Автономная некоммерческая организация высшего образования

«Российский новый университет»

(АНО ВО «Российский новый университет»)

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

Программы практик

по образовательной программе

«Архитектура предприятия»

по направлению подготовки

38.03.05 Бизнес-информатика

(очная форма обучения)

Москва

2026 г.

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

Институт Информационных систем и инженерно-компьютерных технологий

Кафедра 12 информационных систем в экономике и управлении

Рабочая программа учебной дисциплины

Производственная практика: преддипломная практика

Код и направление подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика

Москва
2026

1. НАИМЕНОВАНИЕ И ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Преддипломная практика является типом производственной практики. Данная практика проводится в сторонних организациях, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

Практика осуществляется на основе прямых договоров, заключаемых между организацией (будущим местом прохождения практики) и АНО ВО «Российский новый университет».

Обучающиеся могут самостоятельно определять место прохождения практики, на основании договора заключаемого между организацией (будущим местом прохождения практики) и АНО ВО «Российский новый университет».

Форма проведения преддипломной практики - дискретно.

Способ проведения практики – стационарная.

Целями прохождения практики являются:

• закрепление и углубление теоретических знаний по дисциплинам профессионального цикла;

• закрепление практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности; приобретение необходимых практических навыков для выполнения выпускной квалификационной работы;

• закрепление навыков работы с периодическими, реферативными и справочными информационными изданиями по моделированию при исследовании и проектировании программных систем;

• сбор материалов для всех разделов выпускной квалификационной работы.

• подготовка презентаций для предзащиты и защиты выпускной квалификационной работы;

• закрепление навыков представления информации аудитории, проведения публичных докладов, участия в дискуссиях.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина Производственная практика: преддипломная практика относится к части учебного плана формируемой участниками образовательных отношений и изучается на 4 курсе.

2.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Изучению данной учебной дисциплины «Производственная практика: преддипломная практика» по очной форме предшествует освоение следующих учебных дисциплин:

Реинжиниринг бизнес-процессов
Вопросы трудоустройства и управление карьерой
Информационная безопасность
Информационный менеджмент
Объектно-ориентированный анализ и программирование
Спортивная подготовка
Управление жизненным циклом информационных систем
Управление качеством информационного обеспечения бизнеса
Управление разработкой информационных систем
Электронный бизнес
Физкультурно-оздоровительные технологии
Эффективность ИТ
Бизнес-планирование
Информационные системы управления документооборотом
Информационные системы управления производственной компанией
Моделирование бизнес-процессов
Моделирование бизнес-процессов
Моделирование бизнес-процессов (практикум)

Распределенные системы
Маркетинг
Проектирование информационных систем
Системы поддержки принятия решений
Анализ данных
Бизнес и инновации в среде информационно-коммуникационных технологий
Интернет-программирование
Информационные системы и информационные технологии в управлении бизнесом
Методы разработки и анализа алгоритмов
Рынки информационно-коммуникационных технологий и организация продаж
Дифференциальные и разностные уравнения
Имитационное моделирование
Исследование операций
Право
Теория вероятностей и математическая статистика
Теория отраслевых рынков
Автоматизация учета на предприятии
Базы данных
Иностранный язык профессионального общения
Линейная алгебра
Математический анализ
Микроэкономика
Общая теория систем
Социология
Физическая культура и спорт
Философия
Безопасность жизнедеятельности
Жизненная навигация
Иностранный язык
Программирование
Программирование (практикум)
Теоретические основы информатики

2.2. Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

За время преддипломной практики уточняется и чётко формулируется тема выпускной квалификационной работы, обосновывается целесообразность её разработки, намечается план достижения поставленной цели и решения задач для её выполнения.

