ответственности и организованности: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы), работа над понятиями, ответы на вопросы, конспектирование текста, выписки из текста, работа со словарями и справочниками, использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и информационно-телекоммуникационной сети Интернет и др.

- для формирования умений, закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции, ответ на контрольные вопросы, подготовка мультимедиа сообщений и презентаций/докладов к выступлению на аудиторном занятии, подготовка рефератов.

Все выполненные задания представляются обучающимися преподавателю в печатном виде в течение семестра по мере их выполнения, но до проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Общие требования к составлению и оформлению презентации

Подготовка мультимедийной презентации проводится во внеаудиторное время, защита презентации - в аудиторное время.

• Формат презентации - PowerPoint Presentation

• Структура презентации

Первый слайд - Указание темы и фамилия имя автора;

Второй слайд - план презентации – по пунктам;

Далее слайды – раскрывающие изложение материала;

Последний слайд – список источников, литературы и интернет-ресурсов.

• Количество слайдов не менее 15-ти.

• Сбалансированное соотношение текста и иллюстраций (иллюстрации должны быть подписаны).

• Требования к изложению темы:

Содержательность: глубина, полнота и конкретность освещения темы (проблемы).

Логичность: последовательность изложения, его пропорциональность, обоснование теоретических положений фактами или обобщение фактов и формулирование выводов.

Концептуальность изложения: рассмотрены различные точки зрения (концепции), выражено свое отношение.

Риторика: (богатство речи): лаконичность, образное выражение мыслей и чувств путем использования различных языковых средств, выбора точных слов, эпитетов и т.п.; правильность и чистота речи; владение исторической терминологией.

• Презентация должна быть выдержана в одном стиле оформления

Критерии оценки защиты мультимедийной презентации:

Оценка 5 ставится, если выполнены все требования к созданию мультимедийной презентации: обозначена тема, выполнен краткий анализ различных источников по данной теме, сформулированы выводы, выдержан объём, соблюдены требования к оформлению, выдержан единый стиль оформления.

Оценка 4 – основные требования созданию мультимедийной презентации и ее защите выполнены, но при этом допущены недочёты: имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность; не выдержан объём презентации; имеются упущения в оформлении: не полностью соблюден единый стиль оформления.

Оценка 3 – имеются существенные отступления от требований к созданию мультимедийной презентации: не полностью раскрыта тема, имеются существенные недочеты в оформлении.

Оценка 2 – тема презентации не раскрыта, не соблюден единый стиль оформления слайдов.

5.1.2. Задания для повторения и углубления приобретаемых знаний.

№	Задания
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

5.2. Задания, направленные на формирование профессиональных умений.

№	Задания
11	
12	

13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

6.1. Средства оценивания в ходе текущего контроля:

Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки

6.2. ФОС для текущего контроля:

№	ФОС текущего контроля
1	

6.3 ФОС для промежуточной аттестации:

Задания для оценки знаний.

№	Задания
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

Задания для оценки умений.

№	Задания
1	
2	
3	
4	
5	

6	
7	
8	
9	
10	

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) основная литература:

1. Паронджанов, В. Д. Алгоритмические языки и программирование: ДРАКОН : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Д. Паронджанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 436 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14733-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/497329

2. Кудрина, Е. В. Основы алгоритмизации и программирования на языке C# : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Кудрина, М. В. Огнева. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10772-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:

3. Трофимов, В. В. Основы алгоритмизации и программирования : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, Т. А. Павловская ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 137 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07321-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/493261

б) дополнительная литература:

1. Федоров, Д. Ю. Программирование на языке высокого уровня Python : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Ю. Федоров. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 210 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12829-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/492921

2. Черпаков, И. В. Основы программирования : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. В. Черпаков. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9984-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491068

3. Огнева, М. В. Программирование на языке C++: практический курс : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. В. Огнева, Е. В. Кудрина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 335 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05780-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/493047

8. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЛЕКТОВ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ИЗУЧЕНИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

При изучении учебной дисциплины (в том числе в интерактивной форме) предполагается применение современных информационных технологий. Комплект программного обеспечения для их использования включает в себя: пакеты офисного программного обеспечения Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), или свободно распространяемое программное обеспечение OpenOffice; веб-браузер (Google Chrome, Mozilla, Microsoft Edge др.); электронные библиотечные системы IPR Smart и ЮРАЙТ; систему размещения в сети «Интернет» и проверки на наличие заимствований курсовых, научных и выпускных квалификационных работ «Антиплагиат.ВУЗ».

Для доступа к учебному плану и результатам освоения дисциплины, формирования Портфолио обучающегося используется Личный кабинет студента (он-лайн доступ через сеть Интернет https://portal.rosnou.ru). Для обеспечения доступа обучающихся во внеучебное время к электронным образовательным ресурсам учебной дисциплины, а также для студентов, обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий, используется портал электронного обучения на базе СДО Moodle (он-лайн доступ через сеть Интернет https://e-edu.rosnou.ru).

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

https://www.python.org/ Официальный сайт Python

https://proglib.io/p/awesome-algorithms/ 1. Изучаем алгоритмы: полезные книги, веб-сайты, онлайн-курсы и видеоматериалы

https://pythonworld.ru/samouchitel-python/ Самоучитель Python 3 для начинающих

10. ОБУЧЕНИЕ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Изучение учебной дисциплины обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с Приказом Министерства просвещения РФ от 31 марта 2025 г. № 253 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере общего, среднего профессионального образования и соответствующего дополнительного профессионального образования, профессионального обучения, дополнительного образования детей и взрослых, организации отдыха и оздоровления детей, а также оказания им при этом необходимой помощи», Положением АНО ВО «РосНОУ» Об организации обучения студентов – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, Положением о Центре инклюзивного образования и психологической помощи АНО ВО «Российский новый университет».

Лица с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды обеспечиваются электронными образовательными ресурсами, адаптированными к состоянию их здоровья.

Предоставление специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, подбор и разработка учебных материалов для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья производится преподавателями с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей обучающихся и специфики приема-передачи учебной информации на основании просьбы, выраженной в письменной форме.

С обучающимися по индивидуальному плану или индивидуальному графику проводятся индивидуальные занятия и консультации.

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

ля проведения лекций используется лекционная аудитория, оборудованная экраном, компьютером и проектором, позволяющим осуществлять демонстрацию презентаций.

Для проведения практических занятий используются компьютерные классы, оборудованные компьютерами с доступом к сети Интернет, проектором.

Для проведения лабораторных работ по темам используются лаборатории информатики, оборудованные компьютерами с доступом к сети Интернет, проектором.

При изучении учебной дисциплины (в том числе в интерактивной форме) предполагается применение современных информационных технологий. Комплект программного обеспечения для их использования включает в себя: пакеты офисного программного обеспечения Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, Publisher), или свободно распространяемое программное обеспечение OpenOffice; веб-браузер (Google Chrome, Mozilla, Microsoft Edge др.); электронные библиотечные системы IPR Smart и ЮРАЙТ.

Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:

Eclipse IDE for Java EE Developers, .NET Framework JDK 8, Microsoft SQL Server Express Edition, Microsoft Visio Professional, Microsoft VisualStudio, MySQL Installer for Windows, NetBeans, SQL Server Management Studio, Microsoft SQL Server Java Connector, Android Studio, IntelliJIDEA.

Занятия с инвалидами по зрению, слуху, с нарушениями опорно-двигательного аппарата проводятся в специально оборудованных аудиториях по их просьбе, выраженной в письменной форме.

Автор (составитель) Преподаватель Обеленцева Алёна Юрьевна

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ НОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(АНО ВО «РосНОУ»)

Колледж АНО ВО "Российский новый университет"

Предметно-цикловая комиссия обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем

Рабочая программа учебной дисциплины

Электроника и схемотехника

Код и направление специальности 10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ

Москва
2026

1. НАИМЕНОВАНИЕ И ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа направлена на освоение следующих целей: рассчитывать параметры различных электрических цепей; производить простейшие расчеты электрических схем; пользоваться электроизмерительными приборами;

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования должен:

- Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. (ОК 01)

Знать:

эффективные технологии и рациональные способы выполнения профессиональных задач;

Уметь:

- использовать разнообразные методы (в том числе инновационные) для осуществления профессиональной деятельности

- Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. (ОК 02)

Знать:

способы систематизации и интерпретации полученной информации в контексте своей деятельности и в соответствии с задачей информационного поиска;

Уметь:

анализировать интерпретировать полученную информацию в соответствии с задачей информационного поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач

- Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа. (ПК 2.4.)

Знать:

производственно-технологическую и нормативную документацию, необходимую для осуществления профессиональной деятельности;

Уметь:

применять средства и способы деловой коммуникации для осуществления профессиональной деятельности

- Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации. (ПК 3.1.)

Знать:

законы электротехники; единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников;

Уметь:

рассчитывать параметры и элементы электрических электронных устройств;
собирать электрические схемы и проверять их работу; измерять параметры электрической цепи;
снимать характеристики полупроводниковых приборов производить расчет параметров;
составлять различные схемы соединений с использованием элементов микроэлектроники;
читать инструктивную документацию

- Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации. (ПК 3.2.)

Знать:
электрические схемы и схемы соединений, условные изображения и маркировку проводов; особенности схем промышленной автоматики; электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр), их устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь

Уметь:
читать схемы соединений, принципиальные электрические схемы; рассчитывать отдельные элементы регулирующих устройств; собирать электрические схемы; использовать в работе электроизмерительные приборы

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 час.).

Вид учебной работы	**Объём часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	84
в том числе:	
Лекционные занятия (Лек)	48
Лабораторные занятия (Лаб)	34
Зачет (З)	0,3
Текущие консультации (ТКонс)	1,7
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
Внеаудиторная самостоятельная работа	

Распределение учебного времени по темам и видам учебных занятий
очная форма обучения

№	Наименование разделов, тем учебных занятий	Всего часов	Контактная работа с преподавателем					Сам. раб.	Формируемые результаты обучения
			Всего	Л	Лаб	З	Тконс		
Электротехника									
1.	Электрическое поле	2	2	2					
2.	Электрические цепи постоянного тока	10	8	4	4			2	
3.	Электромагнетизм	8	6	4	2			2	
4.	Однофазные электрические цепи переменного тока	8	6	4	2			2	
5.	Трехфазные электрические цепи	14	10	6	4			4	
6.	Электрические измерения	6	4	4				2	
7.	Трансформаторы	8	8	4	4				
8.	Электрические машины переменного тока	12	10	6	4			2	
9.	Электрические машины постоянного тока	10	6	6				4	

10.	Аппаратура управления и защиты	8	6	4	2			2	
11.	Передача и распределение электрической энергии	6	6	4	2				
12.	Полупроводниковые приборы	10	6		6			4	
13.	Электронные устройства автоматики	4	4		4				
14.	Дифференцированный зачет	2	2			0,3	1,7		

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ)

Тема 1. Электрическое поле

Основные свойства и характеристики электрического поля. Напряженность электрического поля. Электрическое напряжение. Электрический ток, единицы измерения.

Тема 2. Электрические цепи постоянного тока

Электрическая цепь и ее элементы. Э.Д.С. и напряжение. Закон Ома для участка цепи и полной цепи. Энергия, работа и мощность электрической цепи. Закон Джоуля - Ленца. Последовательное, параллельное смешанное соединения резисторов. Законы Кирхгофа. Лабораторная работа. «Расчет цепей постоянного тока»

Тема 3. Электромагнетизм

Магнитное поле Взаимодействие магнитного поля и проводника с током. Электромагнитные явления. Закон электромагнитной индукции.

Явление самоиндукции и взаимоиндукции. Вихревые токи. Магнитные цепи. Ферромагнитные материалы. Принцип работы генератора и двигателя

Тема 4. Однофазные электрические цепи переменного тока

Переменный ток, его определение. Период, частота. Фаза, начальная фаза, сдвиг фаз. Неразветвленная цепь переменного тока с активным сопротивлением, индуктивностью и емкостью. Векторная диаграмма. Коэффициент мощности. Цепь переменного тока с параллельным соединением активного, индуктивного и емкостного сопротивлений. Векторная диаграмма. Коэффициент мощности и способы его повышения. Баланс мощностей в цепях переменного тока. Лабораторная работа Разветвленная цепь переменного тока с активным, индуктивным, емкостным сопротивлением

Тема 5. Трехфазные электрические цепи

Трехфазная система переменного тока, ее преимущества перед однофазной. Получение трехфазной Э.Д.С. Соединение обмоток генератора «звездой» . Фазные и линейные напряжения, соотношение между ними. Трехфазная симметричная цепь. Векторная диаграмма напряжений и токов. Роль нулевого провода Соединение потребителей «треугольником». Соотношения между фазными и линейными токами. Векторная диаграмма напряжений и токов. Мощность трехфазной цепи при соединении «треугольником». Лабораторная работа Расчет трехфазных электрических цепей переменного тока

Тема 6. Электрические измерения

Виды электрических измерений. Классификация измерительных приборов. Погрешности измерений. Измерение сопротивлений. Измерение мощности и энергии. Измерительные механизмы. Подготовка рефератов, презентаций докладов по теме: Измерение мощности и энергии, цепи переменного тока. Измерение активной мощности в цепях однофазного тока. Измерение активной и

реактивной мощностей в цепях трехфазного тока

Тема 7. Трансформаторы

Назначение трансформаторов и их применение. Устройство и принцип действия трансформатора. Режимы работы трансформатора. Потери и К.П.Д. трансформатора.

Трехфазные трансформаторы, соединения их обмоток. Понятие об измерительных трансформаторах тока и напряжения. Схемы включения измерительных трансформаторов. Автотрансформаторы

Тема 8. Электрические машины переменного тока

Устройство трехфазного асинхронного двигателя. Получение вращающегося магнитного поля. Получение вращающегося магнитного поля. Принцип действия трехфазного асинхронного двигателя. Скольжение, пределы его измерения. Вращающий момент и его зависимость от скольжения. Перегрузочная способность. Асинхронные двигатели с короткозамкнутым и фазными роторами. Регулирование частоты вращения. Реверсирование. Способы пуска. Потери энергии и к.п.д. Область применения асинхронного двигателя. Синхронные генераторы. Устройство. Реакция якоря. Параллельная работа. Способы пуска. Свойства и область применения

Тема 9. Электрические машины постоянного тока

Устройство, принцип действия и назначение электрических двигателей постоянного тока. Основные элементы конструкции и их назначение. Схемы включения, характеристики. Регулирование частоты вращения двигателя постоянного тока. Потери энергии и К.П.Д. Схемы включения генераторов постоянного тока. Характеристики генераторов постоянного тока. Электродвигатели постоянного тока с различными системами возбуждения. Регулирование частоты вращения. К.П.Д. двигателя. Область применения машин постоянного тока. Подготовка рефератов, презентаций докладов по теме: электрические машины специального назначения.

Тема 10. Аппаратура управления и защиты

Электропривод. Режимы работы ЭП. Понятия об аппаратуре управления и защиты. Классификация. Пускорегулирующая аппаратура ручного управления. Аппаратура

автоматического управления. Микропроцессорные защиты. Структура, принцип действия, основные функции.

Тема 11. Передача и распределение электрической энергии

Понятие об электрических системах. Передача и распределение электрической энергии. Электроснабжение промышленных предприятий. Назначение и устройство трансформаторных подстанций и распределительных пунктов.

Тема 12. Полупроводниковые приборы

Устройство диода, тиристора. Схемы включения. Характеристики. Параметры. Маркировка. Характеристики и область применения

Устройство биполярного транзистора. Параметры. Маркировка. Характеристики и область применения. Лабораторная работа. Изучение работы транзистора. Снятие вольтамперных характеристик

Тема 13. Электронные устройства автоматики

Классификация Типовые элементы схем автоматики. Структура схемы автоматического контроля управления и регулирования

Тема 14. Дифференцированный зачет

См. файл Дифференцированный зачет

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1.1. Методические указания:

Самостоятельная работа обучающихся, это работа, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время при методическом руководстве преподавателя с целью овладения необходимыми компетенциями по дисциплине, дополнительными знаниями, умениями и навыками, опытом творческой, исследовательской деятельности, развития самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного уровня.

Самостоятельная работа обучающихся способствует систематизации, углублению, закреплению полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся; формированию умений использовать справочную и специальную литературу по дисциплине; развитию познавательных способностей и творческой инициативы; способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации; развитию исследовательских умений; использования материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий для эффективной подготовки к промежуточной аттестации.

Видами заданий для самостоятельной работы являются:

- для овладения знаниями, новой учебной информацией, развития познавательных способностей и активности обучающихся, ответственности и организованности: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы), работа над понятиями, ответы на вопросы, конспектирование текста, выписки из текста, работа со словарями и справочниками, использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и информационно-телекоммуникационной сети Интернет и др.

- для формирования умений, закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции, ответ на контрольные вопросы, подготовка мультимедиа сообщений и презентаций/докладов к выступлению на аудиторном занятии, подготовка рефератов.

Все выполненные задания представляются обучающимися преподавателю в печатном виде в течение семестра по мере их выполнения, но до проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Общие требования к составлению и оформлению презентации

Подготовка мультимедийной презентации проводится во внеаудиторное время, защита презентации - в аудиторное время.

• Формат презентации - PowerPoint Presentation

• Структура презентации

Первый слайд - Указание темы и фамилия имя автора;

Второй слайд - план презентации – по пунктам;

Далее слайды – раскрывающие изложение материала;

Последний слайд – список источников, литературы и интернет-ресурсов.

• Количество слайдов не менее 15-ти.

• Сбалансированное соотношение текста и иллюстраций (иллюстрации должны быть подписаны).

• Требования к изложению темы:

Содержательность: глубина, полнота и конкретность освещения темы (проблемы).

Логичность: последовательность изложения, его пропорциональность, обоснование теоретических положений фактами или обобщение фактов и формулирование выводов.

Концептуальность изложения: рассмотрены различные точки зрения (концепции), выражено свое отношение.

Риторика: (богатство речи): лаконичность, образное выражение мыслей и чувств путем использования различных языковых средств, выбора точных слов, эпитетов и т.п.; правильность и чистота речи; владение исторической терминологией.

• Презентация должна быть выдержана в одном стиле оформления

Критерии оценки защиты мультимедийной презентации:

Оценка 5 ставится, если выполнены все требования к созданию мультимедийной презентации: обозначена тема, выполнен краткий анализ различных источников по данной теме, сформулированы выводы, выдержан объём, соблюдены требования к оформлению, выдержан единый стиль оформления.

Оценка 4 – основные требования созданию мультимедийной презентации и ее защите выполнены, но при этом допущены недочёты: имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность; не выдержан объём презентации; имеются упущения в оформлении: не полностью соблюден единый стиль оформления.

Оценка 3 – имеются существенные отступления от требований к созданию мультимедийной презентации: не полностью раскрыта тема, имеются существенные недочеты в оформлении.

Оценка 2 – тема презентации не раскрыта, не соблюден единый стиль оформления слайдов.

5.1.2. Задания для повторения и углубления приобретаемых знаний.

№	Задания
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

5.2. Задания, направленные на формирование профессиональных умений.

№	Задания
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

6.1. Средства оценивания в ходе текущего контроля:

Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки

6.2. ФОС для текущего контроля:

№	ФОС текущего контроля
1	

6.3 ФОС для промежуточной аттестации:

Задания для оценки знаний.

№	Задания
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

Задания для оценки умений.

№	Задания
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) основная литература:

1. Электроника и схемотехника : учебник для СПО / В. И. Никулин, Д. В. Горденко, С. В. Сапронов, Д. Н. Резеньков. — 2-е изд. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 159 с. — ISBN 978-5-4488-2275-9, 978-5-4497-3717-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/143693.html

2. Хамадулин, Э. Ф. Основы радиоэлектроники: методы и средства измерений : учебник для среднего профессионального образования / Э. Ф. Хамадулин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 315 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15918-9. — URL : https://urait.ru/bcode/565868

3. Новожилов, О. П. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 505 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20366-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568921

8. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЛЕКТОВ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ИЗУЧЕНИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

При изучении учебной дисциплины (в том числе в интерактивной форме) предполагается применение современных информационных технологий. Комплект программного обеспечения для их использования включает в себя: пакеты офисного программного обеспечения Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), или свободно распространяемое программное обеспечение OpenOffice; веб-браузер (Google Chrome, Mozilla, Microsoft Edge др.); электронные библиотечные системы IPR Smart и ЮРАЙТ; систему размещения в сети «Интернет» и проверки на наличие заимствований курсовых, научных и выпускных квалификационных работ «Антиплагиат.ВУЗ».

Для доступа к учебному плану и результатам освоения дисциплины, формирования Портфолио обучающегося используется Личный кабинет студента (он-лайн доступ через сеть Интернет https://portal.rosnou.ru). Для обеспечения доступа обучающихся во внеучебное время к электронным образовательным ресурсам учебной дисциплины, а также для студентов, обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий, используется портал электронного обучения на базе СДО Moodle (он-лайн доступ через сеть Интернет https://e-edu.rosnou.ru).

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

http://electrofaq.com/ Редактор для построения векторных диаграмм
http://electrono.ru/ Электронный справочник по электротехнике
http://techn.sstu.ru/ Электронный курс «Электротехника и электроника»

10. ОБУЧЕНИЕ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Изучение учебной дисциплины обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с Приказом Министерства просвещения РФ от 31 марта 2025 г. № 253 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере общего, среднего профессионального образования и соответствующего дополнительного профессионального образования, профессионального обучения, дополнительного образования детей и взрослых, организации отдыха и оздоровления детей, а также оказания им при этом необходимой помощи», Положением АНО ВО «РосНОУ» Об организации обучения студентов – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, Положением о Центре инклюзивного образования и психологической помощи АНО ВО «Российский новый университет».

Лица с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды обеспечиваются электронными образовательными ресурсами, адаптированными к состоянию их здоровья.

Предоставление специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, подбор и разработка учебных материалов для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья производится преподавателями с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей обучающихся и специфики приема-передачи учебной информации на основании просьбы, выраженной в письменной форме.

С обучающимися по индивидуальному плану или индивидуальному графику проводятся индивидуальные занятия и консультации.

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для проведения лекций используется лекционная аудитория, оборудованная экраном, компьютером и проектором, позволяющим осуществлять демонстрацию презентаций.

Для проведения практических занятий используются компьютерные классы, оборудованные компьютерами с доступом к сети Интернет, проектором.

Для проведения лабораторных работ по темам используются лаборатории информатики, оборудованные компьютерами с доступом к сети Интернет, проектором.

При изучении учебной дисциплины (в том числе в интерактивной форме) предполагается применение современных информационных технологий. Комплект программного обеспечения для их использования включает в себя: пакеты офисного программного обеспечения Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, Publisher), или свободно распространяемое программное обеспечение OpenOffice; веб-браузер (Google Chrome, Mozilla, Microsoft Edge др.); электронные библиотечные системы IPR Smart и ЮРАЙТ.

Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:

Eclipse IDE for Java EE Developers, .NET Framework JDK 8, Microsoft SQL Server Express Edition, Microsoft Visio Professional, Microsoft VisualStudio, MySQL Installer for Windows, NetBeans, SQL Server Management Studio, Microsoft SQL Server Java Connector, Android Studio, IntelliJIDEA.

Занятия с инвалидами по зрению, слуху, с нарушениями опорно-двигательного аппарата проводятся в специально оборудованных аудиториях по их просьбе, выраженной в письменной форме.

Автор (составитель) преподаватель Поляков Алексей Николаевич

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ НОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(АНО ВО «РосНОУ»)

Колледж АНО ВО "Российский новый университет"

Предметно-цикловая комиссия обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем

Рабочая программа учебной дисциплины

Экономика и управление / Адаптационная дисциплина "Экономика и управление"

Код и направление специальности 10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ

Москва
2026

1. НАИМЕНОВАНИЕ И ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная дисциплина "Экономика и управление " относится к обязательной части общепрофессионального цикла и изучается обучающимися, осваивающими образовательную программу в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1553)

Учебная дисциплина "Экономика и управление " обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций, освоение которых позволяет: выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках; осуществлять текущую группировку и итоговое обобщение фактов хозяйственной деятельности.

Цель освоения дисциплины — дать обучающимся системное, целостное представление о базовых принципах, закономерностях, механизме функционирования предприятия, сформировать теоретические знания в области экономики и практические навыки расчета, планирования и оценки экономических показателей деятельности организации.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано на основе результатов научных исследований, проводимых Университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования должен:

- Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. (ОК 01)

Знать:

методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок проведения анализа, связанного с выявлением результатов решения задач профессиональной деятельности;

Уметь:

распознавать задачу или проблему в профессиональном и социальном контексте; выделять ее составные части

- определять порядок решения задачи;

- Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации. (ПК 1.1.)

Знать:

Уметь:

- Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации. (ПК 2.1.)

Знать:

Уметь:

- Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации. (ПК 3.1.)

Знать:

Уметь:

- Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. (ОК 09)

Знать:

правила оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках;

Уметь:

- понимать иностранные тексты на базовые и профессиональные темы;
- составлять и анализировать документацию, относящуюся к профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках;

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 час.).

Вид учебной работы	**Объём часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	52
в том числе:	
Лекционные занятия (Лек)	34
Практические занятия (Пр)	16
Зачет (З)	0,3
Текущие консультации (ТКонс)	1,7
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
Внеаудиторная самостоятельная работа	

Распределение учебного времени по темам и видам учебных занятий
очная форма обучения

№	Наименование разделов, тем учебных занятий	Всего часов	Контактная работа с преподавателем					Сам. раб.	Формируемые результаты обучения
			Всего	Л	Пр	З	Тконс		
1.	Организация и ее отраслевые особенности	16	10	10				6	
2.	Экономические ресурсы организации	30	24	12	12			6	
3.	Себестоимость, цена и рентабельность	4	4	2	2				
4.	Основные показатели деятельности организации	20	12	10	2			8	
5.	Вопросы к зачету	2	2			0,3	1,7		

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ)

Тема 1. Организация и ее отраслевые особенности

Организация: понятие и классификация. Организационно-правовые формы организаций. Организация в системе рыночной экономики. Формы организации производства, экономическая эффективность. Предпринимательская деятельность: сущность, виды.

Типы производства, их технико-экономическая характеристика. Влияние типа производства на методы его организации.

Производственная структура организации (предприятия), факторы ее определяющие. Производственный процесс и принципы его организации.

Классификация производственных процессов.

Производственный цикл и его структура. Сущность и этапы технической подготовки производственного процесса. Составные части технологического процесса.

Тема 2. Экономические ресурсы организации

Классификация и структура промышленно-производственных основных средств. Оценка основных средств, износ и амортизация. Показатели эффективности использования основных средств. Оборотные средства, понятие, состав, структура, классификация. Кругооборот оборотных средств.

Персонал организации: понятие, классификация. Движение кадров. Основные виды норм затрат труда. Методы нормирования труда. Принципы и механизм организации заработной платы на предприятии. Формы и системы оплаты труда. Планирование годового фонда заработной платы организации.

Тема 3. Себестоимость, цена и рентабельность

Понятие о себестоимости продукции, работ, услуг. Классификацию затрат себестоимости.

Виды себестоимости продукции: цеховая, производственная, полная. Факторы и пути снижения себестоимости.

Тема 4. Основные показатели деятельности организации

Сущность и функции цены как экономической категории. Система цен и их классификация.

Факторы, влияющие на уровень цен. Ценовая конкуренция. Антимонопольное законодательство.

Сущность прибыли, ее источники и виды. Функции и роль прибыли в рыночной экономике. Распределение и использование прибыли на предприятии.

Показатели рентабельности. Расчет уровня рентабельности предприятия и продукции. Пути повышения рентабельности. Составные элементы, этапы и виды внутрифирменного планирования. Основные принципы планирования.

Основные принципы планирования. Элементы планирования: прогнозирование, постановка задач; корректировка планов, выработка конкретных установок в распределении принятых решений на низшие звенья. Бизнес-план как одна из основных форм внутрифирменного планирования. Типы бизнес-планов. Структура бизнес-плана, прогнозирование спроса на продукцию организации.

Тема 5. Вопросы к зачету

1. Охарактеризуйте критерии классификации организации
2.Охарактеризуйте организационно-правовые формы коммерческих организаций.
3.Перечислите организационно-правовые формы некоммерческих организаций
4. Охарактеризуйте организационно – экономические формы организации
5. Перечислите формы организации производства
6. Перечислите виды предпринимательской деятельности
7. Перечислите типы производства, их технико-экономическую характеристику
8. Охарактеризуйте элементы производственной структуры организации (предприятия), факторы ее определяющие
9. Охарактеризуйте виды организационной структуры управления
10. Назовите стадии производственного цикла и его структуру
11. Назовите структурные элементы основных средств и их классификацию
12. Перечислите формы и методы оценки основных средств
13. Охарактеризуйте взаимосвязь износа и амортизации основных средств
14. Перечислите способы начисления амортизации
15. Охарактеризуйте показатели эффективности использования основных средств
16. Охарактеризуйте источники формирования и состав оборотных средств
17. Перечислите стадии кругооборота оборотных средств
18. Охарактеризуйте методы нормирования оборотных средств
19.Охарактеризуйте показатели эффективности использования оборотных средств
20. Дайте количественную и качественную характеристику персонала организации
21. Перечислите структурные элементы персонала организации
22. Перечислите основные методы нормирования труда
23. Проанализируйте показатели производительности труда
24. Охарактеризуйте взаимосвязь оплаты труда и заработной платы. Функции заработной платы
25. Охарактеризуйте структуру оплаты труда работников организации
26. Перечислите формы и системы оплаты труда
27. Перечислите элементы фонда оплаты труда
28. Охарактеризуйте виды издержек производства
29. Перечислите функции и виды себестоимости продукции
30. Перечислите элементы сметы затрат на производство продукции
31. Охарактеризуйте методы калькуляции себестоимости продукции
32. Перечислите источники и факторы снижения себестоимости продукции
33. Перечислите функции и виды цен
34. Охарактеризуйте методы ценообразования
35. Перечислите источники образования и виды прибыли
36. Охарактеризуйте механизм распределения и использования прибыли на предприятии
37. Охарактеризуйте показатели рентабельности
38. Перечислите принципы и элементы планирования
39. Перечислите функции и типы бизнес – плана
40. Охарактеризуйте структурные элементы бизнес – плана

Планы практических занятий

Тема 2. Экономические ресурсы организации. .
Время - 12 час.
Основные вопросы:
См. файл в приложении " Задания для практических работ

Тема 3. Себестоимость, цена и
рентабельность
. .
Время - 2 час.
Основные вопросы:
См. файл в приложении " Задания для практических работ

Тема 4. Основные показатели деятельности организации. .
Время - 2 час.
Основные вопросы:
См. файл в приложении " Задания для практических работ

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1.1. Методические указания:

Для проведения практических и лекционных занятий используются любые аудитории, оборудованные компьютером и проектором или телевизионной панелью, позволяющими осуществлять демонстрацию презентаций по изучаемым темам.

Занятия с инвалидами по зрению, слуху, с нарушениями опорно-двигательного аппарата проводятся в специально оборудованных аудиториях по их просьбе, выраженной в письменной форме

Самостоятельная работа включает:

- изучение и конспектирование дополнительной литературы в соответствии с программой курса;
- консультации преподавателя по наиболее сложным темам;
- самостоятельное решение задач по заданию преподавателя.

Для самостоятельных занятий выделены вопросы, по которым следует углубленно проработать литературу, проанализировать весь материал курса и, опираясь на приобретенные знания, уметь решать практические задачи по темам курса данной дисциплины.

Самостоятельная работа оценивается преподавателем по системе "дифференциальный зачет". Положительная оценка на дифференциальном зачете ставится в случае верного выполнения задания не ниже 75% от общего объёма. Не допуск к дифференциальному зачету по самостоятельной работе может послужить основанием к недопуску обучающегося к прохождению промежуточной аттестации по изучаемой дисциплине.

Для выполнения заданий по самостоятельной работе рекомендуется использовать материалы учебников

Экономика отрасли информационных систем : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Л. Рыжко, Н. А. Рыжко, Н. М. Лобанова, Е. О. Кучинская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 176 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11628-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode

5.1.2. Задания для повторения и углубления приобретаемых знаний.

№	Задания
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	

8	
9	
10	

5.2. Задания, направленные на формирование профессиональных умений.

№	Задания
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

6.1. Средства оценивания в ходе текущего контроля:

Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки

6.2. ФОС для текущего контроля:

№	ФОС текущего контроля
1	

6.3 ФОС для промежуточной аттестации:

Задания для оценки знаний.

№	Задания
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

Задания для оценки умений.

№	Задания
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) основная литература:

1. Экономика отрасли информационных систем : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Л. Рыжко, Н. А. Рыжко, Н. М. Лобанова, Е. О. Кучинская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 176 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11628-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/495982

8. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЛЕКТОВ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ИЗУЧЕНИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

При изучении учебной дисциплины (в том числе в интерактивной форме) предполагается применение современных информационных технологий. Комплект программного обеспечения для их использования включает в себя: пакеты офисного программного обеспечения Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), или свободно распространяемое программное обеспечение OpenOffice; веб-браузер (Google Chrome, Mozilla, Microsoft Edge др.); электронные библиотечные системы IPR Smart и ЮРАЙТ; систему размещения в сети «Интернет» и проверки на наличие заимствований курсовых, научных и выпускных квалификационных работ «Антиплагиат.ВУЗ».

Для доступа к учебному плану и результатам освоения дисциплины, формирования Портфолио обучающегося используется Личный кабинет студента (он-лайн доступ через сеть Интернет https://portal.rosnou.ru). Для обеспечения доступа обучающихся во внеучебное время к электронным образовательным ресурсам учебной дисциплины, а также для студентов, обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий, используется портал электронного обучения на базе СДО Moodle (он-лайн доступ через сеть Интернет https://e-edu.rosnou.ru).

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

10. ОБУЧЕНИЕ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Изучение учебной дисциплины обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с Приказом Министерства просвещения РФ от 31 марта 2025 г. № 253 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере общего, среднего профессионального образования и соответствующего дополнительного профессионального образования, профессионального обучения, дополнительного образования детей и взрослых, организации отдыха и оздоровления детей, а также оказания им при этом необходимой помощи», Положением АНО ВО «РосНОУ» Об организации обучения студентов – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, Положением о Центре инклюзивного образования и психологической помощи АНО ВО «Российский новый университет».

Лица с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды обеспечиваются электронными образовательными ресурсами, адаптированными к состоянию их здоровья.

Предоставление специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, подбор и разработка учебных материалов для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья производится преподавателями с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей обучающихся и специфики приема-передачи учебной информации на основании просьбы, выраженной в письменной форме.

С обучающимися по индивидуальному плану или индивидуальному графику проводятся индивидуальные занятия и консультации.

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для проведения практических и лекционных занятий используются любые аудитории, оборудованные компьютером и проектором или телевизионной панелью, позволяющими осуществлять демонстрацию презентаций по изучаемым темам.

Занятия с инвалидами по зрению, слуху, с нарушениями опорно-двигательного аппарата проводятся в специально оборудованных аудиториях по их просьбе, выраженной в письменной форме.

Автор (составитель) преподаватель 1 квалификационной категории Климков Игорь Дмитриевич

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ НОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(АНО ВО «РосНОУ»)

Колледж АНО ВО "Российский новый университет"

Предметно-цикловая комиссия обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем

Рабочая программа учебной дисциплины

Безопасность жизнедеятельности

Код и направление специальности 10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ

Москва
2026

1. НАИМЕНОВАНИЕ И ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» изучается обучающимися, осваивающими образовательную программу 10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ на базе основного общего образования с учетом ФГОС СОО (с изменениями, внесенными в ФГОС СОО приказом Министерства просвещения РФ № 732 от 12 августа 2022 года, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1553).

Цель курса «Основы безопасности и защиты Родины» – проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения и содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятие решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования должен:

- Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межличностных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения. (ОК 06)

Знать:

- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
- об основах выполнению гражданского долга и конституционных обязанностей по защите интересов Родины.

Уметь:

- описывать значимость своей специальности;
- применять стандарты антикоррупционного поведения.

- Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. (ОК 07)

Знать:

- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
-основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; -правила поведения в чрезвычайных ситуациях

Уметь:

- соблюдать нормы экологической безопасности;
-определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по данной специальности

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 час.).

Вид учебной работы	**Объём часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	56
в том числе:	
Лекционные занятия (Лек)	36
Практические занятия (Пр)	18
Зачет (З)	0,3
Текущие консультации (ТКонс)	1,7
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
Внеаудиторная самостоятельная работа	

Распределение учебного времени по темам и видам учебных занятий
очная форма обучения

№	Наименование разделов, тем учебных занятий	Всего часов	Контактная работа с преподавателем					Сам. раб.	Формируемые результаты обучения
			Всего	Л	Пр	З	Тконс		
БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И В БЫТУ									
1.	Потенциальные опасности и их последствия в профессиональной деятельности и в быту	10	6	4	2			4	
2.	Пожарная безопасность	4	4	2	2				
БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ									
3.	Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени	6	6	4	2				
4.	Способы защиты населения от чрезвычайных ситуаций	10	10	6	4				
ОСНОВЫ ВОЕННОЙ СЛУЖБЫ (ДЛЯ ЮНОШЕЙ)									
5.	Основы обороны государства	12	8	4	4			4	
6.	Основы военной службы	10	10	6	4				
ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКИХ ЗНАНИЙ И ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ .									
7.	Порядок и правила оказания первой медицинской помощи	16	10	10				6	
Промежуточная аттестация. Дифференцированный зачет									
8.	Промежуточная аттестация. Дифференцированный зачет	4	2			0,3	1,7	2	

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ)

Тема 1. Потенциальные опасности и их последствия в профессиональной деятельности и в быту

Основные виды потенциальных опасностей. Последствия потенциальных опасностей в профессиональной деятельности и в быту. Принципы снижения вероятности реализации потенциальных опасностей в производственной среде и быту. Защита от опасностей

производственной и бытовой среды. Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности, пути обеспечения ресурсосбережения.

Тема 2. Пожарная безопасность

Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах. Первичные средства пожаротушения, правила их применения. Права и обязанности граждан в области пожарной безопасности.

Тема 3. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени

Основные понятия и классификация чрезвычайных ситуаций. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера, правила безопасного поведения. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера, правила безопасного поведения.

Чрезвычайные ситуации военного времени; виды оружия массового поражения и способы защиты населения от оружия массового поражения.

Тема 4. Способы защиты населения от чрезвычайных ситуаций

Принципы и способы защиты населения в чрезвычайных ситуациях. Средства индивидуальной защиты. Средства коллективной защиты. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики в чрезвычайных ситуациях. Прогнозирование развития событий и оценка последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и явлениях.

Противодействие терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России. Гражданская оборона: задачи и основные мероприятия.

Тема 5. Основы обороны государства

Основы обороны государства.

Национальные интересы и национальная безопасность Российской федерации.

Военная безопасность и принципы ее обеспечения.

Правовое регулирование в области обороны государства.

Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации.

Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.

Тема 6. Основы военной службы

Правовые основы военной службы. Основные понятия о воинской обязанности. Воинский учет, обязательная и добровольная подготовка к военной службе. Организация медицинского освидетельствования. Организация и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке.

Боевые традиции Вооруженных сил РФ. Качества личности военнослужащего как защитника Отечества.

Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы.

Тема 7. Порядок и правила оказания первой медицинской помощи

Правовые основы оказания первой медицинской помощи.

Здоровье физическое и духовное, их взаимосвязь и влияние на жизнедеятельность человека.

Факторы, формирующие здоровье, и факторы, разрушающие здоровье.

Основы анатомии и физиологи.

Неотложные состояния и первая медицинская помощь при них. Основы лекарственной терапии

Травматизм и его профилактика, травматический шок. Порядок оказания первой медицинской помощи при травматическом шоке.

Закрытые повреждения. Транспортная иммобилизация. Открытые повреждения. Общие сведения о ранах, осложнения ран, способы остановки кровотечения и обработки ран.

Тема 8. Промежуточная аттестация. Дифференцированный зачет

1. Описать, что собой представляет Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)
2. Описать, что собой представляет оружие массового поражения
3. Описать, что собой представляет ядерное оружие и каковы его основные характеристики?
4. Описать поражающие факторы возникают при ядерном взрыве
5. Описать, что собой представляет химическое оружие и каковы его основные характеристики?
6. Описать, что собой представляет виды отравляющих веществ
7. Описать, что собой представляет биологическое оружие и каковы его основные характеристики?
8. Описать виды микроорганизмов могут применяться в биологическом оружии?
9. Перечислить средства индивидуальной защиты существуют для защиты от оружия массового поражения
10. Перечислить стихийное бедствие (дать определение)
11. Перечислить и описать какие способы защиты необходимо предпринимать при землетрясениях, извержениях вулканов, ураганах, бурях, смерчах, грозах, снежных заносах, сходе лавин, метели и вьюге
12. Перечислить и описать какие способы защиты необходимо предпринимать при селях, оползнях, наводнениях, лесных, степных и торфяных пожарах
13. Перечислить и описать какие способы защиты необходимо предпринимать при автомобильных и железнодорожных авариях (катастрофах), а также при авариях (катастрофах) на воздушном и водном транспорте
14. Перечислить и описать какие способы защиты необходимо предпринимать при авариях (катастрофах) на пожаро- и взрывоопасных объектах
15. Перечислить и описать какие способы защиты необходимо предпринимать при авариях (катастрофах) на гидродинамически опасных объектах?
16. Перечислить и описать какие способы защиты необходимо предпринимать при авариях (катастрофах) на химически и радиационно-опасных объектах
17. Перечислить , способы безопасности необходимо соблюдать при неблагоприятной экологической обстановке
18. Перечислить, меры безопасности необходимо соблюдать во время эпидемии
19. Перечислить и описать какие меры безопасности необходимо соблюдать при нахождении на территории ведения боевых действий
20. Перечислить и описать какие меры безопасности необходимо соблюдать во время общественных беспорядков
21. Перечислить и описать какие меры безопасности необходимо соблюдать при обнаружении подозрительных предметов
22. Перечислить и описать какие меры безопасности необходимо соблюдать при угрозе совершения и совершенном теракте
23. Проанализировать состав и организационную структуру Вооружённых Сил
24. Проанализировать структуру прохождения службы по призыву
25. Проанализировать структуру прохождение службы по контракту
26. Проанализировать структуру прохождения альтернативной военной службы
27. Описать порядок призыва на военную службу
28. Дать характеристику общевоинским уставам.
29. Перечислить ситуации при которых военнослужащие считаются находящимися при исполнении обязанностей военной службы.
30. Перечислить и описать тактико-технические характеристики (ТТХ) пистолета Макарова.
31. Описать проведение сердечно-лёгочной реанимации.
32. Описать правила остановки кровотечений.

33. Описать и перечислить по пунктам оказание первой помощи.

34. Описать и перечислить правила помощи при остановке артериального кровотечения

35. Описать и перечислить способы иммобилизации и переноски пострадавшего.

36. Описать и перечислить оказание первой помощи при травмах опорно-двигательного аппарата.

37. Описать и перечислить помощь при черепно-мозговой травме и при повреждении позвоночника.

Планы практических занятий

Тема 1. Потенциальные опасности и их последствия в профессиональной деятельности и в быту. Практическое занятие 1. Профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту..

Время - 2 час.

Основные вопросы:

См. Файл "Практические работы № 1-9" в Приложении

Тема 2. Пожарная безопасность

. Практическое занятие 2. Применение первичных средств пожаротушения..

Время - 2 час.

Основные вопросы:

См. Файл "Практические работы № 1-9" в Приложении

Тема 3. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Практическое занятие 3. Изучение и отработка моделей поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного характера..

Время - 2 час.

Основные вопросы:

См. Файл "Практические работы № 1-9" в Приложении

Тема 4. Способы защиты населения от чрезвычайных ситуаций. Практическое занятие 4. Организация и проведение мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.

Практическое занятие 5. Использование средств индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения..

Время - 4 час.

Основные вопросы:

См. Файл "Практические работы № 1-9" в Приложении

Тема 5. Основы обороны государства. Практическое занятие 6. Прохождение военной службы по призыву.

. Прохождение военной службы по контракту.

. Права и обязанности военнослужащих.

Практическое занятие 7. Общевоинские уставы Вооруженных сил Российской Федерации. Военная присяга.

.

Время - 4 час.

Основные вопросы:

См. Файл "Практические работы № 1-9" в Приложении

Тема 6. Основы военной службы. Практическое занятие 8. Автомат Калашникова: назначение, боевые свойства, порядок разборки и сборки.

Практическое занятие 9. Воинская дисциплина и ответственность.
. Ритуалы Вооруженных сил РФ. Символы воинской чести..
Время - 4 час.
Основные вопросы:
См. Файл "Практические работы № 1-9" в Приложении

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1.1. Методические указания:

Самостоятельная работа обучающихся, это работа, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время при методическом руководстве преподавателя с целью овладения необходимыми компетенциями по дисциплине "Основы безопасности и защиты Родины", дополнительными знаниями, умениями и навыками, опытом творческой, исследовательской деятельности, развития самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного уровня.

Самостоятельная работа обучающихся способствует систематизации, углублению, закреплению полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся; формированию умений использовать справочную и специальную литературу по дисциплине; развитию познавательных способностей и творческой инициативы; способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации; развитию исследовательских умений; использования материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий для эффективной подготовки к промежуточной аттестации.

Видами заданий для самостоятельной работы являются:

- для овладения знаниями, новой учебной информацией, развития познавательных способностей и активности обучающихся, ответственности и организованности: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы), работа над понятиями, ответы на вопросы, конспектирование текста, выписки из текста, работа со словарями и справочниками, использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и информационно-телекоммуникационной сети Интернет и др.

- для формирования умений, закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции, ответ на контрольные вопросы, подготовка мультимедиа сообщений и презентаций/докладов к выступлению на аудиторном занятии, разработка структурно-логических схем, подготовка рефератов.

Все выполненные задания представляются обучающимися преподавателю в печатном виде в течение семестра по мере их выполнения, но до проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Для выполнения заданий по самостоятельной работе рекомендуется использовать материалы учебников и интернет-источников:

1. Организация защиты населения и территорий : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 4-е изд., переработано и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 205 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20034-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/569256

2. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 4-е изд., переработано и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 335 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17843-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560734

3. ФГАОУ ДПО "Академия Минпросвящения России "https://mikro.apkpro.ru/chat/40

Устный и письменный ответ обучающегося оценивается в соответствии с достижениями предметных и метапредметных образовательных результатов по следующим критериям: полнота, правильность, логичность, грамотность речи.

Критерии оценивания:

Отметка 5 (отлично)

Ответ полный, включает все содержательные элементы.

Ответ правильный, не содержит фактических ошибок.

Ответ последовательный, включает вступление, основную часть и выводы. В основной части представлены причинно-следственные связи, аргументация, характеристика признаков.

Устная речь грамотная, соответствует нормам литературного русского языка. Отсутствуют слова-паразиты, жаргонные выражения.

Отметка 4 (хорошо)

Ответ включает основные содержательные элементы

Ответ в целом правильный, но содержит одну-две несущественные ошибки или неточности

Ответ логичный, включает вступление, основную часть и выводы. Последовательность изложения основной части в основном выдержана.

Ответ в основном выдержан в соответствии с нормами литературного русского языка.

Допущены одна-две ошибки в ударениях и согласовании слов

Отметка 3 (удовлетворительно)

Ответ отражает отдельные аспекты темы.

Ответ в основном правильный, но содержит одну-две фактические ошибки, которые обучающийся исправил самостоятельно после уточняющего вопроса.

Последовательность изложения в основном выдержана, обучающийся самостоятельно сформулировал выводы после напоминания.

Обучающийся допускает ошибки в ударениях и согласовании слов

«2» — неудовлетворительно.

Устный ответ, письменная работа, практическая деятельность частично соответствуют требованиям программы, имеются существенные недостатки и грубые ошибки. Объём знаний — менее 50% содержания.

Текущую оценку выставляет преподаватель за устный ответ, выполненное письменное домашнее задание, письменную работу, выполненную во время занятия.

Общие требования к составлению и оформлению презентации

Подготовка мультимедийной презентации проводится во внеаудиторное время, защита презентации - в аудиторное время.

• Формат презентации - PowerPoint Presentation

• Структура презентации

Первый слайд - Указание темы и фамилия имя автора;

Второй слайд - план презентации – по пунктам;

Далее слайды – раскрывающие изложение материала;

Последний слайд – список источников, литературы и интернет-ресурсов.

• Количество слайдов не менее 15-ти.

• Сбалансированное соотношение текста и иллюстраций (иллюстрации должны быть подписаны).

• Требования к изложению темы:

Содержательность: глубина, полнота и конкретность освещения темы (проблемы).

Логичность: последовательность изложения, его пропорциональность, обоснование теоретических положений фактами или обобщение фактов и формулирование выводов.

Концептуальность изложения: рассмотрены различные точки зрения (концепции), выражено свое отношение.

Риторика: (богатство речи): лаконичность, образное выражение мыслей и чувств путем использования различных языковых средств, выбора точных слов, эпитетов и т.п.; правильность и чистота речи; владение исторической терминологией.

• Презентация должна быть выдержана в одном стиле оформления

Критерии оценки защиты мультимедийной презентации:

Оценка 5 ставится, если выполнены все требования к созданию мультимедийной презентации: обозначена тема, выполнен краткий анализ различных источников по данной теме, сформулированы выводы, выдержан объём, соблюдены требования к оформлению, выдержан единый стиль оформления.

Оценка 4 – основные требования созданию мультимедийной презентации и ее защите выполнены, но при этом допущены недочёты: имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность; не выдержан объём презентации; имеются упущения в оформлении: не полностью соблюден единый стиль оформления.

Оценка 3 – имеются существенные отступления от требований к созданию мультимедийной презентации: не полностью раскрыта тема, имеются существенные недочеты в оформлении.

Оценка 2 – тема презентации не раскрыта, не соблюден единый стиль оформления слайдов.

Критерии оценки выступления с докладом:

Структура написания доклада.

1. Титульный лист
2. Содержание.
3. Актуальность проекта.
4. Цель проекта.
5. Задачи проекта.
6. Основная информация по теме проекта.
7. Выводы или заключение.
8. Список использованных источников информации.

Оценка 5 - выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка 4 – основные требования к докладу и их защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка 3 – имеются существенные отступления от требований: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка 2 – тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

ТРЕБОВАНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЭССЕ

Творческая работа должна быть выполнена аккуратно, разборчивым почерком, без сокращения слов.

К работе обучающегося предъявляется ряд требований, относящихся к содержанию, языку и стилю изложения.

1. Объём работы

Объём работы должен быть не менее 100 и не более 300 слов, включая предлоги. Если данный объём работы выдержан, поступающий получает 1 балл.

2. Соответствие теме

Содержание работы оценивается по следующим критериям:

• Содержание соответствует предложенной теме. Содержательной считается работа, в которой тема раскрыта и все мысли подчинены общей идее. Тема должна быть понята правильно и раскрыта достаточно полно;

• Фактические (не грамматические!) ошибки отсутствуют или имеются единичные фактические неточности.

При соблюдении данных требований обучающийся получает 1 балл.

3. Соблюдение норм русского литературного языка

Соответствие нормам литературного языка оценивается по следующим критериям:

• Правильное построение словосочетаний и предложений;

• Согласование слов в роде, числе и падеже;
• Не допускается смешение прямой и косвенной речи;
• Правильное построение предложений с однородными членами, обособленными конструкциями;
• Правильное образование новых слов и форм слова;
• Стилистическое единство текста;
• Употребление слов, свойственных литературному языку (без жаргонизмов, диалектизмов, молодёжного сленга и т.п.).

Если допущено не более трех ошибок данного типа, обучающийся получает 2 балла.

Эссе оценивается по двухбалльной системе «зачёт» или «незачёт».

Более 3 баллов - «зачёт»

Менее 3 баллов - «незачёт».

5.1.2. Задания для повторения и углубления приобретаемых знаний.

№	Задания
1	
2	
3	
4	

5.2. Задания, направленные на формирование профессиональных умений.

№	Задания
5	
6	
7	
8	

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

6.1. Средства оценивания в ходе текущего контроля:

Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки

6.2. ФОС для текущего контроля:

№	ФОС текущего контроля
1	

6.3 ФОС для промежуточной аттестации:

Задания для оценки знаний.

№	Задания
1	
2	
3	

4	

Задания для оценки умений.

№	Задания
1	
2	
3	
4	

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) основная литература:

1. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) : учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 638 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16455-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/531090

2. Безопасность жизнедеятельности: техногенные и природные чрезвычайные ситуации : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. С. Апкарьян. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17764-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/559188

3. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 335 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17843-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560734

б) дополнительная литература:

1. Противодействие терроризму : учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Окутина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 173 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19238-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/579591

2. Основы теории национальной безопасности : учебник для среднего профессионального образования / И. Б. Кардашова. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 334 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18222-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/578960

3. Организация защиты населения и территорий : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 205 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20034-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/569256

8. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЛЕКТОВ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ИЗУЧЕНИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

При изучении учебной дисциплины (в том числе в интерактивной форме) предполагается применение современных информационных технологий. Комплект программного обеспечения для их использования включает в себя: пакеты офисного программного обеспечения Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), или свободно распространяемое программное обеспечение OpenOffice; веб-браузер (Google Chrome, Mozilla, Microsoft Edge др.); электронные библиотечные системы IPR Smart и ЮРАЙТ; систему размещения в сети «Интернет» и проверки на наличие заимствований курсовых, научных и выпускных квалификационных работ «Антиплагиат.ВУЗ».

Для доступа к учебному плану и результатам освоения дисциплины, формирования Портфолио обучающегося используется Личный кабинет студента (он-лайн доступ через сеть Интернет https://portal.rosnou.ru). Для обеспечения доступа обучающихся во внеучебное время к электронным образовательным ресурсам учебной дисциплины, а также для студентов, обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий, используется портал электронного обучения на базе СДО Moodle (он-лайн доступ через сеть Интернет https://e-edu.rosnou.ru).

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

https://mchs.gov.ru сайт МЧС РФ
https://mil.ru сайт Минобороны
https://мвд.рф сайт МВД РФ

10. ОБУЧЕНИЕ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Изучение учебной дисциплины обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с Приказом Министерства просвещения РФ от 31 марта 2025 г. № 253 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере общего, среднего профессионального образования и соответствующего дополнительного профессионального образования, профессионального обучения, дополнительного образования детей и взрослых, организации отдыха и оздоровления детей, а также оказания им при этом необходимой помощи», Положением АНО ВО «РосНОУ» Об организации обучения студентов – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, Положением о Центре инклюзивного образования и психологической помощи АНО ВО «Российский новый университет».