В ходе осуществления преддипломной практики выполняется подготовка:

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается в соответствии с индивидуальным планом практики, содержание которого разработано на основе результатов научных исследований, проводимых Университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе бакалавриата должен овладеть:

- Способен идентифицировать конфигурацию информационной системы (ИС), вести отчетность по статусу конфигурации ИС, осуществлять аудит конфигураций ИС в соответствии с полученным планом, а также организовывать репозиторий проекта в области ИТ и осуществлять проверку реализации запросов на изменение (верификация) в соответствии с полученным планом (ПК-1)

- Способен заключать договоры и дополнительные соглашения к договорам в проектах в соответствии с полученным заданием, а также проводить мониторинг выполнения договоров в проектах в области ИТ в соответствии с полученным планом (ПК-2)

- Способен осуществлять сбор информации для инициации проекта, планирование и организацию исполнения работ проекта в соответствии с полученным заданием и планом, а также осуществлять мониторинг и управление работами проекта в соответствии с установленными регламентами (ПК-4)

- Способен осуществлять общее управление изменениями в проектах, а также завершение проекта в соответствии с полученным заданием (ПК-5)

- Способен проводить подготовку к выбору поставщиков и закупок в ИТ-проектах в соответствии с полученным заданием, а также обеспечивать качество в проектах в области ИТ и организовать приемо-сдаточные испытания (валидацию) в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ в соответствии с установленными регламентами (ПК-6)

- Способен организовать выполнение работ по выявлению и анализу требований в соответствии с полученным планом, а также согласование требований в соответствии с полученными планами и реализацию мер по неразглашению информации, полученной от заказчика (ПК-7)

- Способен идентифицировать заинтересованные стороны проекта, осуществлять распространение информации в проектах, а также идентифицировать и анализировать риски в проектах в области ИТ в соответствии с полученным заданием (ПК-8)

- Способен осуществлять регистрацию запросов заказчика, согласовывать документацию, управлять распространением документации, а также контролировать хранение документации в соответствии с установленными регламентами (ПК-3)

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Способен идентифицировать конфигурацию информационной системы (ИС), вести отчетность по статусу конфигурации ИС, осуществлять аудит конфигураций ИС в соответствии с полученным планом, а также организовывать репозиторий проекта в области ИТ и осуществлять проверку реализации запросов на изменение (верификация) в соответствии с полученным планом (ПК-1)	**Знать:**	
	Основные информационные системы и информационные компьютерные технологии управления бизнесом	ПК-1-З1
		ПК-1-З2
		ПК-1-З3
		ПК-1-З4
		ПК-1-З5
		ПК-1-З6
		ПК-1-З7
		ПК-1-З8
		ПК-1-З9
	Уметь:	
	Выбирать информационные системы и информационные компьютерные технологии управления бизнесом	ПК-1-У1
		ПК-1-У2
		ПК-1-У3
		ПК-1-У4
		ПК-1-У5

		ПК-1-У6
		ПК-1-У7
		ПК-1-У8
		ПК-1-У9
	Владеть:	
	Навыками выбора информационные системы и информационные компьютерные технологии управления бизнесом	ПК-1-В1
		ПК-1-В2
		ПК-1-В3
		ПК-1-В4
		ПК-1-В5
		ПК-1-В6
		ПК-1-В7
		ПК-1-В8
		ПК-1-В9
Способен заключать договоры и дополнительные соглашения к договорам в проектах в соответствии с полученным заданием, а также проводить мониторинг выполнения договоров в проектах в области ИТ в соответствии с полученным планом (ПК-2)	**Знать:**	
	современные программные среды разработки информационных систем и технологий	ПК-2-З1
		ПК-2-З2
		ПК-2-З3
		ПК-2-З4
		ПК-2-З5
		ПК-2-З6
		ПК-2-З7
		ПК-2-З8
		ПК-2-З9
	Уметь:	
	осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем	ПК-2-У1
		ПК-2-У2
		ПК-2-У3
		ПК-2-У4
		ПК-2-У5
		ПК-2-У6
		ПК-2-У7
		ПК-2-У8
		ПК-2-У9
	Владеть:	
	навыками проектирования экономических информационных систем или их частей (модулей).	ПК-2-В1
		ПК-2-В2
		ПК-2-В3
		ПК-2-В4
		ПК-2-В5
		ПК-2-В6