Лица с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды обеспечиваются электронными образовательными ресурсами, адаптированными к состоянию их здоровья.

Предоставление специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, подбор и разработка учебных материалов для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья производится преподавателями с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей обучающихся и специфики приема-передачи учебной информации на основании просьбы, выраженной в письменной форме.

С обучающимися по индивидуальному плану или индивидуальному графику проводятся индивидуальные занятия и консультации.

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оборудование учебного кабинета:

- - рабочее место преподавателя;
- - рабочие места по количеству обучающихся;
- - комплекты индивидуальных средств защиты;
- - робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи;
- - контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности;
- - огнетушители порошковые (учебные);
- - огнетушители пенные (учебные);
- - огнетушители углекислотные (учебные);
- - устройство отработки прицеливания;
- - учебные автоматы АК-74;
- - винтовки пневматические;
- - медицинская аптечка с техническими средствами обучения:
- - компьютер;
- - проектор;
- - экран;
- - войсковой прибор химической разведки (ВПХР);
- - рентгенметр ДП-5В.

Занятия с инвалидами по зрению, слуху, с нарушениями опорно-двигательного аппарата проводятся в специально оборудованных аудиториях по их просьбе, выраженной в письменной форме.

Автор (составитель) преподаватель АНО ВО «Российский новый университет» колледж — Иванов Дмитрий Николаевич

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ НОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(АНО ВО «РосНОУ»)

Колледж АНО ВО "Российский новый университет"

Предметно-цикловая комиссия обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем

Рабочая программа учебной дисциплины

Технические средства информатизации

Код и направление специальности 10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ

Москва
2026

1. НАИМЕНОВАНИЕ И ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная дисциплина «ОП.14 Технические средства информатизации» является обязательной частью Общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей; определять совместимость аппаратного и программного обеспечения; осуществлять модернизацию аппаратных средств.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования должен:

- Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. (ОК 01)

Знать:

назначение и принципы работы основных узлов современных технических средств информатизации

Уметь:

назначение и принципы работы основных узлов современных технических средств информатизации

- Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. (ОК 02)

Знать:

структурные схемы и порядок взаимодействия компонентов современных технических средств информатизации

Уметь:

особенности организации ремонта и обслуживания компонентов технических средств информатизации

- Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении. (ПК 1.4.)

Знать:

дефекты технических средств информатизации

Уметь:

особенности организации ремонта и обслуживания компонентов технических средств информатизации

- Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации. (ПК 2.1.)

Знать:

пользоваться основными видами современной вычислительной техники

Уметь:

правильно эксплуатировать и устранять типичные выявленные дефекты технических средств информатизации

- Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств. (ПК 2.5.)

Знать:
основные конструктивные элементы средств вычислительной техники
Уметь:
Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 час.).

Вид учебной работы	**Объём часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	84
в том числе:	
Лекционные занятия (Лек)	48
Практические занятия (Пр)	34
Зачет (З)	0,3
Текущие консультации (ТКонс)	1,7
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
Внеаудиторная самостоятельная работа	

Распределение учебного времени по темам и видам учебных занятий
очная форма обучения

№	Наименование разделов, тем учебных занятий	Всего часов	Контактная работа с преподавателем					Сам. раб.	Формируемые результаты обучения
			Всего	Л	Пр	З	Тконс		
Основные конструктивные элементы средств вычислительной техники									
1.	Основные составляющие и блоки компьютеров	12	12	8	4				
2.	Корпусы. Блоки питания	16	12	6	6			4	
3.	Периферийные и мобильные устройства вычислительной техники	10	10	6	4				
4.	Устройства ввода информации	10	10	8	2				
5.	Печатающие устройства	6	6	4	2				
6.	Копировальная техника	14	6	2	4			8	
7.	Технические средства мультимедиа	16	12	6	6			4	
8.	Технические средства систем дистанционной передачи информации	22	14	8	6			8	
9.	Консультация	1,7	1,7				1,7		
10.	Контрольная работа	0,3	0,3			0,3			

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ)

Тема 1. Основные составляющие и блоки компьютеров

Тема 2. Корпусы. Блоки питания

Тема 3. Периферийные и мобильные устройства вычислительной техники

Тема 4. Устройства ввода информации

Тема 5. Печатающие устройства

Тема 6. Копировальная техника

Тема 7. Технические средства мультимедиа

Тема 8. Технические средства систем дистанционной передачи информации

Тема 9. Консультация

Тема 10. Контрольная работа

Планы практических занятий

Тема 1. Основные составляющие и блоки компьютеров. Изучение компонентов системной платы. Диагностика работоспособности аппаратного
обеспечения.
Время - 4 час.
Основные вопросы:
Изучение параметров системы с помощью ПО

Тема 2. Корпусы. Блоки питания. Установка компонентов в системный блок. Монтаж материнской платы. Установка различных
процессоров на соответствующие разъемы. Маркировка процессоров..
Время - 6 час.
Основные вопросы:
Наращивание системных ресурсов в PC-совместимых компьютерах

Тема 3. Периферийные и мобильные устройства вычислительной техники. Устройства отображения информации.
Время - 4 час.
Основные вопросы:
Проекционные аппараты. Мультимедийные проекторы

Тема 4. Устройства ввода информации. Устройства ввода информации.
Время - 2 час.
Основные вопросы:
Подключение и настройка цифровой камеры. Подключение веб-камеры.

Тема 5. Печатающие устройства. Подключение и инсталляция принтеров..
Время - 2 час.
Основные вопросы:
Настройка сетевого принтера. Настройка параметров плоттера

Тема 6. Копировальная техника. Принцип построения копировальной техники.
Время - 4 час.
Основные вопросы:
Техническое обслуживание ксероксов

Тема 7. Технические средства мультимедиа . Платы для записи и воспроизведения видео, установка.
Время - 6 час.
Основные вопросы:
Драйверы. Программы видеомонтажа. Установка звуковой карты. Программное обеспечение. Форматы записи оцифрованного звука.

Тема 8. Технические средства систем дистанционной передачи информации. Настройка модемов.
Время - 6 час.
Основные вопросы:
Тестирование модемов. Средства факсимильной связи. Правила технического обслуживания

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1.1. Методические указания:

Самостоятельная работа обучающихся, это работа, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время при методическом руководстве преподавателя с целью овладения необходимыми компетенциями по дисциплине, дополнительными знаниями, умениями и навыками, опытом творческой, исследовательской деятельности, развития самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного уровня.

Самостоятельная работа обучающихся способствует систематизации, углублению, закреплению полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся; формированию умений использовать справочную и специальную литературу по дисциплине; развитию познавательных способностей и творческой инициативы; способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации; развитию исследовательских умений; использования материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий для эффективной подготовки к промежуточной аттестации.

Видами заданий для самостоятельной работы являются:

- для овладения знаниями, новой учебной информацией, развития познавательных способностей и активности обучающихся, ответственности и организованности: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы), работа над понятиями, ответы на вопросы, конспектирование текста, выписки из текста, работа со словарями и справочниками, использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и информационно-телекоммуникационной сети Интернет и др.

- для формирования умений, закрепления и систематизации знаний: работа с

конспектом лекции, ответ на контрольные вопросы, подготовка мультимедиа сообщений и презентаций/докладов к выступлению на аудиторном занятии, подготовка рефератов.

Все выполненные задания представляются обучающимися преподавателю в печатном виде в течение семестра по мере их выполнения, но до проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Общие требования к составлению и оформлению презентации

Подготовка мультимедийной презентации проводится во внеаудиторное время, защита презентации - в аудиторное время.

• Формат презентации - PowerPoint Presentation

• Структура презентации

Первый слайд - Указание темы и фамилия имя автора;

Второй слайд - план презентации – по пунктам;

Далее слайды – раскрывающие изложение материала;

Последний слайд – список источников, литературы и интернет-ресурсов.

• Количество слайдов не менее 15-ти.

• Сбалансированное соотношение текста и иллюстраций (иллюстрации должны быть подписаны).

• Требования к изложению темы:

Содержательность: глубина, полнота и конкретность освещения темы (проблемы).

Логичность: последовательность изложения, его пропорциональность, обоснование теоретических положений фактами или обобщение фактов и формулирование выводов.

Концептуальность изложения: рассмотрены различные точки зрения (концепции), выражено свое отношение.

Риторика: (богатство речи): лаконичность, образное выражение мыслей и чувств путем использования различных языковых средств, выбора точных слов, эпитетов и т.п.; правильность и чистота речи; владение исторической терминологией.

• Презентация должна быть выдержана в одном стиле оформления

Критерии оценки защиты мультимедийной презентации:

Оценка 5 ставится, если выполнены все требования к созданию мультимедийной презентации: обозначена тема, выполнен краткий анализ различных источников по данной теме, сформулированы выводы, выдержан объём, соблюдены требования к оформлению, выдержан единый стиль оформления.

Оценка 4 – основные требования созданию мультимедийной презентации и ее защите выполнены, но при этом допущены недочёты: имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность; не выдержан объём презентации; имеются упущения в оформлении: не полностью соблюден единый стиль оформления.

Оценка 3 – имеются существенные отступления от требований к созданию мультимедийной презентации: не полностью раскрыта тема, имеются существенные недочеты в оформлении.

Оценка 2 – тема презентации не раскрыта, не соблюден единый стиль оформления слайдов.

5.1.2. Задания для повторения и углубления приобретаемых знаний.

№	Задания
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

5.2. Задания, направленные на формирование профессиональных умений.

№	Задания
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

6.1. Средства оценивания в ходе текущего контроля:

Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки

6.2. ФОС для текущего контроля:

№	ФОС текущего контроля
1	

6.3 ФОС для промежуточной аттестации:

Задания для оценки знаний.

№	Задания
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

Задания для оценки умений.

№	Задания

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) основная литература:

1. Берикашвили, В. Ш. Основы радиоэлектроники: системы передачи информации : учебник для среднего профессионального образования / В. Ш. Берикашвили. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 105 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-53410493-6. — URL : https://urait.ru/bcode/565830

2. Аминев, А. В. Основы радиоэлектроники: измерения в телекоммуникационных системах : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Аминев, А. В. Блохин ; под общей редакцией А. В. Блохина. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 223 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10395-3. — URL : https://urait.ru/bcode/565869

3. Сети и телекоммуникации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 464 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17310-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/565914

8. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЛЕКТОВ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ИЗУЧЕНИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

При изучении учебной дисциплины (в том числе в интерактивной форме) предполагается применение современных информационных технологий. Комплект программного обеспечения для их использования включает в себя: пакеты офисного программного обеспечения Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), или свободно распространяемое программное обеспечение OpenOffice; веб-браузер (Google Chrome, Mozilla, Microsoft Edge др.); электронные библиотечные системы IPR Smart и ЮРАЙТ; систему размещения в сети «Интернет» и проверки на наличие заимствований курсовых, научных и выпускных квалификационных работ «Антиплагиат.ВУЗ».

Для доступа к учебному плану и результатам освоения дисциплины, формирования Портфолио обучающегося используется Личный кабинет студента (он-лайн доступ через сеть Интернет https://portal.rosnou.ru). Для обеспечения доступа обучающихся во внеучебное время к электронным образовательным ресурсам учебной дисциплины, а также для студентов, обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий, используется портал электронного обучения на базе СДО Moodle (он-лайн доступ через сеть Интернет https://e-edu.rosnou.ru).

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

https://profspo.ru/books/128552 Технические средства информатизации
https://profspo.ru/books/111432 Технические средства и методы защиты информации
https://profspo.ru/books/87882 Технические средства автоматизации и управления

10. ОБУЧЕНИЕ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Изучение учебной дисциплины обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с Приказом Министерства просвещения РФ от 31 марта 2025 г. № 253 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере общего, среднего профессионального образования и соответствующего дополнительного профессионального образования, профессионального обучения, дополнительного образования детей и взрослых, организации отдыха и оздоровления детей, а также оказания им при этом необходимой помощи», Положением АНО ВО «РосНОУ» Об организации обучения студентов – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, Положением о Центре инклюзивного образования и психологической помощи АНО ВО «Российский новый университет».

Лица с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды обеспечиваются электронными образовательными ресурсами, адаптированными к состоянию их здоровья.

Предоставление специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, подбор и разработка учебных материалов для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья производится преподавателями с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей обучающихся и специфики приема-передачи учебной информации на основании просьбы, выраженной в письменной форме.

С обучающимися по индивидуальному плану или индивидуальному графику проводятся индивидуальные занятия и консультации.

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Компьютерный класс, представляющий собой рабочее место преподавателя и не менее 15 рабочих мест студентов, включающих компьютерный стол, стул, персональный компьютер, лицензионное программное обеспечение. Каждый компьютер имеет широкополосный доступ в сеть Интернет. Все компьютеры подключены к корпоративной компьютерной сети КФУ и находятся в едином домене.

Автор (составитель) преподаватель Поляков Алексей Николаевич

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ НОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(АНО ВО «РосНОУ»)

Колледж АНО ВО "Российский новый университет"

Предметно-цикловая комиссия обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем

Рабочая программа учебной дисциплины

Операционные системы

Код и направление специальности 10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ

Москва
2026

1. НАИМЕНОВАНИЕ И ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения МДК должен иметь практический опыт по установки и настройке компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем, администрированию автоматизированных систем в защищенном исполнении, эксплуатации компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, диагностике компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования должен:

- Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации. (ПК 1.1.)

Знать:

Демонстрировать умения установки и настройки компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

Уметь:

Проявлять умения практического опыта администрирования программных и программно-аппаратных компонентов автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении

- Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении. (ПК 1.2.)

Знать:

Организовывать, конфигурировать, производить монтаж,
осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей,
работать с сетевыми протоколами разных уровней

Уметь:

Организовывать, конфигурировать, производить монтаж,
осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей,
работать с сетевыми протоколами разных уровней

- Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации. (ПК 1.3.)

Знать:

Проведение перечня работ по обеспечению бесперебойной работы автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в
соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

Уметь:

Осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем
защиты информации автоматизированных систем.

- Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении. (ПК 1.4.)

Знать:

Проявлять знания и умения в проверке технического состояния, проведении. текущего ремонта и технического обслуживания, в устранении отказов и восстановлении работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.

Уметь:

Производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 час.).

Вид учебной работы	**Объём часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	58
в том числе:	
Лекционные занятия (Лек)	28
Практические занятия (Пр)	28
Часы на контрольные работы (КоР)	0,3
Текущие консультации (ТКонс)	1,7
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	14
Внеаудиторная самостоятельная работа	

Распределение учебного времени по темам и видам учебных занятий
очная форма обучения

№	Наименование разделов, тем учебных занятий	Всего часов	Контактная работа с преподавателем					Сам. раб.	Формируемые результаты обучения
			Всего	Л	Пр	КоР	Тконс		
Элементы теории операционных систем. Свойства операционных систем									
1.	Основы теории операционных систем	8	6	4	2			2	
2.	Машино зависимые и машиннонезависимые свойства операционных систем	4	4	2	2				
3.	Модульная структура операционных систем, пространство пользователя	6	4	2	2			2	
4.	Управление памятью	8	4	2	2			4	
5.	Управление процессами, многопроцессорные системы	8	6	4	2			2	
6.	Виртуализация и облачные технологии	6	4	2	2			2	

7.	Безопасность операционных систем	25,7	25,7	12	12		1,7		
8.	Особенности работы в современных операционных системах	6,3	4,3		4	0,3		2	

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ)

Тема 1. Основы теории операционных систем

Тема 2. Машино зависимые и машиннонезависимые свойства операционных систем

Тема 3. Модульная структура операционных систем, пространство пользователя

Тема 4. Управление памятью

Тема 5. Управление процессами, многопроцессорные системы

Тема 6. Виртуализация и облачные технологии

Тема 7. Безопасность операционных систем

Тема 8. Особенности работы в современных операционных системах

Планы практических занятий

Тема 1. Основы теории операционных систем . Основы теории операционных систем.
Время - 2 час.
Основные вопросы:

Тема 2. Машино зависимые и машиннонезависимые свойства операционных систем. .
Время - 2 час.
Основные вопросы:

Тема 3. Модульная структура операционных систем, пространство пользователя . .
Время - 2 час.
Основные вопросы:

Тема 4. Управление памятью. .
Время - 2 час.
Основные вопросы:

Тема 5. Управление процессами, многопроцессорные системы . .
Время - 2 час.
Основные вопросы:

Тема 6. Виртуализация и облачные технологии . .
Время - 2 час.
Основные вопросы:

Тема 7. Безопасность операционных систем. .
Время - 12 час.
Основные вопросы:

Тема 8. Особенности работы в современных операционных системах. Особенности работы в современных операционных системах .
Время - 4 час.
Основные вопросы:

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1.1. Методические указания:

Самостоятельная работа обучающихся, это работа, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время при методическом руководстве преподавателя с целью овладения необходимыми компетенциями по дисциплине, дополнительными знаниями, умениями и навыками, опытом творческой, исследовательской деятельности, развития самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного уровня.

Самостоятельная работа обучающихся способствует систематизации, углублению, закреплению полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся; формированию умений использовать справочную и специальную литературу по дисциплине; развитию познавательных способностей и творческой инициативы; способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации; развитию исследовательских умений; использования материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий для эффективной подготовки к промежуточной аттестации.

Видами заданий для самостоятельной работы являются:

- для овладения знаниями, новой учебной информацией, развития познавательных способностей и активности обучающихся, ответственности и организованности: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы), работа над понятиями, ответы на вопросы, конспектирование текста, выписки из текста, работа со словарями и справочниками, использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и информационно-телекоммуникационной сети Интернет и др.

- для формирования умений, закрепления и систематизации знаний: работа с

конспектом лекции, ответ на контрольные вопросы, подготовка мультимедиа сообщений и презентаций/докладов к выступлению на аудиторном занятии, подготовка рефератов.

Все выполненные задания представляются обучающимися преподавателю в печатном виде в течение семестра по мере их выполнения, но до проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Общие требования к составлению и оформлению презентации

Подготовка мультимедийной презентации проводится во внеаудиторное время, защита презентации - в аудиторное время.

• Формат презентации - PowerPoint Presentation

• Структура презентации

Первый слайд - Указание темы и фамилия имя автора;

Второй слайд - план презентации – по пунктам;

Далее слайды – раскрывающие изложение материала;

Последний слайд – список источников, литературы и интернет-ресурсов.

• Количество слайдов не менее 15-ти.

• Сбалансированное соотношение текста и иллюстраций (иллюстрации должны быть подписаны).

• Требования к изложению темы:

Содержательность: глубина, полнота и конкретность освещения темы (проблемы).

Логичность: последовательность изложения, его пропорциональность, обоснование теоретических положений фактами или обобщение фактов и формулирование выводов.

Концептуальность изложения: рассмотрены различные точки зрения (концепции), выражено свое отношение.

Риторика: (богатство речи): лаконичность, образное выражение мыслей и чувств путем использования различных языковых средств, выбора точных слов, эпитетов и т.п.; правильность и чистота речи; владение исторической терминологией.

• Презентация должна быть выдержана в одном стиле оформления

Критерии оценки защиты мультимедийной презентации:

Оценка 5 ставится, если выполнены все требования к созданию мультимедийной презентации: обозначена тема, выполнен краткий анализ различных источников по данной теме, сформулированы выводы, выдержан объём, соблюдены требования к оформлению, выдержан единый стиль оформления.

Оценка 4 – основные требования созданию мультимедийной презентации и ее защите выполнены, но при этом допущены недочёты: имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность; не выдержан объём презентации; имеются упущения в оформлении: не полностью соблюден единый стиль оформления.

Оценка 3 – имеются существенные отступления от требований к созданию мультимедийной презентации: не полностью раскрыта тема, имеются существенные недочеты в оформлении.

Оценка 2 – тема презентации не раскрыта, не соблюден единый стиль оформления слайдов.

5.1.2. Задания для повторения и углубления приобретаемых знаний.

№	Задания
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

5.2. Задания, направленные на формирование профессиональных умений.

№	Задания

9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

6.1. Средства оценивания в ходе текущего контроля:

Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки

6.2. ФОС для текущего контроля:

№	ФОС текущего контроля
1	

6.3 ФОС для промежуточной аттестации:

Задания для оценки знаний.

№	Задания
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

Задания для оценки умений.

№	Задания
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) основная литература:

1. Моргунов, А. В. Операционные системы : учебное пособие для СПО / А. В. Моргунов. — Саратов : Профобразование, 2025. — 71 с. — ISBN 978-5-4488-2504-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/150114.html (дата обращения: 17.06.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/150114

2. Операционные системы : учебное пособие для СПО / составитель И. В. Винокуров. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 127 с. — ISBN 978-5-4488-1441-9, 978-5-4497-1444-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/115697.html (дата обращения: 17.06.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/115697

3. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 126 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11851-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/563407

4. Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для вузов / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04520-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/561557

8. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЛЕКТОВ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ИЗУЧЕНИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

При изучении учебной дисциплины (в том числе в интерактивной форме) предполагается применение современных информационных технологий. Комплект программного обеспечения для их использования включает в себя: пакеты офисного программного обеспечения Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), или свободно распространяемое программное обеспечение OpenOffice; веб-браузер (Google Chrome, Mozilla, Microsoft Edge др.); электронные библиотечные системы IPR Smart и ЮРАЙТ; систему размещения в сети «Интернет» и проверки на наличие заимствований курсовых, научных и выпускных квалификационных работ «Антиплагиат.ВУЗ».

Для доступа к учебному плану и результатам освоения дисциплины, формирования Портфолио обучающегося используется Личный кабинет студента (он-лайн доступ через сеть Интернет https://portal.rosnou.ru). Для обеспечения доступа обучающихся во внеучебное время к электронным образовательным ресурсам учебной дисциплины, а также для студентов, обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий, используется портал электронного обучения на базе СДО Moodle (он-лайн доступ через сеть Интернет https://e-edu.rosnou.ru).

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

https://profspo.ru/books/102196 Библиотека профессионала

10. ОБУЧЕНИЕ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Изучение учебной дисциплины обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с Приказом Министерства просвещения РФ от 31 марта 2025 г. № 253 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере общего, среднего профессионального образования и соответствующего дополнительного профессионального образования, профессионального обучения, дополнительного образования детей и взрослых, организации отдыха и оздоровления детей, а также оказания им при этом необходимой помощи», Положением АНО ВО «РосНОУ» Об организации обучения студентов – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, Положением о Центре инклюзивного образования и психологической помощи АНО ВО «Российский новый университет».

Лица с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды обеспечиваются электронными образовательными ресурсами, адаптированными к состоянию их здоровья.

Предоставление специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, подбор и разработка учебных материалов для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья производится преподавателями с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей обучающихся и специфики приема-передачи учебной информации на основании просьбы, выраженной в письменной форме.

С обучающимися по индивидуальному плану или индивидуальному графику проводятся индивидуальные занятия и консультации.

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для проведения лекций используется лекционная аудитория, оборудованная экраном, компьютером и проектором, позволяющим осуществлять демонстрацию презентаций.

Для проведения практических занятий используются компьютерные классы, оборудованные компьютерами с доступом к сети Интернет, проектором.

Для проведения лабораторных работ по темам используются лаборатории информатики, оборудованные компьютерами с доступом к сети Интернет, проектором.

При изучении учебной дисциплины (в том числе в интерактивной форме) предполагается применение современных информационных технологий. Комплект программного обеспечения для их использования включает в себя: пакеты офисного программного обеспечения Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, Publisher), или свободно распространяемое программное обеспечение OpenOffice; веб-браузер (Google Chrome, Mozilla, Microsoft Edge др.); электронные библиотечные системы IPR Smart и ЮРАЙТ.

Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:

Eclipse IDE for Java EE Developers, .NET Framework JDK 8, Microsoft SQL Server Express Edition, Microsoft Visio Professional, Microsoft VisualStudio, MySQL Installer for Windows, NetBeans, SQL Server Management Studio, Microsoft SQL Server Java Connector, Android Studio, IntelliJIDEA.

Занятия с инвалидами по зрению, слуху, с нарушениями опорно-двигательного аппарата проводятся в специально оборудованных аудиториях по их просьбе, выраженной в письменной форме.

Автор (составитель) преподаватель Поляков Алексей Николаевич

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ НОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(АНО ВО «РосНОУ»)

Колледж АНО ВО "Российский новый университет"

Предметно-цикловая комиссия обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем

Рабочая программа учебной дисциплины

Базы данных

Код и направление специальности 10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ

Москва
2026

1. НАИМЕНОВАНИЕ И ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки концептуальной модели информационного ресурса; устанавливать систему управления базами данных (СУБД); использовать средства системы управления базами данных; выполнять регламентные процедуры по резервированию данных; применять регламентные процедуры управления правами доступа пользователей информационных ресурсов.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования должен:

- Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации. (ПК 1.1.)

Знать:

Основы построения концептуальных моделей информационных ресурсов средствами графических нотаций

Уметь:

интерпретировать бизнес-требования

- Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении. (ПК 1.2.)

Знать:

программные средства и платформы для разработки web-ресурсов

Уметь:

устанавливать систему управления базами данных (СУБД)

- Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации. (ПК 1.3.)

Знать:

особенности систем управления базами данных

Уметь:

выполнять регламентные процедуры по резервированию данных

- Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении. (ПК 1.4.)

Знать:

общие основы решения практических задач по созданию резервных копий

Уметь:

применять регламентные процедуры управления правами доступа пользователей информационных ресурсов

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 час.).

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	58
в том числе:	
Лекционные занятия (Лек)	28
Практические занятия (Пр)	28
Часы на контрольные работы (КоР)	0,3
Текущие консультации (ТКонс)	1,7
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	14
Внеаудиторная самостоятельная работа	

Распределение учебного времени по темам и видам учебных занятий
очная форма обучения

№	Наименование разделов, тем учебных занятий	Всего часов	Контактная работа с преподавателем					Сам. раб.	Формируемые результаты обучения
			Всего	Л	Пр	КоР	Тконс		
Основы теории баз данных. Компоненты системы баз данных: данные, аппаратное обеспечение, программное обеспечение, пользователи. Компоненты системы баз данных: данные, аппаратное обеспечение									
1.	Основные понятия теории баз данных. Модели данных	2	2	2					
2.	Основы реляционной алгебры	8	4	2	2			4	
3.	Базовые понятия и классификация систем управления базами данных	4	4	2	2				
4.	Целостность данных как ключевое понятие баз данных	12	8	4	4			4	
5.	Информационные модели реляционных баз данных	10	6	4	2			4	
6.	Нормализация таблиц реляционной базы данных. Проектирование связей между таблицами	8	8	4	4				
7.	Средства автоматизации проектирования	8	8	4	4				
8.	Создание базы данных. Манипулирование данными.	6	4	2	2			2	
9.	Индексы. Связи между таблицами.Объединение таблиц	6	6	2	4				
10.	Структурированный язык запросов SQL	6	6	2	4				
11.	Консультация	1,7	1,7				1,7		
12.	Контрольная работа	0,3	0,3			0,3			

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ)

Тема 1. Основные понятия теории баз данных. Модели данных

Тема 2. Основы реляционной алгебры

Тема 3. Базовые понятия и классификация систем управления базами данных

Тема 4. Целостность данных как ключевое понятие баз данных

Тема 5. Информационные модели реляционных баз данных

Тема 6. Нормализация таблиц реляционной базы данных. Проектирование связей между таблицами

Тема 7. Средства автоматизации проектирования

Тема 8. Создание базы данных. Манипулирование данными.

Тема 9. Индексы. Связи между таблицами.Объединение таблиц

Тема 10. Структурированный язык запросов SQL

Тема 11. Консультация

Тема 12. Контрольная работа

См. файл Тестирование Базы данных

Планы практических занятий

Тема 2. Основы реляционной алгебры. .
Время - 2 час.
Основные вопросы:

Тема 3. Базовые понятия и классификация систем управления базами данных. .
Время - 2 час.
Основные вопросы:

Тема 4. Целостность данных как ключевое понятие баз данных. .
Время - 4 час.
Основные вопросы:

Тема 5. Информационные модели реляционных баз данных. .
Время - 2 час.
Основные вопросы:

Тема 6. Нормализация таблиц реляционной базы данных.
Проектирование связей между таблицами
. .
Время - 4 час.
Основные вопросы:

Тема 7. Средства автоматизации проектирования. .
Время - 4 час.
Основные вопросы:

Тема 8. Создание базы данных. Манипулирование данными.

. .

Время - 2 час.

Основные вопросы:

Тема 9. Индексы. Связи между таблицами.Объединение таблиц

. .

Время - 4 час.

Основные вопросы:

Тема 10. Структурированный язык запросов SQL. .

Время - 4 час.

Основные вопросы:

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1.1. Методические указания:

Самостоятельная работа обучающихся, это работа, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время при методическом руководстве преподавателя с целью овладения необходимыми компетенциями по дисциплине, дополнительными знаниями, умениями и навыками, опытом творческой, исследовательской деятельности, развития самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного уровня.

Самостоятельная работа обучающихся способствует систематизации, углублению, закреплению полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся; формированию умений использовать справочную и специальную литературу по дисциплине; развитию познавательных способностей и творческой инициативы; способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации; развитию исследовательских умений; использования материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий для эффективной подготовки к промежуточной аттестации.

Видами заданий для самостоятельной работы являются:

- для овладения знаниями, новой учебной информацией, развития познавательных способностей и активности обучающихся, ответственности и организованности: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы), работа над понятиями, ответы на вопросы, конспектирование текста, выписки из текста, работа со словарями и справочниками, использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и информационно-телекоммуникационной сети Интернет и др.

- для формирования умений, закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции, ответ на контрольные вопросы, подготовка мультимедиа сообщений и презентаций/докладов к выступлению на аудиторном занятии, подготовка рефератов.

Все выполненные задания представляются обучающимися преподавателю в печатном виде в течение семестра по мере их выполнения, но до проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Общие требования к составлению и оформлению презентации

Подготовка мультимедийной презентации проводится во внеаудиторное время, защита презентации - в аудиторное время.

• Формат презентации - PowerPoint Presentation

• Структура презентации

Первый слайд - Указание темы и фамилия имя автора;

Второй слайд - план презентации – по пунктам;

Далее слайды – раскрывающие изложение материала;

Последний слайд – список источников, литературы и интернет-ресурсов.

• Количество слайдов не менее 15-ти.

• Сбалансированное соотношение текста и иллюстраций (иллюстрации должны быть подписаны).

• Требования к изложению темы:

Содержательность: глубина, полнота и конкретность освещения темы (проблемы).

Логичность: последовательность изложения, его пропорциональность, обоснование теоретических положений фактами или обобщение фактов и формулирование выводов.

Концептуальность изложения: рассмотрены различные точки зрения (концепции), выражено свое отношение.

Риторика: (богатство речи): лаконичность, образное выражение мыслей и чувств путем использования различных языковых средств, выбора точных слов, эпитетов и т.п.; правильность и чистота речи; владение исторической терминологией.

• Презентация должна быть выдержана в одном стиле оформления

Критерии оценки защиты мультимедийной презентации:

Оценка 5 ставится, если выполнены все требования к созданию мультимедийной презентации: обозначена тема, выполнен краткий анализ различных источников по данной теме, сформулированы выводы, выдержан объём, соблюдены требования к оформлению, выдержан единый стиль оформления.

Оценка 4 – основные требования созданию мультимедийной презентации и ее защите выполнены, но при этом допущены недочёты: имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность; не выдержан объём презентации; имеются упущения в оформлении: не полностью соблюден единый стиль оформления.

Оценка 3 – имеются существенные отступления от требований к созданию мультимедийной презентации: не полностью раскрыта тема, имеются существенные недочеты в оформлении.

Оценка 2 – тема презентации не раскрыта, не соблюден единый стиль оформления слайдов.

5.1.2. Задания для повторения и углубления приобретаемых знаний.

№	Задания
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

5.2. Задания, направленные на формирование профессиональных умений.

№	Задания
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

6.1. Средства оценивания в ходе текущего контроля:

Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки

6.2. ФОС для текущего контроля:

№	ФОС текущего контроля
1	

6.3 ФОС для промежуточной аттестации:

Задания для оценки знаний.

№	Задания
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

Задания для оценки умений.

№	Задания
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) основная литература:

1. Рабчевский, А. Н. Компьютерные сети и системы связи. Вводный курс : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Н. Рабчевский. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 207 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21488-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/572632

2. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование : учебник для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 477 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11635-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/566509

3. Сети и телекоммуникации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 464 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17310-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/565914

б) дополнительная литература:

1. Стасышин, В. М. Базы данных: технологии доступа : учебник для среднего профессионального образования / В. М. Стасышин, Т. Л. Стасышина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 164 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09888-4. — URL : https://urait.ru/bcode/565153

2. Нестеров, С. А. Базы данных : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Нестеров. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 258 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18087-9. — URL : https://urait.ru/bcode/566517

3. Дибров, М. В. Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Дибров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 423 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16551-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568526

8. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЛЕКТОВ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ИЗУЧЕНИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

При изучении учебной дисциплины (в том числе в интерактивной форме) предполагается применение современных информационных технологий. Комплект программного обеспечения для их использования включает в себя: пакеты офисного программного обеспечения Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), или свободно распространяемое программное обеспечение OpenOffice; веб-браузер (Google Chrome, Mozilla, Microsoft Edge др.); электронные библиотечные системы IPR Smart и ЮРАЙТ; систему размещения в сети «Интернет» и проверки на наличие заимствований курсовых, научных и выпускных квалификационных работ «Антиплагиат.ВУЗ».

Для доступа к учебному плану и результатам освоения дисциплины, формирования Портфолио обучающегося используется Личный кабинет студента (он-лайн доступ через сеть Интернет https://portal.rosnou.ru). Для обеспечения доступа обучающихся во внеучебное время к электронным образовательным ресурсам учебной дисциплины, а также для студентов, обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий, используется портал электронного обучения на базе СДО Moodle (он-лайн доступ через сеть Интернет https://e-edu.rosnou.ru).

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ZNANIUM.COM Электронно-библиотечная система
profspo.ru Электронный ресурс учебной литературы для СПО

10. ОБУЧЕНИЕ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Изучение учебной дисциплины обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с Приказом Министерства просвещения РФ от 31 марта 2025 г. № 253 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере общего, среднего профессионального образования и соответствующего дополнительного профессионального образования, профессионального обучения, дополнительного образования детей и взрослых, организации отдыха и оздоровления детей, а также оказания им при этом необходимой помощи», Положением АНО ВО «РосНОУ» Об организации обучения студентов – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, Положением о Центре инклюзивного образования и психологической помощи АНО ВО «Российский новый университет».

Лица с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды обеспечиваются электронными образовательными ресурсами, адаптированными к состоянию их здоровья.

Предоставление специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, подбор и разработка учебных материалов для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья производится преподавателями с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей обучающихся и специфики приема-передачи учебной информации на основании просьбы, выраженной в письменной форме.

С обучающимися по индивидуальному плану или индивидуальному графику проводятся индивидуальные занятия и консультации.

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для проведения лекций используется лекционная аудитория, оборудованная экраном, компьютером и проектором, позволяющим осуществлять демонстрацию презентаций.

Для проведения практических занятий используются компьютерные классы, оборудованные компьютерами с доступом к сети Интернет, проектором.

Для проведения лабораторных работ по темам используются лаборатории информатики, оборудованные компьютерами с доступом к сети Интернет, проектором.

При изучении учебной дисциплины (в том числе в интерактивной форме) предполагается применение современных информационных технологий. Комплект программного обеспечения для их использования включает в себя: пакеты офисного программного обеспечения Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, Publisher), или свободно распространяемое программное обеспечение OpenOffice; веб-браузер (Google Chrome, Mozilla, Microsoft Edge др.); электронные библиотечные системы IPR Smart и ЮРАЙТ.

Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:

Eclipse IDE for Java EE Developers, .NET Framework JDK 8, Microsoft SQL Server Express Edition, Microsoft Visio Professional, Microsoft VisualStudio, MySQL Installer for Windows, NetBeans, SQL Server Management Studio, Microsoft SQL Server Java Connector, Android Studio, IntelliJIDEA.

Занятия с инвалидами по зрению, слуху, с нарушениями опорно-двигательного аппарата проводятся в специально оборудованных аудиториях по их просьбе, выраженной в письменной форме.

Автор (составитель) Поляков Алексей Николаевич

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ НОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(АНО ВО «РосНОУ»)

Колледж АНО ВО "Российский новый университет"

Предметно-цикловая комиссия обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем

Рабочая программа учебной дисциплины

Сети и системы передачи информации

Код и направление специальности 10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ

Москва
2026

1. НАИМЕНОВАНИЕ И ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа междисциплинарного курса является частью основной профессиональной образовательной программы среднего

профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем в части освоения вида деятельности (ВД): Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении и соответствующих профессиональных компетенций (ПК).

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования должен:

- Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации. (ПК 1.1.)

Знать:

Уметь:

- Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении. (ПК 1.2.)

Знать:

Уметь:

- Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации. (ПК 1.3.)

Знать:

Уметь:

- Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении. (ПК 1.4.)

Знать:

Уметь:

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 час.).

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	54
в том числе:	
Лекционные занятия (Лек)	34
Практические занятия (Пр)	18
Часы на контрольные работы (КоР)	0,3
Текущие консультации (ТКонс)	1,7
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
Внеаудиторная самостоятельная работа	

Распределение учебного времени по темам и видам учебных занятий
очная форма обучения

№	Наименование разделов, тем учебных занятий	Всего часов	Контактная работа с преподавателем					Сам. раб.	Формируемые результаты обучения
			Всего	Л	Пр	КоР	Тконс		
Теория телекоммуникационных сетей.									
1.	Основные понятия и определения.	4	4	4					
2.	Принципы передачи информации в сетях и системах связи.	6	6	6					
3.	Типовые каналы передачи и их характеристики.	8	8	4	4				
Сети передачи данных.									
4.	Архитектура и принципы работы современных сетей передачи данных.	16	16	6	10				
5.	Беспроводные системы передачи данных.	10	10	6	4				
6.	Сотовые и спутниковые системы.	8	8	8					
7.	Промежуточная аттестация. Контрольная работа.	2	2			0,3	1,7		

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ)

Тема 1. Основные понятия и определения.

Классификация систем связи. Сообщения и сигналы. Виды электронных сигналов. Спектральное представление сигналов. Параметры сигналов. Объем и информационная емкость сигнала.

Тема 2. Принципы передачи информации в сетях и системах связи.

Назначение и принципы организации сетей. Классификация сетей. Многоуровневый подход. Протокол. Интерфейс. Стек протоколов. Телекоммуникационная среда.

Тема 3. Типовые каналы передачи и их характеристики.

Канал передачи. Сетевой тракт, групповой канал передачи. Аппаратура цифровых плезиохронных систем передачи. Основные параметры и характеристики сигналов. Упрощённая схема организации канала ТЧ.

Тема 4. Архитектура и принципы работы современных сетей передачи данных.

Структура и характеристики сетей. Способы коммутации и передачи данных. Распределение функций по системам сети и адресация пакетов. Маршрутизация и управление потоками в сетях связи.

Тема 5. Беспроводные системы передачи данных.

Беспроводные каналы связи. Беспроводные сети Wi-Fi. Преимущества и область применения. Основные элементы беспроводных сетей. Стандарты беспроводных сетей. Технология WIMAX.

Тема 6. Сотовые и спутниковые системы.

Принципы функционирования систем сотовой связи. Стандарты GSM и CDMA.

Спутниковые системы передачи данных.

Тема 7. Промежуточная аттестация. Контрольная работа.

См. Приложения Файл Контрольная работа.

Планы практических занятий

Тема 3. Типовые каналы передачи и их
характеристики.. Расчет пропускной способности канала связи..
Время - 4 час.
Основные вопросы:
См. Файл "Практические работы" в приложении.

Тема 4. Архитектура и принципы работы
современных сетей
передачи данных.. Конфигурирование сетевого интерфейса рабочей станции.
Конфигурирование сетевого интерфейса маршрутизатора по протоколу IP.
Коррекция проблем интерфейса маршрутизатора на физическом и канальном
уровне.
Диагностика и разрешение проблем сетевого уровня.
Диагностика и разрешение проблем протоколов транспортного уровня.
Диагностика и разрешение проблем протоколов прикладного уровня.
.
Время - 10 час.
Основные вопросы:
См. Файл "Практические работы" в приложении.

Тема 5. Беспроводные системы передачи данных.. Настройка Wi-Fi маршрутизатора ..
Время - 4 час.
Основные вопросы:
См. Файл "Практические работы" в приложении.

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1.1. Методические указания:

Самостоятельная работа обучающихся, это работа, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время при методическом руководстве преподавателя с целью овладения необходимыми компетенциями по дисциплине, дополнительными знаниями, умениями и навыками, опытом творческой, исследовательской деятельности, развития самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного уровня.

Самостоятельная работа обучающихся способствует систематизации, углублению, закреплению полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся; формированию умений использовать справочную и специальную литературу по дисциплине; развитию познавательных способностей и творческой инициативы; способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации; развитию исследовательских умений; использования материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий для эффективной подготовки к промежуточной аттестации.

Видами заданий для самостоятельной работы являются:

- для овладения знаниями, новой учебной информацией, развития познавательных способностей и активности обучающихся, ответственности и организованности: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы), работа над понятиями, ответы на вопросы, конспектирование текста, выписки из текста, работа со словарями и справочниками, использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и информационно-телекоммуникационной сети Интернет и др.

- для формирования умений, закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции, ответ на контрольные вопросы, подготовка мультимедиа сообщений и презентаций/докладов к выступлению на аудиторном занятии, подготовка рефератов.

Все выполненные задания представляются обучающимися преподавателю в печатном виде в течение семестра по мере их выполнения, но до проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Общие требования к составлению и оформлению презентации

Подготовка мультимедийной презентации проводится во внеаудиторное время, защита презентации - в аудиторное время.

• Формат презентации - PowerPoint Presentation

• Структура презентации

Первый слайд - Указание темы и фамилия имя автора;

Второй слайд - план презентации – по пунктам;

Далее слайды – раскрывающие изложение материала;

Последний слайд – список источников, литературы и интернет-ресурсов.

• Количество слайдов не менее 15-ти.

• Сбалансированное соотношение текста и иллюстраций (иллюстрации должны быть подписаны).

• Требования к изложению темы:

Содержательность: глубина, полнота и конкретность освещения темы (проблемы).

Логичность: последовательность изложения, его пропорциональность, обоснование теоретических положений фактами или обобщение фактов и формулирование выводов.

Концептуальность изложения: рассмотрены различные точки зрения (концепции), выражено свое отношение.

Риторика: (богатство речи): лаконичность, образное выражение мыслей и чувств путем использования различных языковых средств, выбора точных слов, эпитетов и т.п.; правильность и чистота речи; владение исторической терминологией.

• Презентация должна быть выдержана в одном стиле оформления

Критерии оценки защиты мультимедийной презентации:

Оценка 5 ставится, если выполнены все требования к созданию мультимедийной презентации: обозначена тема, выполнен краткий анализ различных источников по данной теме, сформулированы выводы, выдержан объём, соблюдены требования к оформлению, выдержан единый стиль оформления.

Оценка 4 – основные требования созданию мультимедийной презентации и ее защите выполнены, но при этом допущены недочёты: имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность; не выдержан объём презентации; имеются упущения в оформлении: не полностью соблюден единый стиль оформления.

Оценка 3 – имеются существенные отступления от требований к созданию мультимедийной презентации: не полностью раскрыта тема, имеются существенные недочеты в оформлении.

Оценка 2 – тема презентации не раскрыта, не соблюден единый стиль оформления слайдов.

5.1.2. Задания для повторения и углубления приобретаемых знаний.

№	Задания
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

5.2. Задания, направленные на формирование профессиональных умений.

№	Задания
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

6.1. Средства оценивания в ходе текущего контроля:

Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки

6.2. ФОС для текущего контроля:

№	ФОС текущего контроля
1	

6.3 ФОС для промежуточной аттестации:

Задания для оценки знаний.

№	Задания
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

Задания для оценки умений.

№	Задания
1	
2	
3	
4	
5	
6	

7	
8	

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) основная литература:

1. Дибров, М. В. Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Дибров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 423 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16551-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568526

2. Сети и телекоммуникации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 464 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17310-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/565914

3. Гаврилов, М. В. Информатика. Базовый уровень. 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 318 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-20332-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568397

б) дополнительная литература:

1. Берикашвили, В. Ш. Основы радиоэлектроники: системы передачи информации : учебник для среднего профессионального образования / В. Ш. Берикашвили. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 105 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-53410493-6. — URL : https://urait.ru/bcode/565830

2. Хамадулин, Э. Ф. Основы радиоэлектроники: методы и средства измерений : учебник для среднего профессионального образования / Э. Ф. Хамадулин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 315 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15918-9. — URL : https://urait.ru/bcode/565868

3. Аминев, А. В. Основы радиоэлектроники: измерения в телекоммуникационных системах : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Аминев, А. В. Блохин ; под общей редакцией А. В. Блохина. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 223 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10395-3. — URL : https://urait.ru/bcode/565869

8. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЛЕКТОВ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ИЗУЧЕНИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

При изучении учебной дисциплины (в том числе в интерактивной форме) предполагается применение современных информационных технологий. Комплект программного обеспечения для их использования включает в себя: пакеты офисного программного обеспечения Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), или свободно распространяемое программное обеспечение OpenOffice; веб-браузер (Google Chrome, Mozilla, Microsoft Edge др.); электронные библиотечные системы IPR Smart и ЮРАЙТ; систему размещения в сети «Интернет» и проверки на наличие заимствований курсовых, научных и выпускных квалификационных работ «Антиплагиат.ВУЗ».

Для доступа к учебному плану и результатам освоения дисциплины, формирования Портфолио обучающегося используется Личный кабинет студента (он-лайн доступ через сеть Интернет https://portal.rosnou.ru). Для обеспечения доступа обучающихся во внеучебное время к электронным образовательным ресурсам учебной дисциплины, а также для студентов, обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий, используется портал электронного обучения на базе СДО Moodle (он-лайн доступ через сеть Интернет https://e-edu.rosnou.ru).

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

10. ОБУЧЕНИЕ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Изучение учебной дисциплины обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с Приказом Министерства просвещения РФ от 31 марта 2025 г. № 253 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере общего, среднего профессионального образования и соответствующего дополнительного профессионального образования, профессионального обучения, дополнительного образования детей и взрослых, организации отдыха и оздоровления детей, а также оказания им при этом необходимой помощи», Положением АНО ВО «РосНОУ» Об организации обучения студентов – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, Положением о Центре инклюзивного образования и психологической помощи АНО ВО «Российский новый университет».

Лица с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды обеспечиваются электронными образовательными ресурсами, адаптированными к состоянию их здоровья.

Предоставление специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, подбор и разработка учебных материалов для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья производится преподавателями с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей обучающихся и специфики приема-передачи учебной информации на основании просьбы, выраженной в письменной форме.

С обучающимися по индивидуальному плану или индивидуальному графику проводятся индивидуальные занятия и консультации.

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для проведения лекций используется лекционная аудитория, оборудованная экраном, компьютером и проектором, позволяющим осуществлять демонстрацию презентаций.

Для проведения практических занятий используются компьютерные классы, оборудованные компьютерами с доступом к сети Интернет, проектором.

Для проведения лабораторных работ по темам используются лаборатории информатики, оборудованные компьютерами с доступом к сети Интернет, проектором.

При изучении учебной дисциплины (в том числе в интерактивной форме) предполагается применение современных информационных технологий. Комплект программного обеспечения для их использования включает в себя: пакеты офисного программного обеспечения Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, Publisher), или свободно распространяемое программное обеспечение OpenOffice; веб-браузер (Google Chrome, Mozilla, Microsoft Edge др.); электронные библиотечные системы IPR Smart и ЮРАЙТ.

Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:

Eclipse IDE for Java EE Developers, .NET Framework JDK 8, Microsoft SQL Server Express Edition, Microsoft Visio Professional, Microsoft VisualStudio, MySQL Installer for Windows, NetBeans, SQL Server Management Studio, Microsoft SQL Server Java Connector, Android Studio, IntelliJIDEA.

Занятия с инвалидами по зрению, слуху, с нарушениями опорно-двигательного аппарата проводятся в специально оборудованных аудиториях по их просьбе, выраженной в письменной форме.

Автор (составитель)

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ НОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(АНО ВО «РосНОУ»)

Колледж АНО ВО "Российский новый университет"

Предметно-цикловая комиссия обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем

Рабочая программа учебной дисциплины

Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищённом исполнении

Код и направление специальности 10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ

Москва
2026

1. НАИМЕНОВАНИЕ И ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа профессионального модуля (далее – рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 10.02.05

Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД). Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении и соответствующих профессиональных компетенций.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования должен:

- Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации. (ПК 1.1.)

Знать:

Состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред

Уметь:

Обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности, осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении и компонент систем защиты информации автоматизированных систем

- Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении. (ПК 1.2.)

Знать:

Принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования

Уметь:

Производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы

- Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации. (ПК 1.3.)

Знать:

Организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней

Уметь:

проектировать модели баз данных

- Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении. (ПК 1.4.)

Знать:

принципы построения, физические основы работы периферийных устройств

Уметь:

Настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы (144 час.).

Вид учебной работы	**Объём часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	144
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	110
в том числе:	
Лекционные занятия (Лек)	66
Практические занятия (Пр)	40
Часы на контрольные работы (КоР)	0,6
Текущие консультации (ТКонс)	3,4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	34
Внеаудиторная самостоятельная работа	

Распределение учебного времени по темам и видам учебных занятий
очная форма обучения

№	Наименование разделов, тем учебных занятий	Всего часов	Контактная работа с преподавателем					Сам. раб.	Формируемые результаты обучения
			Всего	Л	Пр	КоР	Тконс		
Элементы теории операционных систем. Свойства операционных систем									
1.	Операционные системы	6	4	2	2			2	
2.	Машинно-зависимые и машинно-независимые свойства операционных систем	12	8	4	4			4	
3.	Модульная структура операционных систем, пространство пользователя	6	4	2	2			2	
4.	Управление памятью	8	6	4	2			2	
5.	Управление процессами	6	4	2	2			2	
6.	Виртуализация и облачные технологии	8	6	4	2			2	
7.	Принципы построения защиты информации в операционных системах	8	6	2	4			2	
8.	Особенности работы в современных операционных системах	8	6	6				2	
9.	Операционная система Windows	2	2	2					
10.	Серверные операционные системы	2	2	2					
11.	Основные понятия теории баз данных. Модели данных	2	2	2					
12.	Основы реляционной алгебры	4	4	2		0,3	1,7		
13.	Базовые понятия и классификация систем управления базами данных	2	2	2					

14.	Целостность данных как ключевое понятие баз данных	2	2	2					
15.	Информационные модели реляционных баз данных	6	4	2	2			2	
16.	Нормализация таблиц реляционной базы данных.	6	4	2	2			2	
17.	Средства автоматизации проектирования	6	4	2	2			2	
18.	Организация баз данных	10	8	4	4			2	
19.	Индексы. Связи между таблицами. Объединение таблиц	6	4	2	2			2	
20.	Структурированный язык запросов SQL	6	4	2	2			2	
21.	Операторы и функции языка SQL	8	6	2	4			2	
22.	Организация распределённых баз данных	6	4	2	2			2	
23.	Серверная часть распределенной базы данных	4	4	2	2				
24.	Клиентская часть распределенной базы данных	2	2	2					
25.	Администрирование и безопасность	4	4	4					
26.	Перехват исключительных ситуаций и обработка ошибок	2	2	2					
27.	Контрольная работа	2	2			0,3	1,7		

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ)

Тема 1. Операционные системы

Тема 2. Машинно-зависимые и машинно- независимые свойства операционных систем

Тема 3. Модульная структура операционных систем, пространство пользователя

Тема 4. Управление памятью

Тема 5. Управление процессами

Тема 6. Виртуализация и облачные технологии

Тема 7. Принципы построения защиты информации в операционных системах

Тема 8. Особенности работы в современных операционных системах

Тема 9. Операционная система Windows

Тема 10. Серверные операционные системы

Тема 11. Основные понятия теории баз данных. Модели данных

Тема 12. Основы реляционной алгебры

Тема 13. Базовые понятия и классификация систем управления базами данных

Тема 14. Целостность данных как ключевое понятие баз данных

Тема 15. Информационные модели реляционных баз данных

Тема 16. Нормализация таблиц реляционной базы данных.

Тема 17. Средства автоматизации проектирования

Тема 18. Организация баз данных

Тема 19. Индексы. Связи между таблицами. Объединение таблиц

Тема 20. Структурированный язык запросов SQL

Тема 21. Операторы и функции языка SQL

Тема 22. Организация распределённых баз данных

Тема 23. Серверная часть распределенной базы данных

Тема 24. Клиентская часть распределенной базы данных

Тема 25. Администрирование и безопасность

Тема 26. Перехват исключительных ситуаций и обработка ошибок

Тема 27. Контрольная работа

Планы практических занятий

Тема 1. Операционные системы. Виды операционных систем..
Время - 2 час.
Основные вопросы:
Классификация операционных систем по разным признакам

Тема 2. Машинно-зависимые и машинно- независимые свойства операционных систем. Драйверы. Поддержка операций ввода-вывода..
Время - 4 час.
Основные вопросы:
Работа с файлами. Файловая система. Виды файловых систем.

Тема 3. Модульная структура операционных систем, пространство пользователя. Режимы работы операционной системы.
Время - 2 час.
Основные вопросы:
Практическая работа. Работа в консольном и графическом режимах

Тема 4. Управление памятью. Структура работы памяти.
Время - 2 час.
Основные вопросы:
Практическая работа. Мониторинг за использованием памяти

Тема 5. Управление процессами. Многопроцессорные системы.
Время - 2 час.
Основные вопросы:
Практическая работа Управление процессами

Тема 6. Виртуализация и облачные технологии. Виртуальных машины.
Время - 2 час.
Основные вопросы:
Практическая работа. Изучение примеров виртуальных машин (VMware, VBox)

Тема 7. Принципы построения защиты информации в операционных системах
. Учетные записи пользователей.
Время - 4 час.
Основные вопросы:
Управление учетными записями пользователей и доступом к ресурсам.
Аудит событий системы.