		ПК-2-В7
		ПК-2-В8
		ПК-2-В9
Способен осуществлять регистрацию запросов заказчика, согласовывать документацию, управлять распространением документации, а также контролировать хранение документации в соответствии с установленными регламентами(ПК-3)	**Знать:**	
	методы построения концепции информационной системы	ПК-3 -З1
		ПК-3 -З2
		ПК-3 -З3
		ПК-3 -З4
		ПК-3 -З5
		ПК-3 -З6
		ПК-3 -З7
		ПК-3 -З8
		ПК-3 -З9
	Уметь:	
	проводить анализ рисков в проектах в области ИТ в соответствии с полученным заданием	ПК-3 -У1
		ПК-3 -У2
		ПК-3 -У3
		ПК-3 -У4
		ПК-3 -У5
		ПК-3 -У6
		ПК-3 -У7
		ПК-3 -У8
		ПК-3 -У9
	Владеть:	
	навыками установки причинно-следственных связей между явлениями проблемной ситуации.	ПК-3 -В1
		ПК-3 -В2
		ПК-3 -В3
		ПК-3 -В4
		ПК-3 -В5
		ПК-3 -В6
		ПК-3 -В7
		ПК-3 -В8
		ПК-3 -В9
Способен осуществлять сбор информации для инициации проекта, планирование и организацию исполнения работ проекта в соответствии с полученным заданием и планом, а также осуществлять	**Знать:**	
	способы представления входных и выходных данных	ПК-4-З1
		ПК-4-З2
		ПК-4-З3
		ПК-4-З4
		ПК-4-З5
		ПК-4-З6
		ПК-4-З7
		ПК-4-З8
		ПК-4-З9

мониторинг и управление работами проекта в соответствии с установленными регламентами(ПК-4)	**Уметь:**	
	Определять перечень функциональных подсистем, их назначение и основные характеристики	ПК-4-У1
		ПК-4-У2
		ПК-4-У3
		ПК-4-У4
		ПК-4-У5
		ПК-4-У6
		ПК-4-У7
		ПК-4-У8
		ПК-4-У9
	Владеть:	
	способами разработки и описания порядка работ по созданию и сдаче системы	ПК-4-В1
		ПК-4-В2
		ПК-4-В3
		ПК-4-В4
		ПК-4-В5
		ПК-4-В6
		ПК-4-В7
		ПК-4-В8
		ПК-4-В9
Способен осуществлять общее управление изменениями в проектах, а также завершение проекта в соответствии с полученным заданием (ПК-5)	**Знать:**	
	Описание входных данных и их источники	ПК-5-З1
		ПК-5-З2
		ПК-5-З3
		ПК-5-З4
		ПК-5-З5
		ПК-5-З6
		ПК-5-З7
		ПК-5-З8
		ПК-5-З9
	Уметь:	
	изучать предметные области	ПК-5-У1
		ПК-5-У2
		ПК-5-У3
		ПК-5-У4
		ПК-5-У5
		ПК-5-У6
		ПК-5-У7
		ПК-5-У8
		ПК-5-У9
	Владеть:	
	навыками изучения нормативной документации по предметной области системы	ПК-5-В1
		ПК-5-В2

		ПК-5-В3
		ПК-5-В4
		ПК-5-В5
		ПК-5-В6
		ПК-5-В7
		ПК-5-В8
		ПК-5-В9
Способен проводить подготовку к выбору поставщиков и закупок в ИТ-проектах в соответствии с полученным заданием, а также обеспечивать качество в проектах в области ИТ и организовать приемо-сдаточные испытания (валидацию) в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ в соответствии с установленными регламентами(ПК-6)	**Знать:**	
	методы оценки качества программных систем.	ПК-6-З1
		ПК-6-З2
		ПК-6-З3
		ПК-6-З4
		ПК-6-З5
		ПК-6-З6
		ПК-6-З7
		ПК-6-З8
		ПК-6-З9
	Уметь:	
	определять перечень необходимых исходных данных и осуществлять их сбор, чтобы проводить системный анализ предметной области, их взаимосвязей, а также оценку эффективности и целесообразности ИТ-проекта	ПК-6-У1
		ПК-6-У2
		ПК-6-У3
		ПК-6-У4
		ПК-6-У5
		ПК-6-У6
		ПК-6-У7
		ПК-6-У8
		ПК-6-У9
	Владеть:	
	навыками подготовки методики оценки готовых систем на соответствие требованиям	ПК-6-В1
		ПК-6-В2
		ПК-6-В3
		ПК-6-В4
		ПК-6-В5
		ПК-6-В6
		ПК-6-В7
		ПК-6-В8
		ПК-6-В9
Способен организовать выполнение работ по выявлению и анализу требований в соответствии с	**Знать:**	
	технологии разработки, внедрения и адаптации прикладного программного обеспечения на достаточном уровне.	ПК-7-З1
		ПК-7-З2
		ПК-7-З3