Тема 15. Информационные модели реляционных баз данных. Моделирование данных.
Время - 2 час.
Основные вопросы:
Практическая работа Проектирование инфологической модели данных

Тема 16. Нормализация таблиц реляционной базы данных.

. Проектирование связей между таблицами.
Время - 2 час.
Основные вопросы:
Практическая работа Проектирование структуры базы данных

Тема 17. Средства автоматизации проектирования
. UML. Диаграмма сущность-связь, диаграмма потоков данных,
диаграмма прецедентов использования
.
Время - 2 час.
Основные вопросы:
Практическая работа Проектирование базы данных с использованием CASE-средств

Тема 18. Организация баз данных. Работа с базой данных: восстановление и сжатие.
Время - 4 час.
Основные вопросы:
Практическая работа Создание базы данных средствами СУБД. Работа с таблицами: добавление, редактирование, удаление, навигация по записям

Тема 19. Индексы. Связи между таблицами. Объединение таблиц
. Индексирование таблиц.
Время - 2 час.
Основные вопросы:
Практическая работа Создание взаимосвязей. Сортировка, поиск и фильтрация данных

Тема 20. Структурированный язык запросов SQL. Структуры и типы данных. Стандарты языка SQL..
Время - 2 час.
Основные вопросы:
Практическая работа № 8 Создание базы данных с помощью команд SQL. Редактирование, вставка и удаление данных средствами языка SQL

Тема 21. Операторы и функции языка SQL. Логические операторы. Групповые функции.
Время - 4 час.
Основные вопросы:
Практическая работа. Создание и использование запросов. Группировка и агрегирование данных.
Практическая работа. Коррелированные вложенные запросы. Создание в запросах вычисляемых полей.
Использование условий

Тема 22. Организация распределённых баз данных. Проектирование базы данных под конкретную архитектуру: клиент-сервер.
Время - 2 час.
Основные вопросы:
Практическая работа. Управление доступом к объектам базы данных

Тема 23. Серверная часть распределенной базы данных. Структура СУБД.
Время - 2 час.
Основные вопросы:
Практическая работа. Установка СУБД. Настройка компонентов СУБД.

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1.1. Методические указания:

Самостоятельная работа обучающихся, это работа, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время при методическом руководстве преподавателя с целью овладения необходимыми компетенциями по дисциплине, дополнительными знаниями, умениями и навыками, опытом

творческой, исследовательской деятельности, развития самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного уровня.

Самостоятельная работа обучающихся способствует систематизации, углублению, закреплению полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся; формированию умений использовать справочную и специальную литературу по дисциплине; развитию познавательных способностей и творческой инициативы; способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации; развитию исследовательских умений; использования материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий для эффективной подготовки к промежуточной аттестации.

Видами заданий для самостоятельной работы являются:

- для овладения знаниями, новой учебной информацией, развития познавательных способностей и активности обучающихся, ответственности и организованности: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы), работа над понятиями, ответы на вопросы, конспектирование текста, выписки из текста, работа со словарями и справочниками, использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и информационно-телекоммуникационной сети Интернет и др.

- для формирования умений, закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции, ответ на контрольные вопросы, подготовка мультимедиа сообщений и презентаций/докладов к выступлению на аудиторном занятии, подготовка рефератов.

Все выполненные задания представляются обучающимися преподавателю в печатном виде в течение семестра по мере их выполнения, но до проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Общие требования к составлению и оформлению презентации

Подготовка мультимедийной презентации проводится во внеаудиторное время, защита презентации - в аудиторное время.

• Формат презентации - PowerPoint Presentation

• Структура презентации

Первый слайд - Указание темы и фамилия имя автора;

Второй слайд - план презентации – по пунктам;

Далее слайды – раскрывающие изложение материала;

Последний слайд – список источников, литературы и интернет-ресурсов.

• Количество слайдов не менее 15-ти.

• Сбалансированное соотношение текста и иллюстраций (иллюстрации должны быть подписаны).

• Требования к изложению темы:

Содержательность: глубина, полнота и конкретность освещения темы (проблемы).

Логичность: последовательность изложения, его пропорциональность, обоснование теоретических положений фактами или обобщение фактов и формулирование выводов.

Концептуальность изложения: рассмотрены различные точки зрения (концепции), выражено свое отношение.

Риторика: (богатство речи): лаконичность, образное выражение мыслей и чувств путем использования различных языковых средств, выбора точных слов, эпитетов и т.п.; правильность и чистота речи; владение исторической терминологией.

• Презентация должна быть выдержана в одном стиле оформления

Критерии оценки защиты мультимедийной презентации:

Оценка 5 ставится, если выполнены все требования к созданию мультимедийной презентации: обозначена тема, выполнен краткий анализ различных источников по данной теме, сформулированы выводы, выдержан объём, соблюдены требования к оформлению, выдержан единый стиль оформления.

Оценка 4 – основные требования созданию мультимедийной презентации и ее защите выполнены, но при этом допущены недочёты: имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность; не выдержан объём презентации; имеются упущения в оформлении: не полностью соблюден единый стиль оформления.

Оценка 3 – имеются существенные отступления от требований к созданию мультимедийной презентации: не полностью раскрыта тема, имеются существенные недочеты в оформлении.

Оценка 2 – тема презентации не раскрыта, не соблюден единый стиль оформления слайдов.

5.1.2. Задания для повторения и углубления приобретаемых знаний.

№	Задания
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

5.2. Задания, направленные на формирование профессиональных умений.

№	Задания
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

6.1. Средства оценивания в ходе текущего контроля:

Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки

6.2. ФОС для текущего контроля:

№	ФОС текущего контроля
1	

6.3 ФОС для промежуточной аттестации:

Задания для оценки знаний.

№	Задания
1	
2	
3	
4	
5	

6	
7	
8	

Задания для оценки умений.

№	Задания
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) основная литература:

1. Щербак, А. В. Информационная безопасность : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Щербак. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 252 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20154-3. — URL : https://urait.ru/bcode/567521

2. Богатырев, В. А. Надежность информационных систем : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Богатырев. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 366 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18930-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568276

3. Моделирование систем и процессов. Практический курс : учебник для среднего профессионального образования / ответственный редактор В. Н. Волкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 295 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18762-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/569011

8. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЛЕКТОВ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ИЗУЧЕНИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

При изучении учебной дисциплины (в том числе в интерактивной форме) предполагается применение современных информационных технологий. Комплект программного обеспечения для их использования включает в себя: пакеты офисного программного обеспечения Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), или свободно распространяемое программное обеспечение OpenOffice; веб-браузер (Google Chrome, Mozilla, Microsoft Edge др.); электронные библиотечные системы IPR Smart и ЮРАЙТ; систему размещения в сети «Интернет» и проверки на наличие заимствований курсовых, научных и выпускных квалификационных работ «Антиплагиат.ВУЗ».

Для доступа к учебному плану и результатам освоения дисциплины, формирования Портфолио обучающегося используется Личный кабинет студента (он-лайн доступ через сеть Интернет https://portal.rosnou.ru). Для обеспечения доступа обучающихся во внеучебное время к электронным образовательным ресурсам учебной дисциплины, а также для студентов, обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий, используется портал электронного обучения на базе СДО Moodle (он-лайн доступ через сеть Интернет https://e-edu.rosnou.ru).

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

www.fstec.ru Информационно-справочная система по документам в области технической защиты информации

www.SecurityLab.ru Информационный портал по безопасности

www.itsec.ru Сайт журнала Информационная безопасность

10. ОБУЧЕНИЕ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Изучение учебной дисциплины обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с Приказом Министерства просвещения РФ от 31 марта 2025 г. № 253 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере общего, среднего профессионального образования и соответствующего дополнительного профессионального образования, профессионального обучения, дополнительного образования детей и взрослых, организации отдыха и оздоровления детей, а также оказания им при этом необходимой помощи», Положением АНО ВО «РосНОУ» Об организации обучения студентов – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, Положением о Центре инклюзивного образования и психологической помощи АНО ВО «Российский новый университет».

Лица с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды обеспечиваются электронными образовательными ресурсами, адаптированными к состоянию их здоровья.

Предоставление специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, подбор и разработка учебных материалов для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья производится преподавателями с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей обучающихся и специфики приема-передачи учебной информации на основании просьбы, выраженной в письменной форме.

С обучающимися по индивидуальному плану или индивидуальному графику проводятся индивидуальные занятия и консультации.

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Класс компьютерного моделирования: парты, столы, стулья, компьютерные столы, интерактивная доска, компьютеры, в составе локальной вычислительной сети факультета, подключенной к интернет, сетевое оборудование. Adobe Reader, Microsoft Office, SP3,Браузеры (Chrome, FireFox), Лаборатория «Информационных технологий, программирования и баз данных»: рабочие места на базе вычислительной техники по одному рабочему месту на обучающегося, подключенными к локальной вычислительной сети и сети «Интернет»; программное обеспечение сетевого оборудования; обучающее программное обеспечение. Лаборатория «Сетей и систем передачи информации»: типовые комплекты учебного оборудования «Телекоммуникационные линии связи», «Персональный компьютер», «Локальные компьютерные сети» LAN-C, «Глобальные компьютерные сети» WAN, «Сети сотовой связи GSM/3G/LTE», «Корпоративные компьютерные сети» CAN, «Сенсорные сети ZigBee».

Автор (составитель) преподаватель Поляков Алексей Николаевич

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ НОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(АНО ВО «РосНОУ»)

Колледж АНО ВО "Российский новый университет"

Предметно-цикловая комиссия обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем

Рабочая программа учебной дисциплины

Эксплуатация компьютерных сетей

Код и направление специальности 10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ

Москва
2026

1. НАИМЕНОВАНИЕ И ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели и задачи МДК – требования к результатам освоения МДК С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения МДК должен: иметь практический опыт: установка и настройка компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем, администрирование автоматизированных систем в защищенном исполнении, эксплуатация компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования должен:

- Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации. (ПК 1.1.)

Знать:

Демонстрировать умения установки и настройки компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации

Уметь:

Осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении и компонент систем защиты информации автоматизированных систем

- Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении. (ПК 1.2.)

Знать:

Принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования

Уметь:

Организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней

- Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации. (ПК 1.3.)

Знать:

Проведение перечня работ по обеспечению бесперебойной работы автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации

Уметь:

Понимать особенности работы основных гипервизоров (мониторов виртуальных машин), таких как VirtualBox, MWare Workstation

- Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении. (ПК 1.4.)

Знать:

Проявлять знания и умения в проверке технического состояния, проведении текущего ремонта и технического обслуживания, в устранении отказов и восстановлении работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении

Уметь:

Обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы (126 час.).

Вид учебной работы	**Объём часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	126
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
в том числе:	
Лекционные занятия (Лек)	56
Практические занятия (Пр)	40
Часы на контрольные работы (КоР)	0,6
Текущие консультации (ТКонс)	3,4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	26
Внеаудиторная самостоятельная работа	

Распределение учебного времени по темам и видам учебных занятий очная форма обучения

№	Наименование разделов, тем учебных занятий	Всего часов	Контактная работа с преподавателем					Сам. раб.	Формируемые результаты обучения
			Всего	Л	Пр	КоР	Тконс		
Эксплуатация компьютерных сетей									
1.	Модели сетевого взаимодействия	10	10	4	6				
2.	Физический уровень модели OSI	2	2	2					
3.	Топология компьютерных сетей	4	4	4					
4.	Технологии Ethernet	2	2	2					
5.	Технологии коммутации	14	10	4	6			4	
6.	Сетевой протокол IPv4	6	2	2				4	
7.	Скоростные и беспроводные сети	14	8	2	6			6	
8.	Основы коммутации	8	4	4				4	
9.	Начальная настройка коммутатора	4	4	4					
10.	Виртуальные локальные сети (VLAN)	4	4	4					
11.	Протокол Spanning Tree Protocol (STP). Уязвимости протокола STP.	2	2	2					

12.	Промежуточная аттестация. Контрольная работа.	2	2			0,3	1,7		
13.	Адресация сетевого уровня и маршрутизация	10	6	6				4	
14.	Качество обслуживания (QoS)	10	10	4	6				
15.	Функции обеспечения безопасности и ограничения доступа к сети.	8	8	4	4				
16.	Многоадресная рассылка	8	8	6	2				
17.	Основные принципы создания надежной и безопасной ИТ-инфраструктуры.	8	4	2	2			4	
18.	Межсетевые экраны	4	4		4				
19.	Системы обнаружения и предотвращения проникновений	2	2		2				
20.	Приоритизация трафика и создание альтернативных маршрутов	2	2		2				
21.	Промежуточная аттестация. Контрольная работа.	2	2			0,3	1,7		

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ)

Тема 1. Модели сетевого взаимодействия

Модель OSI. Уровни модели OSI. Взаимодействие между уровнями. Инкапсуляция данных. Описание уровней модели OSI. Модель и стек протоколов TCP/IP. Описание уровней модели TCP/IP.

Тема 2. Физический уровень модели OSI

Понятие линии и канала связи. Сигналы. Основные характеристики канала связи. Методы совместного использования среды передачи канала связи. Мультиплексирование и методы множественного доступа. Оптоволоконные линии связи. Стандарты кабелей. Электрическая проводка. Беспроводная среда передачи.

Тема 3. Топология компьютерных сетей

Понятие топологии сети. Сетевое оборудование в топологии. Обзор сетевых топологий.

Тема 4. Технологии Ethernet

Обзор технологий построения локальных сетей. Технология Ethernet. Физический уровень. Технология Ethernet. Канальный уровень

Тема 5. Технологии коммутации

Алгоритм прозрачного моста. Методы коммутации. Технологии коммутации и модель OSI. Конструктивное исполнение коммутаторов. Физическое стекирование коммутаторов. Программное обеспечение коммутаторов. Общие принципы сетевого дизайна. Трехуровневая иерархическая модель сети. Технология PoweroverEthernet.

Тема 6. Сетевой протокол IPv4

Сетевой уровень. Протокол IP версии 4. Общие функции классовой и бесклассовой адресации. Выделение адресов. Маршрутизация пакетов IPv4.

Протоколы динамической маршрутизации.

Тема 7. Скоростные и беспроводные сети

Высокоскоростные сети — это сети, которые превышают максимально возможную скорость передачи при использовании коммутирующего доступа к телефонной сети и модема общего пользования.

Тема 8. Основы коммутации

Функционирование коммутаторов локальной сети. Архитектура коммутаторов. Типы интерфейсов коммутаторов.

Управление потоком в полудуплексном и дуплексном режимах. Характеристики, влияющие на производительность коммутаторов. Обзор
функциональных возможностей коммутаторов.

Тема 9. Начальная настройка коммутатора

Средства управления коммутаторами. Подключение к консоли интерфейса командной строки коммутатора. Подключение к Web-интерфейсу
управления коммутатора. Начальная конфигурация коммутатора. Загрузка нового программного обеспечения на коммутатор. Загрузка и резервное копирование конфигурации коммутатора.

Тема 10. Виртуальные локальные сети (VLAN)

Типы VLAN. VLAN на основе портов. VLAN на основе стандарта IEEE 802.1Q. Статические и динамические VLAN. Протокол GVRP. Q-in-Q VLAN. VLAN на основе портов и протоколов – стандарт IEEE 802.1v. Функция Traffic Segmentation.

Тема 11. Протокол Spanning Tree Protocol (STP). Уязвимости протокола STP.

Rapid Spanning Tree Protocol. Multiple Spanning Tree Protocol. Дополнительные функции защиты. Агрегирование каналов связи.

Тема 12. Промежуточная аттестация. Контрольная работа.

См. Приложения Файл Контрольная работа.

Тема 13. Адресация сетевого уровня и маршрутизация

Обзор адресации сетевого уровня. Формирование подсетей. Бесклассовая адресация IPv4. Способы конфигурации IPv4-адреса.

Тема 14. Качество обслуживания (QoS)

Модели QoS. Приоритезация пакетов. Классификация пакетов. Маркировка пакетов.

Тема 15. Функции обеспечения безопасности и ограничения доступа к сети.

Списки управления доступом (ACL). Функции контроля над подключением узлов к портам коммутатора.

Тема 16. Многоадресная рассылка

Управление множеством коммутаторов. Протокол SNMP.

Тема 17. Основные принципы создания надежной и безопасной ИТ-инфраструктуры.

Классификация сетевых атак. Триада безопасной ИТ-инфраструктуры.

Тема 18. Межсетевые экраны

Технологии межсетевых экранов. Политика межсетевого экрана. Межсетевые экраны с возможностями NAT.

Тема 19. Системы обнаружения и предотвращения проникновений

Основное назначение IDPS. Способы классификации IDPS. Выбор IDPS. Дополнительные инструментальные средства.

Тема 20. Приоритизация трафика и создание альтернативных маршрутов

Создание альтернативных маршрутов доступа в интернет. Приоритизация трафика.

Тема 21. Промежуточная аттестация. Контрольная работа.

См. Приложения Файл Контрольная работа.

Планы практических занятий

Тема 1. Модели сетевого взаимодействия . Создание сетевого кабеля на основе неэкранированной витой пары (UTP).

Сварка оптического волокна .

Время - 6 час.

Основные вопросы:

Создание сетевого кабеля на основе неэкранированной витой пары (UTP). Сварка оптического волокна

Тема 5. Технологии коммутации . Программное обеспечение коммутаторов.

Время - 6 час.

Основные вопросы:

Программное обеспечение коммутаторов

Тема 7. Скоростные и беспроводные сети . Беспроводные сети, организация сети.

Время - 6 час.

Основные вопросы:

Настройка беспроводной сети

Тема 14. Качество обслуживания (QoS). Настройка QoS. Приоритизация трафика. Управление полосой пропускания .

Время - 6 час.

Основные вопросы:

Настройка QoS. Приоритизация трафика. Управление полосой пропускания

Тема 15. Функции обеспечения безопасности и ограничения доступа к сети. . Списки управления доступом (AccessControlList)
.

Время - 4 час.

Основные вопросы:

Контроль над подключением узлов к портам коммутатора. Функция PortSecurity.

Тема 16. Многоадресная рассылка . Функции анализа сетевого трафика. .

Время - 2 час.

Основные вопросы:

Настройка протокола управления топологией сети LLDP.

Тема 17. Основные принципы создания надежной и безопасной ИТ-инфраструктуры.. Управление конфигурациями.

Время - 2 час.

Основные вопросы:

Управление конфигурациями

Тема 18. Межсетевые экраны. Создание политики без проверки состояния.
Создание политик для традиционного (или исходящего) NAT.
Создание политик для двунаправленного (Two-Way) NAT, используя метод pinholing .

Время - 4 час.

Основные вопросы:

Основы администрирования межсетевого экрана

Соединение двух локальных сетей межсетевыми экранами

Тема 19. Системы обнаружения и предотвращения проникновений . Обнаружение и предотвращение вторжений. .

Время - 2 час.

Основные вопросы:

Обнаружение и предотвращение вторжений.

Тема 20. Приоритизация трафика и создание альтернативных маршрутов. Создание альтернативных маршрутов с использованием статической маршрутизации .

Время - 2 час.

Основные вопросы:

Создание альтернативных маршрутов с использованием статической маршрутизации

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1.1. Методические указания:

Самостоятельная работа обучающихся, это работа, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время при методическом руководстве преподавателя с целью овладения необходимыми компетенциями по дисциплине, дополнительными знаниями, умениями и навыками, опытом творческой, исследовательской деятельности, развития самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного уровня.

Самостоятельная работа обучающихся способствует систематизации, углублению, закреплению полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся; формированию умений использовать справочную и специальную литературу по дисциплине; развитию познавательных способностей и творческой инициативы; способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации; развитию исследовательских умений; использования материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий для эффективной подготовки к промежуточной аттестации.

Видами заданий для самостоятельной работы являются:

- для овладения знаниями, новой учебной информацией, развития познавательных способностей и активности обучающихся, ответственности и организованности: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы), работа над понятиями, ответы на вопросы, конспектирование текста, выписки из текста, работа со словарями и справочниками, использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и информационно-телекоммуникационной сети Интернет и др.

- для формирования умений, закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции, ответ на контрольные вопросы, подготовка мультимедиа сообщений и презентаций/докладов к выступлению на аудиторном занятии, подготовка рефератов.

Все выполненные задания представляются обучающимися преподавателю в печатном виде в течение семестра по мере их выполнения, но до проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Общие требования к составлению и оформлению презентации

Подготовка мультимедийной презентации проводится во внеаудиторное время, защита презентации - в аудиторное время.

• Формат презентации - PowerPoint Presentation

• Структура презентации

Первый слайд - Указание темы и фамилия имя автора;

Второй слайд - план презентации – по пунктам;

Далее слайды – раскрывающие изложение материала;

Последний слайд – список источников, литературы и интернет-ресурсов.

• Количество слайдов не менее 15-ти.

• Сбалансированное соотношение текста и иллюстраций (иллюстрации должны быть

подписаны).

• Требования к изложению темы:

Содержательность: глубина, полнота и конкретность освещения темы (проблемы).

Логичность: последовательность изложения, его пропорциональность, обоснование теоретических положений фактами или обобщение фактов и формулирование выводов.

Концептуальность изложения: рассмотрены различные точки зрения (концепции), выражено свое отношение.

Риторика: (богатство речи): лаконичность, образное выражение мыслей и чувств путем использования различных языковых средств, выбора точных слов, эпитетов и т.п.; правильность и чистота речи; владение исторической терминологией.

• Презентация должна быть выдержана в одном стиле оформления

Критерии оценки защиты мультимедийной презентации:

Оценка 5 ставится, если выполнены все требования к созданию мультимедийной презентации: обозначена тема, выполнен краткий анализ различных источников по данной теме, сформулированы выводы, выдержан объём, соблюдены требования к оформлению, выдержан единый стиль оформления.

Оценка 4 – основные требования созданию мультимедийной презентации и ее защите выполнены, но при этом допущены недочёты: имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность; не выдержан объём презентации; имеются упущения в оформлении: не полностью соблюден единый стиль оформления.

Оценка 3 – имеются существенные отступления от требований к созданию мультимедийной презентации: не полностью раскрыта тема, имеются существенные недочеты в оформлении.

Оценка 2 – тема презентации не раскрыта, не соблюден единый стиль оформления слайдов.

5.1.2. Задания для повторения и углубления приобретаемых знаний.

№	Задания
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

5.2. Задания, направленные на формирование профессиональных умений.

№	Задания
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

6.1. Средства оценивания в ходе текущего контроля:

Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки

6.2. ФОС для текущего контроля:

№	ФОС текущего контроля
1	

6.3 ФОС для промежуточной аттестации:

Задания для оценки знаний.

№	Задания
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

Задания для оценки умений.

№	Задания
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) основная литература:

1. Компьютерные и телекоммуникационные сети : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под научной редакцией А. М. Нечаева, А. Е. Трубина, А. Ю. Анисимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 96 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21456-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/572242

2. Компьютерные сети : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под научной редакцией А. М. Нечаева, А. Е. Трубина, А. Ю. Анисимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 515 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21453-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/572240

3. Сети и телекоммуникации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 464 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17310-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/565914

8. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЛЕКТОВ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ИЗУЧЕНИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

При изучении учебной дисциплины (в том числе в интерактивной форме) предполагается применение современных информационных технологий. Комплект программного обеспечения для их использования включает в себя: пакеты офисного программного обеспечения Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), или свободно распространяемое программное обеспечение OpenOffice; веб-браузер (Google Chrome, Mozilla, Microsoft Edge др.); электронные библиотечные системы IPR Smart и ЮРАЙТ; систему размещения в сети «Интернет» и проверки на наличие заимствований курсовых, научных и выпускных квалификационных работ «Антиплагиат.ВУЗ».

Для доступа к учебному плану и результатам освоения дисциплины, формирования Портфолио обучающегося используется Личный кабинет студента (он-лайн доступ через сеть Интернет https://portal.rosnou.ru). Для обеспечения доступа обучающихся во внеучебное время к электронным образовательным ресурсам учебной дисциплины, а также для студентов, обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий, используется портал электронного обучения на базе СДО Moodle (он-лайн доступ через сеть Интернет https://e-edu.rosnou.ru).

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

http://www.itsec.ru Сайт журнала Информационная безопасность

https://habr.com/ru/articles/307252/ Основы компьютерных сетей

https://ru.hexlet.io/blog/posts/kompyuternaya-set-chto-eto-takoe-osnovnye-printsipy Компьютерная сеть: что это такое, основные принципы

10. ОБУЧЕНИЕ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Изучение учебной дисциплины обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с Приказом Министерства просвещения РФ от 31 марта 2025 г. № 253 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере общего, среднего профессионального образования и соответствующего дополнительного профессионального образования, профессионального обучения, дополнительного образования детей и взрослых, организации отдыха и оздоровления детей, а также оказания им при этом необходимой помощи», Положением АНО ВО «РосНОУ» Об организации обучения студентов – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, Положением о Центре инклюзивного образования и психологической помощи АНО ВО «Российский новый университет».

Лица с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды обеспечиваются электронными образовательными ресурсами, адаптированными к состоянию их здоровья.

Предоставление специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, подбор и разработка учебных материалов для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья производится преподавателями с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей обучающихся и специфики приема-передачи учебной информации на основании просьбы, выраженной в письменной форме.

С обучающимися по индивидуальному плану или индивидуальному графику проводятся индивидуальные занятия и консультации.

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для проведения лекций используется лекционная аудитория, оборудованная экраном, компьютером и проектором, позволяющим осуществлять демонстрацию презентаций.

Для проведения практических занятий используются компьютерные классы, оборудованные компьютерами с доступом к сети Интернет, проектором.

Для проведения лабораторных работ по темам используются лаборатории информатики, оборудованные компьютерами с доступом к сети Интернет, проектором.

При изучении учебной дисциплины (в том числе в интерактивной форме) предполагается применение современных информационных технологий. Комплект программного обеспечения для их использования включает в себя: пакеты офисного программного обеспечения Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, Publisher), или свободно распространяемое программное обеспечение OpenOffice; веб-браузер (Google Chrome, Mozilla, Microsoft Edge др.); электронные библиотечные системы IPR Smart и ЮРАЙТ.

Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:

Eclipse IDE for Java EE Developers, .NET Framework JDK 8, Microsoft SQL Server Express Edition, Microsoft Visio Professional, Microsoft VisualStudio, MySQL Installer for Windows, NetBeans, SQL Server Management Studio, Microsoft SQL Server Java Connector, Android Studio, IntelliJIDEA.

Занятия с инвалидами по зрению, слуху, с нарушениями опорно-двигательного аппарата проводятся в специально оборудованных аудиториях по их просьбе, выраженной в письменной форме.

Автор (составитель) преподаватель Поляков Алексей Николаевич

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ НОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(АНО ВО «РосНОУ»)

Колледж АНО ВО "Российский новый университет"

Предметно-цикловая комиссия обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем

Рабочая программа учебной дисциплины

Программные и программно-аппаратные средства защиты информации

Код и направление специальности 10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ

Москва
2026

1. НАИМЕНОВАНИЕ И ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание программы учебной дисциплины МДК. 02.01 Программные и программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности направлено на достижение следующей цели - формирование знаний и умений по защите компьютерной информации с применением современных программно-аппаратных средств.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования должен:

- Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации. (ПК 2.1.)

Знать:

Базовый понятия аппарата в области информационной безопасности

Уметь:

Применять программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности

- Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами. (ПК 2.2.)

Знать:

Функционирование системы управления средствами безопасности

Уметь:

Диагностировать, устранять отказы и обеспечивать работоспособность программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности

- Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации. (ПК 2.3.)

Знать:

Основные типы моделей управления доступом

Уметь:

Участвовать в обеспечении учета, обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации

- Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа. (ПК 2.4.)

Знать:

Методы и формы применения программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности

Уметь:

Применять нормативно-правовые акты, нормативно-методические документы по обеспечению информационной безопасности программно-аппаратными средствами

- Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств. (ПК 2.5.)

Знать:

Средства уничтожения остаточной информации в запоминающих устройствах

Уметь:

Применять средства гарантированного уничтожения информации

- Осуществлять регистрацию основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак. (ПК 2.6.)

Знать:

Программные и программно-аппаратные средства обнаружения атак (вторжений), поиска уязвимостей

Уметь:

Устранять известные уязвимости автоматизированной системы, приводящих к возникновению угроз безопасности информации. Осуществлять мониторинг и регистрацию сведений, необходимых для защиты объектов информатизации, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единицы (270 час.).

Вид учебной работы	**Объём часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	270
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	206
в том числе:	
Лекционные занятия (Лек)	92
Практические занятия (Пр)	90
Курсовое проектирование (КРП)	2
Часы на контрольные работы (КоР)	0,9
Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СРП)	16
Текущие консультации (ТКонс)	5,1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	64
Внеаудиторная самостоятельная работа	
выполнение (письменных) творческих работ	64

Распределение учебного времени по темам и видам учебных занятий очная форма обучения

№	Наименование разделов, тем учебных занятий	Всего часов	Контактная работа с преподавателем					Сам. раб.	Формируемые результаты обучения
			Всего	Л	Пр	КоР	Тконс		
Программные и программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности									
1.	Введение в теорию и практику защиты программного обеспечения	18	18	12	6				
2.	Основания теории и практики защиты программного обеспечения.	18	6		4	0,3	1,7	12	

3.	Методы обеспечения технологической и эксплуатационной безопасности программного обеспечения	46	36	16	20			10	
4.	Средства, системы и комплексы защиты программного обеспечения	42	30	18	12			12	
5.	Исследование программного обеспечения на предмет отсутствия недекларированных возможностей	54	38	18	20			16	
6.	Контрольная работа	2	2			0,3	1,7		
7.	Краткое описание отечественных нормативных актов, регламентирующих деятельность в области защиты программного обеспечения	49,3	42,3	20	20	0,3		7	
8.	Вредоносные программы нового поколения	40,7	33,7	8	8		1,7	7	

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ)

Тема 1. Введение в теорию и практику защиты программного обеспечения

Проблема защиты программного обеспечения информационных систем.

Тема 2. Основания теории и практики защиты программного обеспечения.

Тема 3. Методы обеспечения технологической и эксплуатационной безопасности программного обеспечения

Тема 4. Средства, системы и комплексы защиты программного обеспечения

Тема 5. Исследование программного обеспечения на предмет отсутствия недекларированных возможностей

Тема 6. Контрольная работа

Тема 7. Краткое описание отечественных нормативных актов, регламентирующих деятельность в области защиты программного обеспечения

Тема 8. Вредоносные программы нового поколения

Планы практических занятий

Тема 1. Введение в теорию и практику защиты программного обеспечения. Введение в теорию и практику защиты программного обеспечения .

Время - 6 час.

Основные вопросы:

Решение разноуровневых заданий (задач): 1) Задания 1-10, с. 32. Казарин, О. В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, А. С. Забабурин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021.

Тема 2. Основания теории и практики защиты программного обеспечения.. Основания теории и практики защиты программного обеспечения..

Время - 4 час.

Основные вопросы:

Элементы теории алгоритмов. Элементы теории сложности вычислений. Классы сложности вычислений. Односторонние функции и функции с секретом. Псевдослучайные генераторы. Элементы криптологии. Основные задачи криптографии. Криптосистемы с секретным и открытым ключом. Схемы электронной подписи.

Тема 3. Методы обеспечения технологической и эксплуатационной безопасности программного обеспечения . Методы обеспечения технологической и эксплуатационной безопасности программного обеспечения.

Время - 20 час.

Основные вопросы:

Приложение 3.Практическое занятие №1, с. 200: Казарин, О. В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, А. С. Забабурин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 312 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534- 13221-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 200 — URL: https://urait.ru/bcode/543631/p.200

Тема 4. Средства, системы и комплексы защиты программного обеспечения . Средства, системы и комплексы защиты программного обеспечения.

Время - 12 час.

Основные вопросы:

Приложение 3.Практическое занятие №2, с. 202: Казарин, О. В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, А. С. Забабурин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 312 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13221-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 202 — URL: https://urait.ru/bcode/543631/p.202

Тема 5. Исследование программного обеспечения на предмет отсутствия недекларированных возможностей . Исследование программного обеспечения.

Время - 20 час.

Основные вопросы:

Приложение 3. Лабораторная работа №1 – Фиксация программного комплекса, с. 204: Казарин, О. В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, А. С. Забабурин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 312 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534- 13221-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 204 — URL: https://urait.ru/viewer/programmno-apparatnye-sredstva-zaschity-informacii-zaschita-programmnogo-obespecheniya-543631#page/204

Приложение 3. Лабораторная работа №2 – Статический анализ исходных текстов на предмет полноты и отсутствия избыточности, с. 206: Казарин, О. В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, А. С. Забабурин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 312 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534- 13221-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 202 — URL: https://urait.ru/viewer/programmno-

Тема 7. Краткое описание отечественных нормативных актов, регламентирующих деятельность в области защиты программного обеспечения . Фиксация программного комплекса. Статический анализ исходных текстов на предмет полноты и отсутствия избыточности.

Время - 20 час.

Основные вопросы:

Лабораторная работа – Фиксация программного комплекса, с. 204: Казарин, О. В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, А. С. Забабурин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 312 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534- 13221-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 204 — URL: https://urait.ru/viewer/programmno-apparatnye-sredstva- zaschity-informacii-zaschita-programmnogo-obespecheniya- 543631#page/204

Лабораторная работа – Статический анализ исходных текстов на предмет полноты и отсутствия избыточности, с. 206: Казарин, О. В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, А. С. Забабурин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 312 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534- 13221-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 202 — URL: https://urait.ru/viewer/programmno-apparatnye-sredstva- zaschity-informacii-zaschita-programmnogo-obespecheniya- 543631#page/206

Тема 8. Вредоносные программы нового поколения . Решение разноуровневых заданий (задач).

Время - 8 час.

Основные вопросы:

Решение разноуровневых заданий (задач): Задание 1, с. 32 Щербак, А. В. Информационная безопасность : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Щербак. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 259 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978- 5-534-15345-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 32 — URL: https://urait.ru/bcode/543873/p.32

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1.1. Методические указания:

Самостоятельная работа обучающихся, это работа, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время при методическом руководстве преподавателя с целью овладения необходимыми компетенциями по дисциплине, дополнительными знаниями, умениями и навыками, опытом творческой, исследовательской деятельности, развития самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного уровня.

Самостоятельная работа обучающихся способствует систематизации, углублению, закреплению полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся; формированию умений использовать справочную и специальную литературу по дисциплине; развитию познавательных способностей и творческой инициативы; способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации; развитию исследовательских умений; использования материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий для эффективной подготовки к промежуточной аттестации.

Видами заданий для самостоятельной работы являются:

- для овладения знаниями, новой учебной информацией, развития познавательных способностей и активности обучающихся, ответственности и организованности: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы), работа над понятиями, ответы на вопросы, конспектирование текста, выписки из текста, работа со словарями и справочниками, использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и информационно-телекоммуникационной сети Интернет и др.

- для формирования умений, закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции, ответ на контрольные вопросы, подготовка мультимедиа сообщений и презентаций/докладов к выступлению на аудиторном занятии, подготовка рефератов.

Все выполненные задания представляются обучающимися преподавателю в печатном виде в течение семестра по мере их выполнения, но до проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Общие требования к составлению и оформлению презентации

Подготовка мультимедийной презентации проводится во внеаудиторное время, защита презентации - в аудиторное время.

• Формат презентации - PowerPoint Presentation

• Структура презентации

Первый слайд - Указание темы и фамилия имя автора;

Второй слайд - план презентации – по пунктам;

Далее слайды – раскрывающие изложение материала;

Последний слайд – список источников, литературы и интернет-ресурсов.

• Количество слайдов не менее 15-ти.

• Сбалансированное соотношение текста и иллюстраций (иллюстрации должны быть подписаны).

• Требования к изложению темы:

Содержательность: глубина, полнота и конкретность освещения темы (проблемы).

Логичность: последовательность изложения, его пропорциональность, обоснование теоретических положений фактами или обобщение фактов и формулирование выводов.

Концептуальность изложения: рассмотрены различные точки зрения (концепции), выражено свое отношение.

Риторика: (богатство речи): лаконичность, образное выражение мыслей и чувств путем использования различных языковых средств, выбора точных слов, эпитетов и т.п.; правильность и чистота речи; владение исторической терминологией.

• Презентация должна быть выдержана в одном стиле оформления

Критерии оценки защиты мультимедийной презентации:

Оценка 5 ставится, если выполнены все требования к созданию мультимедийной презентации: обозначена тема, выполнен краткий анализ различных источников по данной теме, сформулированы выводы, выдержан объём, соблюдены требования к оформлению, выдержан единый стиль оформления.

Оценка 4 – основные требования созданию мультимедийной презентации и ее защите выполнены, но при этом допущены недочёты: имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность; не выдержан объём презентации; имеются упущения в оформлении: не полностью соблюден единый стиль оформления.

Оценка 3 – имеются существенные отступления от требований к созданию мультимедийной презентации: не полностью раскрыта тема, имеются существенные недочеты в оформлении.

Оценка 2 – тема презентации не раскрыта, не соблюден единый стиль оформления слайдов.

5.1.2. Задания для повторения и углубления приобретаемых знаний.

№	Задания
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	

5.2. Задания, направленные на формирование профессиональных умений.

№	Задания
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

6.1. Средства оценивания в ходе текущего контроля:

Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки

6.2. ФОС для текущего контроля:

№	ФОС текущего контроля
1	

6.3 ФОС для промежуточной аттестации:

Задания для оценки знаний.

№	Задания
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	

Задания для оценки умений.

№	Задания
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

11	
12	

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) основная литература:

1. Казарин, О. В. Основы информационной безопасности: надежность и безопасность программного обеспечения : учебник для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, И. Б. Шубинский. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 352 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19384-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/580668

2. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 126 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11851-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/563407

3. Гаврилов, М. В. Информатика. Базовый уровень. 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 318 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-20332-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568397

б) дополнительная литература:

1. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 320 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06372-1. — URL : https://urait.ru/bcode/564567

2. Щербак, А. В. Информационная безопасность : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Щербак. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 252 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20154-3. — URL : https://urait.ru/bcode/567521

3. Казарин, О. В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, А. С. Забабурин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 312 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13221-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/567283

8. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЛЕКТОВ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ИЗУЧЕНИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

При изучении учебной дисциплины (в том числе в интерактивной форме) предполагается применение современных информационных технологий. Комплект программного обеспечения для их использования включает в себя: пакеты офисного программного обеспечения Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), или свободно распространяемое программное обеспечение OpenOffice; веб-браузер (Google Chrome, Mozilla, Microsoft Edge др.); электронные библиотечные системы IPR Smart и ЮРАЙТ; систему размещения в сети «Интернет» и проверки на наличие заимствований курсовых, научных и выпускных квалификационных работ «Антиплагиат.ВУЗ».

Для доступа к учебному плану и результатам освоения дисциплины, формирования Портфолио обучающегося используется Личный кабинет студента (он-лайн доступ через сеть Интернет https://portal.rosnou.ru). Для обеспечения доступа обучающихся во внеучебное время к электронным образовательным ресурсам учебной дисциплины, а также для студентов, обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий, используется портал электронного обучения на базе СДО Moodle (он-лайн доступ через сеть Интернет https://e-edu.rosnou.ru).

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

https://urait.ru/bcode/543631 Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения

https://urait.ru/bcode/542339 Основы информационной безопасности: надежность и безопасность программного обеспечения

10. ОБУЧЕНИЕ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Изучение учебной дисциплины обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с Приказом Министерства просвещения РФ от 31 марта 2025 г. № 253 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере общего, среднего профессионального образования и соответствующего дополнительного профессионального образования, профессионального обучения, дополнительного образования детей и взрослых, организации отдыха и оздоровления детей, а также оказания им при этом необходимой помощи», Положением АНО ВО «РосНОУ» Об организации обучения студентов – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, Положением о Центре инклюзивного образования и психологической помощи АНО ВО «Российский новый университет».

Лица с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды обеспечиваются электронными образовательными ресурсами, адаптированными к состоянию их здоровья.

Предоставление специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, подбор и разработка учебных материалов для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья производится преподавателями с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей обучающихся и специфики приема-передачи учебной информации на основании просьбы, выраженной в письменной форме.

С обучающимися по индивидуальному плану или индивидуальному графику проводятся индивидуальные занятия и консультации.

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для проведения учебных занятий используются оборудованные техническими средствами кабинеты и лаборатории. Реализация учебной дисциплины МДК.02.01 Программные и программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности осуществляется в лаборатории программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в котором есть возможность проводить занятия, групповые и индивидуальные консультации, текущий контроль и промежуточную аттестацию, как в традиционной форме, так и с использованием интерактивных технологий и различных образовательных методик. Имеются также учебные аудитории для самостоятельной работы, кабинеты для проведения практических занятий, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования ФГОС СПО.

Автор (составитель) преподаватель Поляков Алексей Николаевич

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ НОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(АНО ВО «РосНОУ»)

Колледж АНО ВО "Российский новый университет"

Предметно-цикловая комиссия обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем

Рабочая программа учебной дисциплины

Криптографические средства защиты информации

Код и направление специальности 10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ

Москва
2026

1. НАИМЕНОВАНИЕ И ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем в части освоения вида деятельности. Защита информации в автоматизированных системах программными и программно аппаратными средствами. С целью овладения указанным видом деятельности и

соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения МДК.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования должен:

- Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации. (ПК 2.1.)

Знать:

особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных

Уметь:

Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.

- Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами. (ПК 2.2.)

Знать:

методы тестирования функций отдельных программных и программно- аппаратных средств защиты информации

Уметь:

Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами.

- Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации. (ПК 2.3.)

Знать:

типовые модели управления доступом, средств, методов и протоколов идентификации и аутентификации

Уметь:

Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации.

- Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа. (ПК 2.4.)

Знать:

основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации

Уметь:

Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа

- Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств. (ПК 2.5.)

Знать:

особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств уничтожения информации

Уметь:

Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств.

- Осуществлять регистрацию основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак. (ПК 2.6.)

Знать:

типовые средства и методы ведения аудита, средств и способов защиты информации в локальных вычислительных сетях, средств защиты от несанкционированного доступа

Уметь:

Осуществлять регистрацию основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единицы (252 час.).

Вид учебной работы	**Объём часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	252
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	182
в том числе:	
Лекционные занятия (Лек)	98
Практические занятия (Пр)	78
Часы на контрольные работы (КоР)	0,9
Текущие консультации (ТКонс)	5,1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	70
Внеаудиторная самостоятельная работа	

Распределение учебного времени по темам и видам учебных занятий
очная форма обучения

№	Наименование разделов, тем учебных занятий	Всего часов	Контактная работа с преподавателем					Сам. раб.	Формируемые результаты обучения
			Всего	Л	Пр	КоР	Тконс		
Криптографические средства защиты информации									
1.	Математические основы криптографии.	40	32	16	16			8	

2.	Методы криптографического защиты информации	20	14	8	6			6	
3.	Криптоанализ	24	16	8	8			8	
4.	Поточные шифры и генераторы псевдослучайных чисел	12	8	4	4			4	
5.	Кодирование информации. Компьютеризация шифрования	18	12	6	6			6	
6.	Симметричные системы шифрования	14	8	4	4			6	
7.	Асимметричные системы шифрования	8	8	4	4				
8.	Аутентификация данных. Электронная подпись	6	6	2	4				
9.	Промежуточная аттестация. Контрольная работа.	2	2			0,3	1,7		
10.	Криптозащита информации в сетях передачи данных	12	8	4	4			4	
11.	Алгоритмы обмена ключей и протоколы аутентификации	12	8	4	4			4	
12.	Защита информации в электронных платежных системах	10	6	4	2			4	
13.	Промежуточная аттестация.	2	2			0,3	1,7		
14.	Шифры замены	18	12	8	4			6	
15.	Компьютерная стеганография	24	18	12	6			6	
16.	Стандартные шифры	20	16	10	6			4	
17.	Шифры с открытым ключом	8	4	4				4	
18.	Промежуточная аттестация. Контрольная работа.	2	2			0,3	1,7		

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ)

Тема 1. Математические основы криптографии.

Предмет и задачи криптографии. История криптографии. Основные термины

Элементы теории множеств. Группы, кольца, поля.

Делимость чисел. Признаки делимости. Простые и составные числа.

Основная теорема арифметики. Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа. Алгоритм Евклида для нахождения НОД.

Отношения сравнимости. Свойства сравнений. Модулярная арифметика.

Классы. Полная и приведенная система вычетов. Функция Эйлера. Теорема Ферма-Эйлера. Алгоритм быстрого возведения в степень по модулю.

Сравнения первой степени. Линейные диофантовы уравнения. Расширенный алгоритм Евклида.

Китайская теорема об остатках.

Проверка чисел на простоту. Алгоритмы генерации простых чисел. Метод пробных делений. Решето Эратосфена.

Разложение числа на множители. Алгоритмы факторизации. Факторизация

Ферма. Метод Полларда.
Алгоритмы дискретного логарифмирования. Метод Полларда. Метод Шорра
Арифметические операции над большими числами.

Тема 2. Методы криптографического защиты информации

Классификация основных методов криптографической защиты. Методы симметричного шифрования. Шифры замены. Простая замена, многоалфавитная подстановка, пропорциональный шифр. Методы перестановки. Табличная перестановка, маршрутная перестановка

Тема 3. Криптоанализ

Основные методы криптоанализа. Криптографические атаки.
Криптогафическая стойкость. Абсолютно стойкие криптосистемы. Принципы Киркхоффса. Перспективные направления криптоанализа, квантовый криптоанализ.

Тема 4. Поточные шифры и генераторы псевдослучайных чисел

Основные принципы поточного шифрования. Применение генераторов ПСЧ в криптографии. Методы получения псевдослучайных последовательностей. ЛКГ, метод Фибоначчи, метод BBS.

Тема 5. Кодирование информации. Компьютеризация шифрования

Кодирование информации. Символьное кодирование. Смысловое кодирование. Механизация шифрования. доставление информации в двоичном коде. Таблица ASCII. Компьютеризация шифрования. Аппаратное и программное шифрование. Стандартизация программно-аппаратных криптографических систем и средств. Изучение современных программных и аппаратных криптографических средств.

Тема 6. Симметричные системы шифрования

Э2
Э3
Общие сведения. Структурная схема симметричных криптографических систем
Отечественные алгоритмы Магма и Кузнечик и стандарты ГОСТ Р 34.12-2015 и ГОСТ Р 34.13-2015. Симметричные алгоритмы DES, AES, ГОСТ 28147-89, RC4

Тема 7. Асимметричные системы шифрования

Криптосистемы с открытым ключом. Необратимость систем. Структурная схема шифрования с открытым ключом. Элементы теории чисел в криптографии с открытым ключом.

Тема 8. Аутентификация данных. Электронная подпись

Аутентификация данных. Общие понятия. ЭП. MAC
Однонаправленные хеш-функции. Алгоритмы цифровой подписи

Тема 9. Промежуточная аттестация. Контрольная работа.

Тема 10. Криптозащита информации в сетях передачи данных

Абонентское шифрование. Пакетное шифрование. Защита центра генерации ключей. Криптомаршрутизатор. Пакетный фильтр. Криптографическая защита беспроводных соединений в

сетях стандарта 802.11 с использованием протоколов WPA, WEP.

Тема 11. Алгоритмы обмена ключей и протоколы аутентификации

Алгоритмы распределения ключей с применением симметричных и асимметричных схем Протоколы аутентификации. аутентификация. Взаимная аутентификация. Односторонняя.

Тема 12. Защита информации в электронных платежных системах

Принципы функционирования электронных платежных систем. Электронные пластиковые карты. Персональный идентификационный номер. Применение криптографических протоколов для обеспечения безопасности электронной коммерции.

Тема 13. Промежуточная аттестация.

Тема 14. Шифры замены

Системы кодирования Цезаря, Полибия, простой замены. Шифры Гронсфельда, Виженера, Вернама и гаммирования Взаимосвязь шифров замены Алфавиты икомпозиция замен Свойства шифров.

Тема 15. Компьютерная стеганография

Скрытая передача информации в компьютерных системах. Проблема аутентификации мультимедийной информации. Защита авторских прав.

Тема 16. Стандартные шифры

Цели и схемы создания шифров Алгоритм шифрования Стандарт шифрования ГОСТ 28147–89 Стандарт шифрования AES.

Тема 17. Шифры с открытым ключом

Система распределения ключей Диффи– Хеллмана Метод RSA Метод ЭльГамаля Стандарт электронно-цифровой подписи в ГОСТР 34.10–2012.

Тема 18. Промежуточная аттестация. Контрольная работа.

Планы практических занятий

Тема 1. Математические основы криптографии.. Математические основы криптографии.
Время - 16 час.
Основные вопросы:
Предмет и задачи криптографии. История криптографии. Основные термины Элементы теории множеств. Группы, кольца, поля. Делимость чисел. Признаки делимости. Простые и составные числа. Основная теорема арифметики. Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа. Алгоритм Евклида для нахождения НОД. Отношения сравнимости. Свойства сравнений. Модулярная арифметика. Классы. Полная и приведенная система вычетов. Функция Эйлера. Теорема Ферма-Эйлера. Алгоритм быстрого возведения в степень по модулю. Сравнения первой степени. Линейные диофантовы уравнения. Расширенный алгоритм Евклида. Китайская теорема об остатках. Проверка чисел на простоту. Алгоритмы генерации простых чисел. Метод пробных делений. Решето Эратосфена. Разложение числа на множители. Алгоритмы факторизации. Факторизация Ферма. Метод Полларда. Алгоритмы дискретного логарифмирования. Метод Полларда. Метод Шорра Арифметические операции над большими числами.

Тема 2. Методы
криптографического
защиты
информации. Методы криптографического защиты информации.
Время - 6 час.
Основные вопросы:
Применение классических шифров замены. Применение классических шифров перестановки. Применение метода гаммирования

Тема 3. Криптоанализ . Криптоанализ.
Время - 8 час.
Основные вопросы:
Криптоанализ шифра простой замены методом анализа частотности символов
Криптоанализ классических шифров методом полного перебора ключей
Криптоанализ шифра Вижинера

Тема 4. Поточные шифры и генераторы
псевдослучайных
чисел. Поточные шифры и генераторы псевдослучайных чисел.
Время - 4 час.
Основные вопросы:
Применение методов генерации ПСЧ

Тема 5. Кодирование
информации.
Компьютеризация
шифрования . Кодирование информации.
Время - 6 час.
Основные вопросы:
Программная реализация классических шифров. Изучение реализации классических шифров замены и перестановки в программе
CrypTool или аналоге.

Тема 6. Симметричные
системы
шифрования. Симметричные системы шифрования.
Время - 4 час.
Основные вопросы:
Изучение программной реализации симметричных шифров. Изучение программной реализации современных симметричных шифров

Тема 7. Асимметричные
системы шифрования . Асимметричные системы шифрования.
Время - 4 час.
Основные вопросы:
Применение различных асимметричных алгоритмов. Изучение программной реализации асимметричного алгоритма RSA

Тема 8. Аутентификация данных. Электронная подпись. Аутентификация
данных. Электронная
подпись .
Время - 4 час.
Основные вопросы:
Применение различных функций хеширования, анализ особенностей хешей. Применение криптографических атак на хеш-функции

Тема 10. Криптозащита
информации в сетях
передачи данных . Криптозащита информации в сетях передачи данных.
Время - 4 час.
Основные вопросы:
Криптографическая защита беспроводных соединений

Тема 11. Алгоритмы
обмена ключей и
протоколы
аутентификации
. Алгоритмы обмена ключей и протоколы аутентификации.
Время - 4 час.
Основные вопросы:
Применение протокола Диффи-Хеллмана для обмена ключами шифрования. Изучение принципов работы протоколов аутентификации с использованием доверенной стороны на примере протокола Kerberos.

Тема 12. Защита
информации в
электронных
платежных системах. Защита информации в электронных платежных системах.
Время - 2 час.
Основные вопросы:
Принципы функционирования электронных платежных систем

Тема 14. Шифры замены. Шифры замены.
Время - 4 час.
Основные вопросы:
Решение разноуровневых заданий (задач): стр. 49
Котов, Ю. А. Криптографические методы защиты
информации. Шифры : учебное пособие / Ю. А.
Котов.
—
Новосибирск
:
Новосибирский
государственный технический университет, 2016
— 49 с. — ISBN 978-5-7782-2959-4. — Текст :
электронный // Электронный ресурс цифровой
образовательной среды СПО PROFобразование :
[сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/91377

Тема 15. Компьютерная
стеганография. Аутентификация мультимедийной информации. .
Время - 6 час.
Основные вопросы:
Проблема аутентификации мультимедийной информации. Защита авторских
прав.

Тема 16. Стандартные
шифры. Стандарт шифрования ГОСТ 28147–89 Стандарт шифрования AES.
Время - 6 час.
Основные вопросы:
Решение разноуровневых заданий (задач):
Криптографические методы защиты
информации. Стандартные шифры. Шифры с
открытым ключом : учебное пособие / Ю. А.
Котов.
—
Новосибирск
:
Новосибирский
государственный технический университет, 2017
— 26 с. — ISBN 978-5-7782-3411-6. — Текст :
электронный // Электронный ресурс цифровой
образовательной среды СПО PROFобразование :
[сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/91227

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1.1. Методические указания:

Самостоятельная работа обучающихся, это работа, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время при методическом руководстве преподавателя с целью овладения необходимыми компетенциями по дисциплине, дополнительными знаниями, умениями и навыками, опытом творческой, исследовательской деятельности, развития самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного уровня.

Самостоятельная работа обучающихся способствует систематизации, углублению, закреплению полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся; формированию умений использовать справочную и специальную литературу по дисциплине; развитию познавательных способностей и творческой инициативы; способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации; развитию исследовательских умений; использования материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий для эффективной подготовки к промежуточной аттестации.

Видами заданий для самостоятельной работы являются:

- для овладения знаниями, новой учебной информацией, развития познавательных способностей и активности обучающихся, ответственности и организованности: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы), работа над понятиями, ответы на вопросы, конспектирование текста, выписки из текста, работа со словарями и справочниками, использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и информационно-телекоммуникационной сети Интернет и др.

- для формирования умений, закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции, ответ на контрольные вопросы, подготовка мультимедиа сообщений и презентаций/докладов к выступлению на аудиторном занятии, подготовка рефератов.

Все выполненные задания представляются обучающимися преподавателю в печатном виде в течение семестра по мере их выполнения, но до проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Общие требования к составлению и оформлению презентации

Подготовка мультимедийной презентации проводится во внеаудиторное время, защита презентации - в аудиторное время.