полученным планом, а также согласование требований в соответствии с полученными планами и реализацию мер по неразглашению информации, полученной от заказчика(ПК-7)		ПК-7-З4
		ПК-7-З5
		ПК-7-З6
		ПК-7-З7
		ПК-7-З8
		ПК-7-З9
	Уметь:	
	задавать свойства, отвечающие за визуальное представление формы на экране	ПК-7-У1
		ПК-7-У2
		ПК-7-У3
		ПК-7-У4
		ПК-7-У5
		ПК-7-У6
		ПК-7-У7
		ПК-7-У8
		ПК-7-У9
	Владеть:	
	навыками проектирования экономических информационных систем или их частей (модулей).	ПК-7-В1
		ПК-7-В2
		ПК-7-В3
		ПК-7-В4
		ПК-7-В5
		ПК-7-В6
		ПК-7-В7
		ПК-7-В8
		ПК-7-В9
Способен идентифицировать заинтересованные стороны проекта, осуществлять распространение информации в проектах, а также идентифицировать и анализировать риски в проектах в области ИТ в соответствии с полученным заданием (ПК-8)	**Знать:**	
	На основе пользовательских требований формулировать функциональные требования к системе	ПК-8-З1
		ПК-8-З2
		ПК-8-З3
		ПК-8-З4
		ПК-8-З5
		ПК-8-З6
		ПК-8-З7
		ПК-8-З8
		ПК-8-З9
	Уметь:	
	планировать проектные работы	ПК-8-У1
		ПК-8-У2
		ПК-8-У3
		ПК-8-У4
		ПК-8-У5
		ПК-8-У6

		ПК-8-У7
		ПК-8-У8
		ПК-8-У9
	Владеть:	
	способами выбора методов разработки, типов и атрибутов и шаблонов документов требований к системе.	ПК-8-В1
		ПК-8-В2
		ПК-8-В3
		ПК-8-В4
		ПК-8-В5
		ПК-8-В6
		ПК-8-В7
		ПК-8-В8
		ПК-8-В9

4. 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 9 зачетных единицы (324 часа).

№	Семестр	Общая трудоёмкость		В том числе контактная работа с				Контроль	Сам. работа	Форма промежуточной аттестации
		В з.е.	В часах	всего	Л	КоР	З			
1	8	9	324	6	4	1,7	0,3		318	Зачет с оценкой

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	КоР	З		
Организационное собрание. Получение индивидуального задания								
1.	Первый этап	2	2	2				ПК-1-З1, ПК-1-У1, ПК-2-З1, ПК-4-З1, ПК-5-З1, ПК-6-З1, ПК-7-З1, ПК-8-З1, ПК-3 -З1
Знакомство с базой практики, включающий инструктаж по технике безопасности								
2.	Второй этап	52	2	2			50	ПК-1-У1, ПК-2-У1, ПК-4-У1, ПК-5-У1, ПК-6-У1, ПК-7-У1, ПК-8-У1, ПК-3 -У1
Мероприятия по сбору, обработке и анализу полученного материала, согласно заданию по преддипломной практике								

3.	Третий этап	80					80	ПК-1-В1, ПК-2-З1, ПК-2-В1, ПК-4-В1, ПК-5-В1, ПК-6-В1, ПК-7-В1, ПК-8-В1, ПК-3 -В1
Выполнение работ по индивидуальному заданию								
4.	Четвертый этап	188					188	ПК-1-З1, ПК-2-З1, ПК-4-В1, ПК-5-В1, ПК-7-З1, ПК-3 -З1, ПК-3 -В1
Защита отчета о практике								
5.	Пятый этап	2	2		1,7	0,3		