• Формат презентации - PowerPoint Presentation

• Структура презентации

Первый слайд - Указание темы и фамилия имя автора;

Второй слайд - план презентации – по пунктам;

Далее слайды – раскрывающие изложение материала;

Последний слайд – список источников, литературы и интернет-ресурсов.

• Количество слайдов не менее 15-ти.

• Сбалансированное соотношение текста и иллюстраций (иллюстрации должны быть подписаны).

• Требования к изложению темы:

Содержательность: глубина, полнота и конкретность освещения темы (проблемы).

Логичность: последовательность изложения, его пропорциональность, обоснование теоретических положений фактами или обобщение фактов и формулирование выводов.

Концептуальность изложения: рассмотрены различные точки зрения (концепции), выражено свое отношение.

Риторика: (богатство речи): лаконичность, образное выражение мыслей и чувств путем использования различных языковых средств, выбора точных слов, эпитетов и т.п.; правильность и чистота речи; владение исторической терминологией.

• Презентация должна быть выдержана в одном стиле оформления

Критерии оценки защиты мультимедийной презентации:

Оценка 5 ставится, если выполнены все требования к созданию мультимедийной презентации: обозначена тема, выполнен краткий анализ различных источников по данной теме, сформулированы выводы, выдержан объём, соблюдены требования к оформлению, выдержан единый стиль оформления.

Оценка 4 – основные требования созданию мультимедийной презентации и ее защите выполнены, но при этом допущены недочёты: имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность; не выдержан объём презентации; имеются упущения в оформлении: не полностью соблюден единый стиль оформления.

Оценка 3 – имеются существенные отступления от требований к созданию мультимедийной презентации: не полностью раскрыта тема, имеются существенные недочеты в оформлении.

Оценка 2 – тема презентации не раскрыта, не соблюден единый стиль оформления слайдов.

5.1.2. Задания для повторения и углубления приобретаемых знаний.

№	Задания
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	

5.2. Задания, направленные на формирование профессиональных умений.

№	Задания
13	

14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

6.1. Средства оценивания в ходе текущего контроля:

Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки

6.2. ФОС для текущего контроля:

№	ФОС текущего контроля
1	

6.3 ФОС для промежуточной аттестации:

Задания для оценки знаний.

№	Задания
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	

Задания для оценки умений.

№	Задания
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) основная литература:

1. Щербак, А. В. Информационная безопасность : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Щербак. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 252 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20154-3. — URL : https://urait.ru/bcode/567521

2. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование : учебник для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 477 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11635-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/566509

3. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20333-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт — URL: https://urait.ru/bcode/560669

б) дополнительная литература:

1. Фороузан, Б. А. Криптография и безопасность сетей : учебное пособие для СПО / Б. А. Фороузан ; под редакцией А. Н. Берлина. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 776 с. — ISBN 978-5-4488-0999-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/139752.html

2. Волк, В. К. Информатика : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. К. Волк. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18452-5. — URL : https://urait.ru/bcode/535033

3. Нестеров, С. А. Базы данных : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Нестеров. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 258 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18087-9. — URL : https://urait.ru/bcode/566517

8. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЛЕКТОВ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ИЗУЧЕНИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

При изучении учебной дисциплины (в том числе в интерактивной форме) предполагается применение современных информационных технологий. Комплект программного обеспечения для их использования включает в себя: пакеты офисного программного обеспечения Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), или свободно распространяемое программное обеспечение OpenOffice; веб-браузер (Google Chrome, Mozilla, Microsoft Edge др.); электронные библиотечные системы IPR Smart и ЮРАЙТ; систему размещения в сети «Интернет» и проверки на наличие заимствований курсовых, научных и выпускных квалификационных работ «Антиплагиат.ВУЗ».

Для доступа к учебному плану и результатам освоения дисциплины, формирования Портфолио обучающегося используется Личный кабинет студента (он-лайн доступ через сеть Интернет https://portal.rosnou.ru). Для обеспечения доступа обучающихся во внеучебное время к электронным образовательным ресурсам учебной дисциплины, а также для студентов, обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий, используется портал электронного обучения на базе СДО Moodle (он-лайн доступ через сеть Интернет https://e-edu.rosnou.ru).

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

https://e.lanbook.com/book/82817 Основы классической криптологии: секреты шифров и кодов

https://urait.ru/bcode/449548 Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения

https://urait.ru/bcode/451933 Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности

10. ОБУЧЕНИЕ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Изучение учебной дисциплины обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с Приказом Министерства просвещения РФ от 31 марта 2025 г. № 253 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере общего, среднего профессионального образования и соответствующего дополнительного профессионального образования, профессионального обучения, дополнительного образования детей и взрослых, организации отдыха и оздоровления детей, а также оказания им при этом необходимой помощи», Положением АНО ВО «РосНОУ» Об организации обучения студентов – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, Положением о Центре инклюзивного образования и психологической помощи АНО ВО «Российский новый университет».

Лица с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды обеспечиваются электронными образовательными ресурсами, адаптированными к состоянию их здоровья.

Предоставление специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, подбор и разработка учебных материалов для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья производится преподавателями с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей обучающихся и специфики приема-передачи учебной информации на основании просьбы, выраженной в письменной форме.

С обучающимися по индивидуальному плану или индивидуальному графику проводятся индивидуальные занятия и консультации.

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Реализация рабочей программы МДК предполагает наличие учебной лаборатории, программных и программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности

Автор (составитель) преподаватель Поляков Алексей Николаевич

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ НОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(АНО ВО «РосНОУ»)

Колледж АНО ВО "Российский новый университет"

Предметно-цикловая комиссия обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем

Рабочая программа учебной дисциплины

Техническая защита информации

Код и направление специальности 10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ

Москва
2026

1. НАИМЕНОВАНИЕ И ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Установка, монтажа и настройки технических средств защиты информации; технического обслуживания технических средств защиты информации; применения основных типов технических средств защиты информации; выявления технических каналов утечки информации;

участия в мониторинге эффективности технических средств защиты информации; диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности технических средств защиты информации; проведения измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации; проведения измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования должен:

- Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации. (ПК 3.1.)

Знать:

Порядок технического обслуживания технических средств защиты информации

Уметь:

применять технические средства для криптографической защиты информации конфиденциального характера

- Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации. (ПК 3.2.)

Знать:

номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам

Уметь:

применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации

- Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа. (ПК 3.3.)

Знать:

физические основы, структуру и условия формирования технических каналов утечки информации, способы их выявления и методы оценки опасности, классификацию существующих физических полей и технических каналов утечки информации

Уметь:

применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами

- Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации. (ПК 3.4.)

Знать:
методики инструментального контроля эффективности защиты информации, обрабатываемой средствами вычислительной техники на объектах информатизации

Уметь:
применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных

- Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации. (ПК 3.5.)

Знать:
основные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты

Уметь:
применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единицы (216 час.).

Вид учебной работы	**Объём часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	216
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	162
в том числе:	
Лекционные занятия (Лек)	80
Практические занятия (Пр)	78
Часы на контрольные работы (КоР)	0,6
Текущие консультации (ТКонс)	3,4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	54
Внеаудиторная самостоятельная работа	

Распределение учебного времени по темам и видам учебных занятий
очная форма обучения

№	Наименование разделов, тем учебных занятий	Всего часов	Контактная работа с преподавателем					Сам. раб.	Формируемые результаты обучения
			Всего	Л	Пр	КоР	Тконс		
Техническая защита информации									
1.	Концепция инженерно-технической защиты информации	20	16	2	8			4	
2.	Теоретические основы инженерно-технической защиты информации	16	8	4	2	0,3	1,7	8	
3.	Физические основы технической защиты информации	18	14	6	8			4	
4.	Физические процессы при подавлении опасных сигналов	18	14	6	8			4	
5.	Системы защиты от утечки информации	18	14	6	8			4	

6.	Системы защиты от утечки информации по проводному каналу	14	14	6	8				
7.	Системы защиты от утечки информации по вибрационному каналу	14	14	6	8				
8.	Системы защиты от утечки информации по электромагнитному каналу	18	14	6	8			4	
9.	Системы защиты от утечки информации по телефонному каналу	18	14	6	8			4	
10.	Системы защиты от утечки информации по электросетевому каналу	18	14	6	8			4	
11.	Системы защиты от утечки информации по оптическому каналу	16	12	8	4			4	
12.	Применение технических средств защиты информации	14	8	8				6	
13.	Эксплуатация технических средств защиты информации	14	6	4		0,3	1,7	8	

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ)

Тема 1. Концепция инженерно-технической защиты информации

Тема 2. Теоретические основы инженерно-технической защиты информации

Тема 3. Физические основы технической защиты информации

Тема 4. Физические процессы при подавлении опасных сигналов

Тема 5. Системы защиты от утечки информации

Тема 6. Системы защиты от утечки информации по проводному каналу

Тема 7. Системы защиты от утечки информации по вибрационному каналу

Тема 8. Системы защиты от утечки информации по электромагнитному каналу

Тема 9. Системы защиты от утечки информации по телефонному каналу

Тема 10. Системы защиты от утечки информации по электросетевому каналу

Тема 11. Системы защиты от утечки информации по оптическому каналу

Тема 12. Применение технических средств защиты информации

Тема 13. Эксплуатация технических средств защиты информации

Планы практических занятий

Тема 1. Концепция инженерно-технической защиты информации . Основные руководящие, нормативные и методические документы по защите информации и противодействию технической разведке..

Время - 8 час.

Основные вопросы:

Содержательный анализ основных руководящих, нормативных и методических документов по защите информации и противодействию технической разведке.

Тема 2. Теоретические основы инженерно-технической защиты информации. Анализ основных руководящих, нормативных и методических документов по защите информации.

Время - 2 час.

Основные вопросы:

Анализирование нормативной документации по защите информации

Тема 3. Физические основы технической защиты информации. Измерение параметров физических полей.

Время - 8 час.

Основные вопросы:

Практическая работа. Измерение параметров физических полей

Тема 4. Физические процессы при подавлении опасных сигналов. Физические процессы при подавлении опасных сигналов.

Время - 8 час.

Основные вопросы:

Практическая работа. Защита аппаратуры от электромагнитных полей.

Тема 5. Системы защиты от утечки информации. Системы защиты от утечки информации по акустическому каналу

.

Время - 8 час.

Основные вопросы:

Практическая работа. Защита от утечки по акустическому каналу

Тема 6. Системы защиты от утечки информации по проводному каналу. Системы защиты от утечки информации по проводному каналу.

Время - 8 час.

Основные вопросы:

Практическая работа. Системы защиты от утечки информации по проводному каналу.

Тема 7. Системы защиты от утечки информации по
вибрационному каналу
. Защита от утечки информации по
вибрационному каналу
.
Время - 8 час.
Основные вопросы:
Практическая работа. Защита от утечки по виброакустическому каналу

Тема 8. Системы защиты от утечки информации по электромагнитному
каналу
. Системы защиты от утечки информации по электромагнитному
каналу
.
Время - 8 час.
Основные вопросы:
Практическая работа. Определение каналов утечки ПЭМИН.
Практическая работа. Защита от утечки по цепям электропитания и заземления

Тема 9. Системы защиты от утечки информации по телефонному каналу
. Системы защиты от утечки информации по
телефонному каналу
.
Время - 8 час.
Основные вопросы:
Практическая работа. Технические средства защиты информации в телефонных линиях

Тема 10. Системы защиты от утечки информации по
электросетевому каналу
. Системы защиты от утечки информации по
электросетевому каналу
.
Время - 8 час.
Основные вопросы:
Практическая работа. Системы защиты от утечки информации по электросетевому каналу.

Тема 11. Системы защиты от утечки информации по оптическому каналу. Системы защиты от утечки информации по оптическому каналу.
Время - 4 час.
Основные вопросы:
Практическая работа. Системы защиты от утечки информации по оптическому каналу

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1.1. Методические указания:

Самостоятельная работа обучающихся, это работа, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время при методическом руководстве преподавателя с целью овладения необходимыми компетенциями по дисциплине, дополнительными знаниями, умениями и навыками, опытом творческой, исследовательской деятельности, развития самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного уровня.

Самостоятельная работа обучающихся способствует систематизации, углублению, закреплению полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся; формированию умений использовать справочную и специальную литературу по дисциплине; развитию познавательных способностей и творческой инициативы; способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации; развитию исследовательских умений; использования материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий для эффективной подготовки

к промежуточной аттестации.

Видами заданий для самостоятельной работы являются:

- для овладения знаниями, новой учебной информацией, развития познавательных способностей и активности обучающихся, ответственности и организованности: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы), работа над понятиями, ответы на вопросы, конспектирование текста, выписки из текста, работа со словарями и справочниками, использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и информационно-телекоммуникационной сети Интернет и др.

- для формирования умений, закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции, ответ на контрольные вопросы, подготовка мультимедиа сообщений и презентаций/докладов к выступлению на аудиторном занятии, подготовка рефератов.

Все выполненные задания представляются обучающимися преподавателю в печатном виде в течение семестра по мере их выполнения, но до проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Общие требования к составлению и оформлению презентации

Подготовка мультимедийной презентации проводится во внеаудиторное время, защита презентации - в аудиторное время.

• Формат презентации - PowerPoint Presentation

• Структура презентации

Первый слайд - Указание темы и фамилия имя автора;

Второй слайд - план презентации – по пунктам;

Далее слайды – раскрывающие изложение материала;

Последний слайд – список источников, литературы и интернет-ресурсов.

• Количество слайдов не менее 15-ти.

• Сбалансированное соотношение текста и иллюстраций (иллюстрации должны быть подписаны).

• Требования к изложению темы:

Содержательность: глубина, полнота и конкретность освещения темы (проблемы).

Логичность: последовательность изложения, его пропорциональность, обоснование теоретических положений фактами или обобщение фактов и формулирование выводов.

Концептуальность изложения: рассмотрены различные точки зрения (концепции), выражено свое отношение.

Риторика: (богатство речи): лаконичность, образное выражение мыслей и чувств путем использования различных языковых средств, выбора точных слов, эпитетов и т.п.; правильность и чистота речи; владение исторической терминологией.

• Презентация должна быть выдержана в одном стиле оформления

Критерии оценки защиты мультимедийной презентации:

Оценка 5 ставится, если выполнены все требования к созданию мультимедийной презентации: обозначена тема, выполнен краткий анализ различных источников по данной теме, сформулированы выводы, выдержан объём, соблюдены требования к оформлению, выдержан единый стиль оформления.

Оценка 4 – основные требования созданию мультимедийной презентации и ее защите выполнены, но при этом допущены недочёты: имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность; не выдержан объём презентации; имеются упущения в оформлении: не полностью соблюден единый стиль оформления.

Оценка 3 – имеются существенные отступления от требований к созданию мультимедийной презентации: не полностью раскрыта тема, имеются существенные недочеты в оформлении.

Оценка 2 – тема презентации не раскрыта, не соблюден единый стиль оформления слайдов.

5.1.2. Задания для повторения и углубления приобретаемых знаний.

№	Задания
1	
2	
3	

4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

5.2. Задания, направленные на формирование профессиональных умений.

№	Задания
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

6.1. Средства оценивания в ходе текущего контроля:

Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки

6.2. ФОС для текущего контроля:

№	ФОС текущего контроля
1	

6.3 ФОС для промежуточной аттестации:

Задания для оценки знаний.

№	Задания
1	
2	
3	
4	
5	
6	

7	
8	
9	
10	

Задания для оценки умений.

№	Задания
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) основная литература:

1. Аминев, А. В. Основы радиоэлектроники: измерения в телекоммуникационных системах : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Аминев, А. В. Блохин ; под общей редакцией А. В. Блохина. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 223 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10395-3. — URL : https://urait.ru/bcode/565869

2. Берикашвили, В. Ш. Основы радиоэлектроники: системы передачи информации : учебник для среднего профессионального образования / В. Ш. Берикашвили. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 105 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-53410493-6. — URL : https://urait.ru/bcode/565830

3. Сети и телекоммуникации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 464 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17310-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/565914

4. Дибров, М. В. Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Дибров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 423 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16551-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568526

8. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЛЕКТОВ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ИЗУЧЕНИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

При изучении учебной дисциплины (в том числе в интерактивной форме) предполагается применение современных информационных технологий. Комплект программного обеспечения для их использования включает в себя: пакеты офисного программного обеспечения Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), или свободно распространяемое программное обеспечение OpenOffice; веб-браузер (Google Chrome, Mozilla, Microsoft Edge др.); электронные библиотечные системы IPR Smart и ЮРАЙТ; систему размещения в сети «Интернет» и проверки на наличие заимствований курсовых, научных и выпускных квалификационных работ «Антиплагиат.ВУЗ».

Для доступа к учебному плану и результатам освоения дисциплины, формирования Портфолио обучающегося используется Личный кабинет студента (он-лайн доступ через сеть Интернет https://portal.rosnou.ru). Для обеспечения доступа обучающихся во внеучебное время к электронным образовательным ресурсам учебной дисциплины, а также для студентов, обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий, используется портал электронного обучения на базе СДО Moodle (он-лайн доступ через сеть Интернет https://e-edu.rosnou.ru).

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

https://urait.ru/bcode/518006 Основы информационной безопасности: защита информации

https://urait.ru/bcode/519364 Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения

https://urait.ru/bcode/519614 Информационная безопасность

10. ОБУЧЕНИЕ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Изучение учебной дисциплины обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с Приказом Министерства просвещения РФ от 31 марта 2025 г. № 253 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере общего, среднего профессионального образования и соответствующего дополнительного профессионального образования, профессионального обучения, дополнительного образования детей и взрослых, организации отдыха и оздоровления детей, а также оказания им при этом необходимой помощи», Положением АНО ВО «РосНОУ» Об организации обучения студентов – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, Положением о Центре инклюзивного образования и психологической помощи АНО ВО «Российский новый университет».

Лица с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды обеспечиваются электронными образовательными ресурсами, адаптированными к состоянию их здоровья.

Предоставление специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, подбор и разработка учебных материалов для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья производится преподавателями с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей обучающихся и специфики приема-передачи учебной информации на основании просьбы, выраженной в письменной форме.

С обучающимися по индивидуальному плану или индивидуальному графику проводятся индивидуальные занятия и консультации.

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Компьютерные классы: парты, столы, стулья, компьютерные столы, интерактивная доска, компьютеры, в составе локальной вычислительной сети факультета, подключенной к интернет, сетевое оборудование.

Adobe Reader, Microsoft Office, SP3,Браузеры (Chrome, FireFox) Лаборатория «Технических, программных и программно-аппаратных средств защиты информации» Лабораторный стенд «Защита информации от утечек по акустовибрационным каналам», Типовой комплект учебного оборудования «Сетевая безопасность» SECURITY

Автор (составитель) преподаватель Поляков Алексей Николаевич

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ НОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(АНО ВО «РосНОУ»)

Колледж АНО ВО "Российский новый университет"

Предметно-цикловая комиссия обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем

Рабочая программа учебной дисциплины

Инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации

Код и направление специальности 10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ

Москва
2026

1. НАИМЕНОВАНИЕ И ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание программы учебной дисциплины МДК.03.02 Инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации направлено на достижение следующей цели - формирование знаний в области принципов добывания (разведки) информации, способов организационно-технической и технической защиты информации, активных и пассивных способов и средств скрытия и защиты, способов и средств технической дезинформации, принципов технического контроля защищенности объектов. Результатом освоения программы является овладение обучающимися общими и профессиональными компетенциями, личностными результатами.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования должен:

- Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации. (ПК 3.1.)

Знать:

Порядок технического обслуживания технических средств защиты информации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

Уметь:

Применять технические средства для криптографической защиты информации конфиденциального характера; применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации;

- Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации. (ПК 3.2.)

Знать:

физические основы, структуру и условия формирования технических каналов утечки информации, способы их выявления и методы оценки опасности, классификацию существующих физических полей и технических каналов утечки информации;

Уметь:

применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами;

- Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа. (ПК 3.3.)

Знать:

порядок устранения неисправностей технических средств защиты информации и организации ремонта технических средств защиты информации; методики инструментального контроля эффективности защиты информации, обрабатываемой средствами вычислительной техники на объектах информатизации;

Уметь:

применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации. (ПК 3.4.)

Знать:
номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации;

Уметь:
применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом;

- Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации. (ПК 3.5.)

Знать:
основные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации.

Уметь:
применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единицы (270 час.).

Вид учебной работы	**Объём часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	270
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	222
в том числе:	
Лекционные занятия (Лек)	100
Практические занятия (Пр)	98
Курсовое проектирование (КРП)	2
Часы на контрольные работы (КоР)	0,9
Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СРП)	16
Текущие консультации (ТКонс)	5,1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	48
Внеаудиторная самостоятельная работа	
выполнение (письменных) творческих работ	48

Распределение учебного времени по темам и видам учебных занятий
очная форма обучения

№	Наименование разделов, тем учебных занятий	Всего часов	Контактная работа с преподавателем					Сам. раб.	Формируемые результаты обучения
			Всего	Л	Пр	КоР	Тконс		
Инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации									

1.	Основные понятия и определения. Физические средства защиты информации	20	16	10	6			4	
2.	Модель угроз и модель нарушителя физической безопасности	16	8	2	4	0,3	1,7	8	
3.	Проблемы безопасности интернет-протоколов	24	22	12	10			2	
4.	Системы безопасности	20	18	10	8			2	
5.	Описание объекта защиты.	26	24	10	14			2	
6.	Анализ нормативно-правовой базы	26	24	10	12			2	
7.	Модели безопасности	20	18	10	8			2	
8.	Технологии работы с ключами	34	34	10	16				
9.	Аутентификация	30	16	6		0,3	1,7	14	
10.	Особенности аутентификации в распределенных системах	20	18	10	8			2	
11.	Криптографическая защита информации	16	14	10	4			2	
12.	Современные криптографические алгоритмы	8	4		4			4	
13.	Безопасность сетей	10	6		4	0,3	1,7	4	

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ)

Тема 1. Основные понятия и определения. Физические средства защиты информации

Основные понятия и определения. Физические средства защиты информации. Физическая защита информации. Физическая защита данных.

Тема 2. Модель угроз и модель нарушителя физической безопасности

Анализ возможных источников угроз безопасности. Модель нарушителя физической безопасности. Характеристика каналов утечки защищаемой информации.

Тема 3. Проблемы безопасности интернет-протоколов

Тема 4. Системы безопасности

Тема 5. Описание объекта защиты.

Тема 6. Анализ нормативно-правовой базы

Тема 7. Модели

безопасности

Тема 8. Технологии работы с ключами

Тема 9. Аутентификация

Тема 10. Особенности аутентификации в распределенных системах

Тема 11. Криптографическая защита информации

Тема 12. Современные криптографические алгоритмы

Тема 13. Безопасность сетей

Планы практических занятий

Тема 1. Основные понятия и определения. Физические средства защиты информации. Физическая защита информации. Физическая защита данных.

Время - 6 час.

Основные вопросы:

Решение разноуровневых заданий (задач):

Щербак, А. В. Информационная безопасность : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Щербак. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 259 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15345-3. — С. 16 — 32 — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:https://urait.ru/viewer/informacionnaya-bezopasnost-543873#page/23

Тема 2. Модель угроз и модель нарушителя физической безопасности . Модель угроз физической безопасности защищаемого объекта..

Время - 4 час.

Основные вопросы:

Решение разноуровневых заданий (задач): Информационная безопасность : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Щербак. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 259 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15345-3. — С. 237 — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/viewer/informacionnaya-bezopasnost-543873?utm_campaign=rpd&utm_source=doc&utm_content=91cf0b6a61ed9e12b9fc43a33b74b999&#page/31

Тема 3. Проблемы безопасности интернет-протоколов. Определение защищенной информационной системы

Методология анализа защищенности информационной системы .

Время - 10 час.

Основные вопросы:

Требования к архитектуре информационных систем для обеспечения безопасности ее функционирования

Этапы построения системы безопасности ИС

Решение разноуровневых заданий (задач):

Щербак, А. В. Информационная безопасность : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Щербак. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 259 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978 5-534-15345-3. — С. 56 — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/viewer/informacionnaya-bezopasnost-543873?utm_campaign=rpd&utm_source=doc&utm_content=91cf0b6a61ed9e12b9fc43a33b74b999&#page/56

Тема 4. Системы безопасности. Функции и задачи физической защиты. .
Время - 8 час.
Основные вопросы:
Проблемы
защиты программного обеспечения информационных систем. Жизненный цикл программного обеспечения
ИС Решение разноуровневых заданий (задач):
1. Задание 1: Щербак, А. В. Информационная безопасность : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Щербак. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 259 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15345-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].с. 57-65 — URL: https://urait.ru/bcode/543873/p.65
2. Задания 1-7: Казарин, О. В. Основы информационной безопасности: надежность и безопасность программного обеспечения : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, И. Б. Шубинский. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 342 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10671-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].с. 37 — URL: https://urait.ru/viewer/osnovy-informacionnoy-bezopasnosti-nadezhnost-i-bezopasnost-programmnogo-obespecheniya-542339#page/48

Тема 5. Описание объекта защиты.
. Описание объекта защиты. Определение категории важности информации. Критерии оценки. .
Время - 14 час.
Основные вопросы:

Решение разноуровневых заданий (задач):
Щербак, А. В. Информационная безопасность : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Щербак. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 259 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15345-3. — С. 66 — 87 — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/viewer/informacionnaya-bezopasnost-543873#page/72

Тема 6. Анализ нормативно-правовой базы . Конституция РФ. Федеральные законы «О персональных данных» и «Об информации, информационных технологиях и о защите информации». Федеральный закон «Об электронной подписи»..
Время - 12 час.
Основные вопросы:
Решение разноуровневых заданий (задач):
Щербак, А. В. Информационная безопасность : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Щербак. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 259 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15345-3. — С. 248 — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/viewer/informacionnaya-bezopasnost-543873#page/248

Тема 7. Модели безопасности . Модель «Китайская стена». Модель Белла-Лападулы .
Время - 8 час.
Основные вопросы:
Решение разноуровневых заданий (задач):
Задания 1-6: Щербак, А. В. Информационная безопасность : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Щербак. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 259 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15345-3. — С. 87 — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/viewer/informacionnaya-bezopasnost-543873#page/87

Тема 8. Технологии работы с ключами . Наивный протокол обмена ключами. Симметричные и ассиметричные алгоритмы обмена ключами. .
Время - 16 час.
Основные вопросы:
Решение разноуровневых заданий (задач):
Щербак, А. В. Информационная безопасность : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Щербак. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 259 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15345-3. — С. 100 — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/viewer/informacionnaya-bezopasnost-543873#page/100

Тема 10. Особенности аутентификации в распределенных системах . Протокол RADIUS. AAA – архитектура. Технология Blockchain. Биткойн – практическая реализация блокчейна. .
Время - 8 час.
Основные вопросы:
Решение разноуровневых заданий (задач):
Щербак, А. В. Информационная безопасность : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Щербак. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 259 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15345-3. — С. 134 — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/543873/p.134

Тема 11. Криптографическая защита информации. Шифры Цезаря, перестановки и перестановки «сцитала», Кардана. Магические квадраты. Симметричное и асимметричное шифрование. Безопасность методов шифрования..
Время - 4 час.
Основные вопросы:
Решение разноуровневых заданий (задач):
Задания 1-14: Щербак, А. В. Информационная безопасность : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Щербак. —Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 259 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15345-3. — С. 153 — 154 — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/viewer/informacionnaya-bezopasnost-543873#page/153-154

Тема 12. Современные криптографическ ие алгоритмы. Современные криптографическ ие алгоритмы.
Время - 4 час.
Основные вопросы:
Блочные шифры. Режимы шифрования. Поточные шифры. Понятие и свойства идеального шифра. Асимметричные шифры. RSA –алгоритм. Шифр Рабина. Обмен ключами Диффи-Хеллмана. Алгорим Эль-Гамаля. Решение разноуровневых заданий (задач) 1-3:
1. Задания 1-3. Щербак, А. В. Информационная безопасность : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Щербак. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 259 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15345-3. — С. 172 — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/viewer/informacionnaya-bezopasnost-543873#page/172
2. Задания 1-3: Щербак, А. В. Информационная безопасность : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Щербак. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 259 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15345-3. — С. 178 — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/viewer/informacionnaya-bezopasnost-543873#page/178

Тема 13. Безопасность сетей . Безопасность сетей .
Время - 4 час.
Основные вопросы:
Практические занятия
Технология межсетевого экрана. Пакетные фильтры. Прокси межсетевые экраны. Фильтры приложений. Протоколы безопасной коммуникации. Виртуальная частная сеть. Электронная почта. GSM. GPRS. UMTS. WLAN. ZigBee.