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ)

Тема 1. Первый этап

- работа с оригинальной научной литературой;
- использование современной информационной технологии для поиска и обработки научных данных;
- обработка и оформление полученных результатов;
- подготовка к осуществлению публичного выступления

Тема 2. Второй этап

- вникать в суть проблемы или задачи, поставленной научным руководителем;
- оценивать состояние изучаемой проблемы, исходные данные и данные, имеющиеся в научной литературе;
- прорабатывать варианты решения проблемы совместно с научным руководителем;
- выполнять авторскую работу, направленную на решение изучаемой проблемы;
- обсуждать полученные результаты и корректно формулировать выводы, вытекающие из полученных экспериментальных данных;
- публично докладывать результаты собственного исследования и защищать сформулированные выводы.
- изучение ИТ - инфраструктуры отдела предприятия, являющегося местом практики;
- изучение структуры бизнес-процессов и используемых для их автоматизации информационных технологий;
- изучение регламентов организации управления процессами жизненного цикла ИТ - инфраструктуры предприятия;
- изучение существующей на предприятии системы передачи и обработки информации, включая также Hardware и Software;
- выявление проблемных мест в существующей системе и разработка предложений по их устранению

Тема 3. Третий этап

- формулировать проблему или задачу, которая требует научного решения;
- прорабатывать варианты решения проблемы совместно с научным руководителем и предполагаемым коллективом исполнителей;
- организовывать и выполнять самостоятельное научное исследование

Тема 4. Четвертый этап

выполнение работ по индивидуальному заданию

Тема 5. Пятый этап

Защита отчета по практике

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

6.1.1. Основные категории учебной дисциплины для самостоятельного изучения:

Форма отчетности обучающихся о прохождении практики определена кафедрой Информационных систем в экономике и управлении с учетом требований ФГОС ВО.

1. Заявление на практику (Приложение 1).
2. Договор с организацией (Приложение 2).
3. Индивидуальное задание (Приложение ИндЗадание).
4. Письменный отчет о прохождении практики (Приложение Отчет).

По окончании практики студент предоставляет заполненное и оформленное индивидуальное задание по практике, заверенное подписями руководителей практики. На основании записей в индивидуальном задании прохождения практики составляет развернутый отчет о проделанной работе, основу которого должен составлять анализ реализации задания на практику.

Отчет о прохождении практики является одним из основных документов, по которым производится оценка результатов прохождения практики.

6.1.2. Задания для повторения и углубления приобретаемых знаний.

№	Код результата обучения	Задания
1	ПК-1-З1	Провести планирование разработки или восстановления требований к системе
2	ПК-1-З1	Изучить предметную область для реализации моделирующего приложения для выпускной квалификационной работы на тему «Разработка алгоритма параллельной обработки заданий (процессов) с заданными условиями».
3	ПК-1-З2	Собрать и провести анализ информации по теме исследования из различных источников, в том числе из электронных библиотек, интернет-ресурсов.
4	ПК-1-З2	Разработать алгоритм
5	ПК-1-З3	Разработать приложение для моделирования и проверки работы алгоритма
6	ПК-1-З3	Разработать контрольные примеры
7	ПК-1-З4	Провести верификацию программного приложения.
8	ПК-1-З4	Провести моделирование задачи.
9	ПК-1-З5	Все результаты оформить в отчете по практике.
10	ПК-1-З5	Провести моделирование бизнес-процессов предметной области
11	ПК-1-З6	Описать структуру программного проекта
12	ПК-1-З6	Назвать основные положения плана проекта внедрения ИС
13	ПК-1-З7	Выбрать инструментальную среду для разработки программного обеспечения.

14	ПК-1-З7	Описать организационную структуру проекта, регламент управления рисками проекта
15	ПК-1-З8	Рассчитать срок окупаемости проекта внедрения.
16	ПК-1-З8	Рассчитать эффективности проекта внедрения модуля КИС «Бухгалтерия».
17	ПК-1-З9	Назвать принципы построения диаграмм бизнес-процессов.
18	ПК-1-З9	Назвать основные форматы построения моделей бизнес-процессов.
19	ПК-2-З1	Разработать типовые роли участников проекта внедрения корпоративной информационной системы.
20	ПК-2-З1	Определить основные причины неудач при внедрении корпоративной информационной системы
21	ПК-2-З2	
22	ПК-2-З2	
23	ПК-2-З3	
24	ПК-2-З3	
25	ПК-2-З4	
26	ПК-2-З4	
27	ПК-2-З5	
28	ПК-2-З5	
29	ПК-2-З6	
30	ПК-2-З6	
31	ПК-2-З7	
32	ПК-2-З7	
33	ПК-2-З8	
34	ПК-2-З8	
35	ПК-2-З9	
36	ПК-2-З9	
37	ПК-3 -З1	Назовите Требования, предъявляемые для проектирования доменов на разных этапах проектирования БД.
38	ПК-3 -З1	Назовите цели, задачи и принципы проведения обследования ИС
39	ПК-3 -З2	
40	ПК-3 -З2	
41	ПК-3 -З3	
42	ПК-3 -З3	
43	ПК-3 -З4	
44	ПК-3 -З4	
45	ПК-3 -З5	
46	ПК-3 -З5	
47	ПК-3 -З6	
48	ПК-3 -З6	
49	ПК-3 -З7	
50	ПК-3 -З7	
51	ПК-3 -З8	
52	ПК-3 -З8	
53	ПК-3 -З9	
54	ПК-3 -З9	
55	ПК-4-З1	Распишите, какие порты в вашей корпоративной сети открыты для выхода в Интернет.
56	ПК-4-З1	Изучить внутреннюю структуру вашего предприятия и подготовить структурную схему включая уда-ленные точки (и их отделы) в рамках одного иерархического дерева со связями подчинения.

57	ПК-4-З2	
58	ПК-4-З2	
59	ПК-4-З3	
60	ПК-4-З3	
61	ПК-4-З4	
62	ПК-4-З4	
63	ПК-4-З5	
64	ПК-4-З5	
65	ПК-4-З6	
66	ПК-4-З6	
67	ПК-4-З7	
68	ПК-4-З7	
69	ПК-4-З8	
70	ПК-4-З8	
71	ПК-4-З9	
72	ПК-4-З9	
73	ПК-5-З1	На основании публикаций провести сравнительный анализ наиболее распространенных тиражируемых программных комплексов и сопоставить их с точки зрения функциональности и возможности адаптации к специфическим требованиям предприятия.
74	ПК-5-З1	Разработать способ классификации подходов к формализации прикладных задач и разработки концептуальной модели прикладной области для задачи формирования требований к ИС предприятия.
75	ПК-5-З2	
76	ПК-5-З2	
77	ПК-5-З3	
78	ПК-5-З3	
79	ПК-5-З4	
80	ПК-5-З4	
81	ПК-5-З5	
82	ПК-5-З5	
83	ПК-5-З6	
84	ПК-5-З6	
85	ПК-5-З7	
86	ПК-5-З7	
87	ПК-5-З8	
88	ПК-5-З8	
89	ПК-5-З9	
90	ПК-5-З9	
91	ПК-6-З1	Показать преимущества и недостатки по эффективности, срокам и ресурсам.
92	ПК-6-З1	Разработать способ классификации подходов к формализации прикладных задач и разработки концептуальной модели прикладной области для задачи формирования требований к ИС предприятия.
93	ПК-6-З2	
94	ПК-6-З2	
95	ПК-6-З3	
96	ПК-6-З3	
97	ПК-6-З4	
98	ПК-6-З4	
99	ПК-6-З5	