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1.1. Методические указания:

Самостоятельная работа обучающихся, это работа, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время при методическом руководстве преподавателя с целью овладения необходимыми компетенциями по дисциплине, дополнительными знаниями, умениями и навыками, опытом творческой, исследовательской деятельности, развития самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного уровня.

Самостоятельная работа обучающихся способствует систематизации, углублению, закреплению полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся; формированию умений использовать справочную и специальную литературу по дисциплине; развитию познавательных способностей и творческой инициативы; способностей к саморазвитию,

самосовершенствованию и самореализации; развитию исследовательских умений; использования материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий для эффективной подготовки к промежуточной аттестации.

Видами заданий для самостоятельной работы являются:

- для овладения знаниями, новой учебной информацией, развития познавательных способностей и активности обучающихся, ответственности и организованности: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы), работа над понятиями, ответы на вопросы, конспектирование текста, выписки из текста, работа со словарями и справочниками, использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и информационно-телекоммуникационной сети Интернет и др.

- для формирования умений, закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции, ответ на контрольные вопросы, подготовка мультимедиа сообщений и презентаций/докладов к выступлению на аудиторном занятии, подготовка рефератов.

Все выполненные задания представляются обучающимися преподавателю в печатном виде в течение семестра по мере их выполнения, но до проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Общие требования к составлению и оформлению презентации

Подготовка мультимедийной презентации проводится во внеаудиторное время, защита презентации - в аудиторное время.

• Формат презентации - PowerPoint Presentation

• Структура презентации

Первый слайд - Указание темы и фамилия имя автора;

Второй слайд - план презентации – по пунктам;

Далее слайды – раскрывающие изложение материала;

Последний слайд – список источников, литературы и интернет-ресурсов.

• Количество слайдов не менее 15-ти.

• Сбалансированное соотношение текста и иллюстраций (иллюстрации должны быть подписаны).

• Требования к изложению темы:

Содержательность: глубина, полнота и конкретность освещения темы (проблемы).

Логичность: последовательность изложения, его пропорциональность, обоснование теоретических положений фактами или обобщение фактов и формулирование выводов.

Концептуальность изложения: рассмотрены различные точки зрения (концепции), выражено свое отношение.

Риторика: (богатство речи): лаконичность, образное выражение мыслей и чувств путем использования различных языковых средств, выбора точных слов, эпитетов и т.п.; правильность и чистота речи; владение исторической терминологией.

• Презентация должна быть выдержана в одном стиле оформления

Критерии оценки защиты мультимедийной презентации:

Оценка 5 ставится, если выполнены все требования к созданию мультимедийной презентации: обозначена тема, выполнен краткий анализ различных источников по данной теме, сформулированы выводы, выдержан объём, соблюдены требования к оформлению, выдержан единый стиль оформления.

Оценка 4 – основные требования созданию мультимедийной презентации и ее защите выполнены, но при этом допущены недочёты: имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность; не выдержан объём презентации; имеются упущения в оформлении: не полностью соблюден единый стиль оформления.

Оценка 3 – имеются существенные отступления от требований к созданию мультимедийной презентации: не полностью раскрыта тема, имеются существенные недочеты в оформлении.

Оценка 2 – тема презентации не раскрыта, не соблюден единый стиль оформления слайдов.

5.1.2. Задания для повторения и углубления приобретаемых знаний.

№	Задания
1	

2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

5.2. Задания, направленные на формирование профессиональных умений.

№	Задания
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

6.1. Средства оценивания в ходе текущего контроля:

Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки

6.2. ФОС для текущего контроля:

№	ФОС текущего контроля
1	

6.3 ФОС для промежуточной аттестации:

Задания для оценки знаний.

№	Задания
1	
2	
3	
4	

5	
6	
7	
8	
9	
10	

Задания для оценки умений.

№	Задания
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) основная литература:

1. Рабчевский, А. Н. Компьютерные сети и системы связи. Вводный курс : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Н. Рабчевский. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 207 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21488-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/572632

2. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование : учебник для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 477 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11635-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/566509

3. Гаврилов, М. В. Информатика. Базовый уровень. 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 318 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-20332-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568397

б) дополнительная литература:

1. Берикашвили, В. Ш. Основы радиоэлектроники: системы передачи информации : учебник для среднего профессионального образования / В. Ш. Берикашвили. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 105 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-53410493-6. — URL : https://urait.ru/bcode/565830

2. Хамадулин, Э. Ф. Основы радиоэлектроники: методы и средства измерений : учебник для среднего профессионального образования / Э. Ф. Хамадулин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 315 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15918-9. — URL : https://urait.ru/bcode/565868

3. Дибров, М. В. Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Дибров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 423 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16551-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568526

8. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЛЕКТОВ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ИЗУЧЕНИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

При изучении учебной дисциплины (в том числе в интерактивной форме) предполагается применение современных информационных технологий. Комплект программного обеспечения для их использования включает в себя: пакеты офисного программного обеспечения Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), или свободно распространяемое программное обеспечение OpenOffice; веб-браузер (Google Chrome, Mozilla, Microsoft Edge др.); электронные библиотечные системы IPR Smart и ЮРАЙТ; систему размещения в сети «Интернет» и проверки на наличие заимствований курсовых, научных и выпускных квалификационных работ «Антиплагиат.ВУЗ».

Для доступа к учебному плану и результатам освоения дисциплины, формирования Портфолио обучающегося используется Личный кабинет студента (он-лайн доступ через сеть Интернет https://portal.rosnou.ru). Для обеспечения доступа обучающихся во внеучебное время к электронным образовательным ресурсам учебной дисциплины, а также для студентов, обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий, используется портал электронного обучения на базе СДО Moodle (он-лайн доступ через сеть Интернет https://e-edu.rosnou.ru).

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

https://urait.ru/ Образовательная платформа Юрайт

https://нэб.рф/ Национальная электронная библиотека

https://fstec.ru/dokumenty/vse-dokumenty/spetsialnye-normativnye-dokumenty Федеральная служба по техническому и экспортному контролю

10. ОБУЧЕНИЕ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Изучение учебной дисциплины обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с Приказом Министерства просвещения РФ от 31 марта 2025 г. № 253 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере общего, среднего профессионального образования и соответствующего дополнительного профессионального образования, профессионального обучения, дополнительного образования детей и взрослых, организации отдыха и оздоровления детей, а также оказания им при этом необходимой помощи», Положением АНО ВО «РосНОУ» Об организации обучения студентов – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, Положением о Центре инклюзивного образования и психологической помощи АНО ВО «Российский новый университет».

Лица с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды обеспечиваются электронными образовательными ресурсами, адаптированными к состоянию их здоровья.

Предоставление специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, подбор и разработка учебных материалов для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья производится преподавателями с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей обучающихся и специфики приема-передачи учебной информации на основании просьбы, выраженной в письменной форме.

С обучающимися по индивидуальному плану или индивидуальному графику проводятся индивидуальные занятия и консультации.

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для проведения учебных занятий используются оборудованные техническими средствами кабинеты и лаборатории. Реализация учебной дисциплины МДК.03.02 «Инженерно-технические
средства физической защиты объектов информатизации» осуществляется в лаборатории «Технических средств защиты информации», в которой есть возможность проводить занятия, групповые и индивидуальные консультации, текущий контроль и промежуточную аттестацию, как в традиционной форме, так и с использованием интерактивных технологий и различных образовательных методик. Имеются также учебные аудитории для самостоятельной работы, кабинеты для проведения практических занятий, оснащенные оборудованием, техническими

Автор (составитель) преподаватель Поляков Алексей Николаевич

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ НОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(АНО ВО «РосНОУ»)

Колледж АНО ВО "Российский новый университет"

Предметно-цикловая комиссия обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем

Рабочая программа учебной дисциплины

Выполнение работ по профессии рабочего "Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин"

Код и направление специальности 10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ

Москва
2026

1. НАИМЕНОВАНИЕ И ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина "Выполнение работ по профессии рабочего Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин" изучается обучающимися, осваивающими образовательную программу 10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1553), требований ФГОС СОО, предъявляемых к результатам освоения дисциплин , в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1553).

Основная цель профессионального обучения по специальности «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» заключается в формировании профессиональных компетенций для выполнения работ по эксплуатации компьютерного оборудования и программного обеспечения.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования должен:

- Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения. (ПК 4.1)

Знать:

требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой;

Уметь:

− выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой;
− производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств;
− производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники;
− диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;

- Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах. (ПК 4.2)

Знать:

− основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств;

Уметь:

− выполнять инсталляцию системного и прикладного программного обеспечения;
− создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров;
− создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц;
− создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций;

- Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета. (ПК 4.3)

Знать:
классификацию и назначение компьютерных сетей;

Уметь:
− использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций;
− вводить, редактировать и удалять записи в базе данных;
− эффективно пользоваться запросами базы данных;
– создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики;
− производить сканирование документов и их распознавание;

- Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе. (ПК 4.4)

Знать:
виды носителей информации;
− программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета;
− основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым
ресурсам компьютерной системы.

Уметь:
− производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах;
− управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете;
− осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера;

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (54 час.).

Вид учебной работы	**Объём часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
в том числе:	
Лекционные занятия (Лек)	20
Практические занятия (Пр)	18
Часы на контрольные работы (КоР)	0,3
Текущие консультации (ТКонс)	1,7
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	14
Внеаудиторная самостоятельная работа	

Распределение учебного времени по темам и видам учебных занятий
очная форма обучения

№	Наименование разделов, тем учебных занятий	Всего часов	Контактная работа с преподавателем					Сам. раб.	Формируемые результаты обучения
			Всего	Л	Пр	КоР	Тконс		

Подготовка оборудования компьютерной системы к работе, инсталляция, настройка и обслуживание программного обеспечения.									
1.	Работа с устройствами компьютерной системы.	9	4	2	2			5	
2.	Работа с программным обеспечением компьютерной системы.	9	4	2	2			5	
3.	Диагностика неисправностей системы, ведение документации.	8	4	2	2			4	
Создание и управление на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работа в графических редакторах.									
4.	Работа в текстовом процессоре.	4	4	2	2				
5.	Работа в редакторе электронных таблиц.	4	4	2	2				
6.	Работа в программе подготовки и просмотра презентаций.	4	4	2	2				
7.	Работа в системе управления базами данных.	4	4	2	2				
8.	Работа в графических редакторах.	4	4	2	2				
Использование ресурсов технологий и сервисов Интернета.									
9.	Работа с ресурсами Интернета.	3	3	2	1				
Обеспечение защиты информации в компьютерной системе.									
10.	Защита информации при работе с офисными приложениями.	3	3	2	1				
11.	Промежуточная аттестация. Контрольная работа.	2	2			0,3	1,7		

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ)

Тема 1. Работа с устройствами компьютерной системы.

Соблюдение техники безопасности при работе на ЭВМ.

Изучение архитектуры ЭВМ, структуры и основных принципов работы ЭВМ.

Работа с дополнительными внешними устройствами ПК: поиск драйверов, подключение, настройка.

Установка и замена расходных материалов для принтеров, ксерокса, плоттера.

Тема 2. Работа с программным обеспечением компьютерной системы.

Установка операционной среды, настройка интерфейса ОС (рабочий стол, безопасность системы, подключение к сети).

Установка прикладных программ.

Управление файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете.

Тема 3. Диагностика неисправностей системы, ведение документации.

Диагностика простейших неисправностей персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники.

Оформление отчетной документации в соответствии с перечнем работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации ЭВМ.

Тема 4. Работа в текстовом процессоре.

Сканирование текстовых документов и их распознавание.

Создание документов в текстовом процессоре, создание документов с помощью шаблонов, ввод текстовой информации, сохранение документов.

Форматирование и редактирование документов в текстовом процессоре. Работа с таблицами в текстовом процессоре.

Работа с диаграммами в текстовом процессоре.

Работа с графическими объектами в текстовом процессоре. Печать документов в текстовом процессоре.

Тема 5. Работа в редакторе электронных таблиц.

Создание и форматирование таблицы в редакторе электронных таблиц Вычисление с помощью формул в электронной таблице.

Работа со встроенными функциями в электронной таблице.

Работа со списками в электронной таблице. Создание форм для ввода данных в таблицы. Создание и работа с диаграммами и графиками.

Обмен данными между текстовым процессором и электронной таблицей.

Тема 6. Работа в программе подготовки и просмотра презентаций.

Построение презентации различными способами Обработка объектов слайдов презентации.

Настройка анимации объектов.

Настройка показа и демонстрация результатов работы средствами мультимедиа.

Тема 7. Работа в системе управления базами данных.

Ввод данных в таблицы базы данных.

Создание простых запросов без параметров и с параметрами. Создание отчетов.

Тема 8. Работа в графических редакторах.

Рисование объектов средствами графического редактора.

Работа с заливками и контурами в программе векторной графики. Работа с текстом в программе векторной графики.

Работа с эффектами программе векторной графики.

Вставка и редактирование готового изображения с использованием программ растровой графики.

Работа с цветом с использованием программ растрой графики. Работа со слоями с использованием программ растрой графики.

Работа со спецэффектами с использованием программ растровой графики.

Тема 9. Работа с ресурсами Интернета.

Создание и обмен письмами электронной почты.

Навигация по Веб-ресурсам Интернета с помощью программы Веб-браузера.

Поиск, сортировка и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов. Пересылка и публикация файлов данных в Интернете.

Тема 10. Защита информации при работе с офисными приложениями.

Использование штатных средств защиты операционной системы и прикладных программ. Применение парольной защиты.

Установка антивирусных программ, их настройка. Обновление базы.

Выполнение архивирования данных.

Выполнение резервного копирования и восстановления данных

Тема 11. Промежуточная аттестация. Контрольная работа.

См. Приложения Файл Контрольная работа.

Планы практических занятий

Тема 1. Работа с устройствами компьютерной системы.. Инструктаж по технике безопасности при работе на ЭВМ.

Изучение архитектуры ЭВМ, структуры и основных принципов работы ЭВМ.

Работа с дополнительными внешними устройствами ПК: поиск драйверов, подключение, настройка.

Установка и замена расходных материалов для принтеров, ксерокса, плоттера..

Время - 2 час.

Основные вопросы:

См. Файл "Практические работы" в приложении.

Тема 2. Работа с программным обеспечением

компьютерной системы.. Установка операционной среды, настройка интерфейса ОС (рабочий стол, безопасность системы, подключение к сети).

Установка прикладных программ.

Управление файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете..

Время - 2 час.

Основные вопросы:

См. Файл "Практические работы" в приложении.

Тема 3. Диагностика неисправностей системы, ведение документации.

. Диагностика простейших неисправностей персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники.

Оформление отчетной документации в соответствии с перечнем работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации ЭВМ.

.

Время - 2 час.

Основные вопросы:

См. Файл "Практические работы" в приложении.

Тема 4. Работа в текстовом процессоре.. Сканирование текстовых документов и их распознавание.

Создание документов в текстовом процессоре, создание документов с помощью шаблонов, ввод текстовой информации, сохранение документов.

Форматирование и редактирование документов в текстовом процессоре.

Работа с таблицами в текстовом процессоре.

Работа с диаграммами в текстовом процессоре.

Работа с графическими объектами в текстовом процессоре.

№Печать документов в текстовом процессоре.

.

Время - 2 час.

Основные вопросы:

См. Файл "Практические работы" в приложении.

Тема 5. Работа в редакторе электронных таблиц.. Создание и форматирование таблицы в редакторе электронных таблиц.

Вычисление с помощью формул в электронной таблице.

Работа со списками в электронной таблице.

Создание форм для ввода данных в таблицы.

Работа со встроенными функциями в электронной таблице.

Создание и работа с диаграммами и графиками.

Обмен данными между текстовым процессором и электронной таблицей.

.

Время - 2 час.

Основные вопросы:

См. Файл "Практические работы" в приложении.

Тема 6. Работа в программе подготовки и просмотра презентаций.

. Построение презентации различными способами.

Обработка объектов слайдов презентации.

Настройка анимации объектов..

Время - 2 час.

Основные вопросы:

См. Файл "Практические работы" в приложении.

Тема 7. Работа в системе управления базами данных.. Ввод данных в таблицы базы данных..

Время - 2 час.

Основные вопросы:

См. Файл "Практические работы" в приложении.

Тема 8. Работа в графических редакторах.. Рисование объектов средствами графического редактора.

Работа с заливками и контурами в программе векторной графики.

Работа с текстом в программе векторной графики.

Работа с эффектами программе векторной графики.

Вставка и редактирование готового изображения с использованием программ растровой графики.

Работа с цветом с использованием программ растровой графики.

Работа со слоями с использованием программ растровой графики.

Работа со спецэффектами с использованием программ растровой графики.

.

Время - 2 час.

Основные вопросы:

См. Файл "Практические работы" в приложении.

Тема 9. Работа с ресурсами Интернета.. Создание и обмен письмами электронной почты.

Навигация по Веб-ресурсам Интернета с помощью программы Веб-браузера.

Поиск, сортировка и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов.

Пересылка и публикация файлов данных в Интернете.

.

Время - 1 час.

Основные вопросы:

См. Файл "Практические работы" в приложении.

Тема 10. Защита информации при работе с офисными приложениями.

. Использование штатных средств защиты операционной системы и прикладных программ.

Применение парольной защиты.

Установка антивирусных программ, их настройка. Обновление базы.

Выполнение архивирования данных.

Выполнение резервного копирования и восстановления данных.

.

Время - 1 час.

Основные вопросы:

См. Файл "Практические работы" в приложении.

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1.1. Методические указания:

Самостоятельная работа обучающихся, это работа, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время при методическом руководстве преподавателя с целью овладения необходимыми компетенциями по дисциплине, дополнительными знаниями, умениями и навыками, опытом творческой, исследовательской деятельности, развития самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного уровня.

Самостоятельная работа обучающихся способствует систематизации, углублению, закреплению полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся; формированию умений использовать справочную и специальную литературу по дисциплине; развитию познавательных способностей и творческой инициативы; способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации; развитию исследовательских умений; использования материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий для эффективной подготовки к промежуточной аттестации.

Видами заданий для самостоятельной работы являются:

- для овладения знаниями, новой учебной информацией, развития познавательных способностей и активности обучающихся, ответственности и организованности: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы), работа над понятиями, ответы на вопросы, конспектирование текста, выписки из текста, работа со словарями и справочниками, использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и информационно-телекоммуникационной сети Интернет и др.

- для формирования умений, закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции, ответ на контрольные вопросы, подготовка мультимедиа сообщений и презентаций/докладов к выступлению на аудиторном занятии, подготовка рефератов.

Все выполненные задания представляются обучающимися преподавателю в печатном виде в течение семестра по мере их выполнения, но до проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Общие требования к составлению и оформлению презентации

Подготовка мультимедийной презентации проводится во внеаудиторное время, защита презентации - в аудиторное время.

• Формат презентации - PowerPoint Presentation

• Структура презентации

Первый слайд - Указание темы и фамилия имя автора;

Второй слайд - план презентации – по пунктам;

Далее слайды – раскрывающие изложение материала;

Последний слайд – список источников, литературы и интернет-ресурсов.

• Количество слайдов не менее 15-ти.

• Сбалансированное соотношение текста и иллюстраций (иллюстрации должны быть подписаны).

• Требования к изложению темы:

Содержательность: глубина, полнота и конкретность освещения темы (проблемы).

Логичность: последовательность изложения, его пропорциональность, обоснование теоретических положений фактами или обобщение фактов и формулирование выводов.

Концептуальность изложения: рассмотрены различные точки зрения (концепции), выражено свое отношение.

Риторика: (богатство речи): лаконичность, образное выражение мыслей и чувств путем использования различных языковых средств, выбора точных слов, эпитетов и т.п.; правильность и чистота речи; владение исторической терминологией.

• Презентация должна быть выдержана в одном стиле оформления

Критерии оценки защиты мультимедийной презентации:

Оценка 5 ставится, если выполнены все требования к созданию мультимедийной презентации: обозначена тема, выполнен краткий анализ различных источников по данной теме, сформулированы выводы, выдержан объём, соблюдены требования к оформлению, выдержан единый стиль оформления.

Оценка 4 – основные требования созданию мультимедийной презентации и ее защите выполнены, но при этом допущены недочёты: имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность; не выдержан объём презентации; имеются упущения в оформлении: не полностью соблюден единый стиль оформления.

Оценка 3 – имеются существенные отступления от требований к созданию мультимедийной презентации: не полностью раскрыта тема, имеются существенные недочеты в оформлении.

Оценка 2 – тема презентации не раскрыта, не соблюден единый стиль оформления слайдов.

5.1.2. Задания для повторения и углубления приобретаемых знаний.

№	Задания
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

5.2. Задания, направленные на формирование профессиональных умений.

№	Задания
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

6.1. Средства оценивания в ходе текущего контроля:

Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки

6.2. ФОС для текущего контроля:

№	ФОС текущего контроля
1	

6.3 ФОС для промежуточной аттестации:

Задания для оценки знаний.

№	Задания
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

Задания для оценки умений.

№	Задания
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) основная литература:

1. Советов, Б. Я. Информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511557

2. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20333-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт — URL: https://urait.ru/bcode/560669

3. Информационные технологии в экономике и управлении : учебник для среднего профессионального образования / ответственный редактор В. В. Трофимов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 556 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18677-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568904

б) дополнительная литература:

1. Черпаков, И. В. Основы программирования : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. В. Черпаков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 196 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18760-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/561922

2. Толстобров, А. П. Архитектура ЭВМ : учебник для среднего профессионального образования / А. П. Толстобров. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 162 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16832-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/566762

3. Мамонова, Т. Е. Информационные технологии. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Е. Мамонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07791-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516847

8. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЛЕКТОВ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ИЗУЧЕНИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

При изучении учебной дисциплины (в том числе в интерактивной форме) предполагается применение современных информационных технологий. Комплект программного обеспечения для их использования включает в себя: пакеты офисного программного обеспечения Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), или свободно распространяемое программное обеспечение OpenOffice; веб-браузер (Google Chrome, Mozilla, Microsoft Edge др.); электронные библиотечные системы IPR Smart и ЮРАЙТ; систему размещения в сети «Интернет» и проверки на наличие заимствований курсовых, научных и выпускных квалификационных работ «Антиплагиат.ВУЗ».

Для доступа к учебному плану и результатам освоения дисциплины, формирования Портфолио обучающегося используется Личный кабинет студента (он-лайн доступ через сеть Интернет https://portal.rosnou.ru). Для обеспечения доступа обучающихся во внеучебное время к электронным образовательным ресурсам учебной дисциплины, а также для студентов, обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий, используется портал электронного обучения на базе СДО Moodle (он-лайн доступ через сеть Интернет https://e-edu.rosnou.ru).

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

https://tproger.ru/translations/db-scheme-design-guide/ Как спроектировать базу данных, чтобы в будущем не пришлось её переписывать — базовые советы

https://proglib.io/p/sql- digest/ Подборка материалов для изучения баз данных и SQL

https://practicum.yandex.ru/blog/chto-takoe-bazy-dannyh/?utm_source=ya&utm_medium=cpc&utm_campaign=Yan_Perfmax_RF_other_Resk_b2c_Gener_Regular_Blog_3_tCPA_460&utm_content=sty_search:s_none:cid_117714809:gid_5535841334:pid_54184076517:aid_16806999733:crid_0:rid_54184076517:p_3:pty_premium:mty_:mkw_:dty_desktop:cgcid_0:rn_%D0%A5%D0%B8%D0%BC%D0%BA%D0%B8:rid_10758&yclid=13631548110969765887 Как работают базы данных в IT: разбор на примерах

10. ОБУЧЕНИЕ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Изучение учебной дисциплины обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с Приказом Министерства просвещения РФ от 31 марта 2025 г. № 253 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере общего, среднего профессионального образования и соответствующего дополнительного профессионального образования, профессионального обучения, дополнительного образования детей и взрослых, организации отдыха и оздоровления детей, а также оказания им при этом необходимой помощи», Положением АНО ВО «РосНОУ» Об организации обучения студентов – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, Положением о Центре инклюзивного образования и психологической помощи АНО ВО «Российский новый университет».

Лица с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды обеспечиваются электронными образовательными ресурсами, адаптированными к состоянию их здоровья.

Предоставление специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, подбор и разработка учебных материалов для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья производится преподавателями с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей обучающихся и специфики приема-передачи учебной информации на основании просьбы, выраженной в письменной форме.

С обучающимися по индивидуальному плану или индивидуальному графику проводятся индивидуальные занятия и консультации.

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для проведения лекций используется лекционная аудитория, оборудованная экраном, компьютером и проектором, позволяющим осуществлять демонстрацию презентаций.

Для проведения практических занятий используются компьютерные классы, оборудованные компьютерами с доступом к сети Интернет, проектором.

Для проведения лабораторных работ по темам используются лаборатории информатики, оборудованные компьютерами с доступом к сети Интернет, проектором.

При изучении учебной дисциплины (в том числе в интерактивной форме) предполагается применение современных информационных технологий. Комплект программного обеспечения для их использования включает в себя: пакеты офисного программного обеспечения Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, Publisher), или свободно распространяемое программное обеспечение OpenOffice; веб-браузер (Google Chrome, Mozilla, Microsoft Edge др.); электронные библиотечные системы IPR Smart и ЮРАЙТ.

Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:

Eclipse IDE for Java EE Developers, .NET Framework JDK 8, Microsoft SQL Server Express Edition, Microsoft Visio Professional, Microsoft VisualStudio, MySQL Installer for Windows, NetBeans, SQL Server Management Studio, Microsoft SQL Server Java Connector, Android Studio, IntelliJIDEA.

Занятия с инвалидами по зрению, слуху, с нарушениями опорно-двигательного аппарата проводятся в специально оборудованных аудиториях по их просьбе, выраженной в письменной форме.

Автор (составитель) Преподаватель Обеленцева Алёна Юрьевна