100	ПК-6-З5	
101	ПК-6-З6	
102	ПК-6-З6	
103	ПК-6-З7	
104	ПК-6-З7	
105	ПК-6-З8	
106	ПК-6-З8	
107	ПК-6-З9	
108	ПК-6-З9	
109	ПК-7-З1	Сформулируйте свой вариант бизнес-идеи для разработки проекта на основе изученного теоретического материала и обращения к практическим примерам.
110	ПК-7-З1	Сформулируйте генеральную цель проекта, последовательность задач и концептуальные основы, направленные на её реализацию.
111	ПК-7-З2	
112	ПК-7-З2	
113	ПК-7-З3	
114	ПК-7-З3	
115	ПК-7-З4	
116	ПК-7-З4	
117	ПК-7-З5	
118	ПК-7-З5	
119	ПК-7-З6	
120	ПК-7-З6	
121	ПК-7-З7	
122	ПК-7-З7	
123	ПК-7-З8	
124	ПК-7-З8	
125	ПК-7-З9	
126	ПК-7-З9	
127	ПК-8-З1	Разработать модель прикладной области.
128	ПК-8-З1	Провести сравнительный анализ технологий создания ИС предприятия. Показать преимущества и недостатки по эффективности, срокам и ресурсам.
129	ПК-8-З2	
130	ПК-8-З2	
131	ПК-8-З3	
132	ПК-8-З3	
133	ПК-8-З4	
134	ПК-8-З4	
135	ПК-8-З5	
136	ПК-8-З5	
137	ПК-8-З6	
138	ПК-8-З6	
139	ПК-8-З7	
140	ПК-8-З7	
141	ПК-8-З8	
142	ПК-8-З8	
143	ПК-8-З9	
144	ПК-8-З9	

6.2. Задания, направленные на формирование профессиональных умений.

№	Код результата обучения	Задания
145	ПК-1-У1	Назвать принципы построения диаграмм IDEF0, DFD, ID
146	ПК-1-У1	Описать состав работ по созданию информационной системы.
147	ПК-1-У2	Назвать особенности работы в среде Erwin, Генерации БД из ER-диаграммы.
148	ПК-1-У2	Перечислить основные принципы структурного метода проектирования и понятия технологии и методов проектирования ИС.
149	ПК-1-У3	Требования, предъявляемые к современным технологиям проектирования ИС.
150	ПК-1-У3	Дать перечень элементов и их назначение для создания пользовательского интерфейса.
151	ПК-1-У4	Объяснить понятие доменов атрибутов.
152	ПК-1-У4	Назвать требования, предъявляемые для проектирования доменов на разных этапах проектирования БД.
153	ПК-1-У5	Объяснить понятие «спецификации транзакций».
154	ПК-1-У5	Назвать способы создания спецификации транзакций.
155	ПК-1-У6	Назвать нежелательные элементы при проведении анализа на этапе логического проектирования.
156	ПК-1-У6	Описать задачи анализа транзакций на этапе логического проектирования и правила его проведения на примере одной транзакции.
157	ПК-1-У7	Дать понятие локальной логической модели данных.
158	ПК-1-У7	Способы создания глобальной логической модели данных.
159	ПК-1-У8	Назвать способы реализации транзакций.
160	ПК-1-У8	Работа по проектированию производных атрибутов. Виды реализации производных атрибутов.
161	ПК-1-У9	Дать понятие пользовательского интерфейса.
162	ПК-1-У9	Перечислить правила построения концептуальной модели данных в стандарте Чена.
163	ПК-2-У1	Разработать план Обучения персонала при внедрении корпоративной информационной системы Провести детальное обследование предприятия
164	ПК-2-У1	Планирование последовательности работ при внедрении корпоративной информационной системы
165	ПК-2-У2	
166	ПК-2-У2	
167	ПК-2-У3	
168	ПК-2-У3	
169	ПК-2-У4	
170	ПК-2-У4	
171	ПК-2-У5	
172	ПК-2-У5	
173	ПК-2-У6	
174	ПК-2-У6	
175	ПК-2-У7	
176	ПК-2-У7	
177	ПК-2-У8	
178	ПК-2-У8	
179	ПК-2-У9	
180	ПК-2-У9	

181	ПК-3 -У1	Предприятия малого, среднего и крупного бизнеса, SOHO, Branch Office, Head Office
182	ПК-3 -У1	Провести аудит информационно-технических средств
183	ПК-3 -У2	
184	ПК-3 -У2	
185	ПК-3 -У3	
186	ПК-3 -У3	
187	ПК-3 -У4	
188	ПК-3 -У4	
189	ПК-3 -У5	
190	ПК-3 -У5	
191	ПК-3 -У6	
192	ПК-3 -У6	
193	ПК-3 -У7	
194	ПК-3 -У7	
195	ПК-3 -У8	
196	ПК-3 -У8	
197	ПК-3 -У9	
198	ПК-3 -У9	
199	ПК-4-У1	В подготовленной структурной схеме выделить подразделения и их внутренние отделы
200	ПК-4-У1	Классификация способов защиты информации в компьютерных сетях
201	ПК-4-У2	
202	ПК-4-У2	
203	ПК-4-У3	
204	ПК-4-У3	
205	ПК-4-У4	
206	ПК-4-У4	
207	ПК-4-У5	
208	ПК-4-У5	
209	ПК-4-У6	
210	ПК-4-У6	
211	ПК-4-У7	
212	ПК-4-У7	
213	ПК-4-У8	
214	ПК-4-У8	
215	ПК-4-У9	
216	ПК-4-У9	
217	ПК-5-У1	Выделить проблемы предприятия, провести их анализ. Приведите основные классификации информационных систем.
218	ПК-5-У1	Приведите перечень и описание основных задач управления и соответствующих им функциональности типовых модулей ERP – систем.
219	ПК-5-У2	
220	ПК-5-У2	
221	ПК-5-У3	
222	ПК-5-У3	
223	ПК-5-У4	
224	ПК-5-У4	
225	ПК-5-У5	
226	ПК-5-У5	
227	ПК-5-У6	

228	ПК-5-У6	
229	ПК-5-У7	
230	ПК-5-У7	
231	ПК-5-У8	
232	ПК-5-У8	
233	ПК-5-У9	
234	ПК-5-У9	
235	ПК-6-У1	Выбрать инструментальную среду для разработки программного обеспечения.
236	ПК-6-У1	Описать организационную структуру проекта, регламент управления рисками проекта
237	ПК-6-У2	
238	ПК-6-У2	
239	ПК-6-У3	
240	ПК-6-У3	
241	ПК-6-У4	
242	ПК-6-У4	
243	ПК-6-У5	
244	ПК-6-У5	
245	ПК-6-У6	
246	ПК-6-У6	
247	ПК-6-У7	
248	ПК-6-У7	
249	ПК-6-У8	
250	ПК-6-У8	
251	ПК-6-У9	
252	ПК-6-У9	
253	ПК-7-У1	Функциональная структура проекта. Опишите принципы такой структуры
254	ПК-7-У1	Дайте определение понятию: Сетевое планирование
255	ПК-7-У2	
256	ПК-7-У2	
257	ПК-7-У3	
258	ПК-7-У3	
259	ПК-7-У4	
260	ПК-7-У4	
261	ПК-7-У5	
262	ПК-7-У5	
263	ПК-7-У6	
264	ПК-7-У6	
265	ПК-7-У7	
266	ПК-7-У7	
267	ПК-7-У8	
268	ПК-7-У8	
269	ПК-7-У9	
270	ПК-7-У9	
271	ПК-8-У1	Технологии и методы оптимизации корпоративных сетей, задачи и технологии мониторинга
272	ПК-8-У1	Информационная безопасность в сетевых сервисах современного предприятия
273	ПК-8-У2	

274	ПК-8-У2	
275	ПК-8-У3	
276	ПК-8-У3	
277	ПК-8-У4	
278	ПК-8-У4	
279	ПК-8-У5	
280	ПК-8-У5	
281	ПК-8-У6	
282	ПК-8-У6	
283	ПК-8-У7	
284	ПК-8-У7	
285	ПК-8-У8	
286	ПК-8-У8	
287	ПК-8-У9	
288	ПК-8-У9	

6.3. Задания, направленные на формирование профессиональных навыков, владений.

№	Код результата обучения	Задания
289	ПК-1-В1	Провести сравнение методологий внедрения Oracle (AIM и AIM for BF)
290	ПК-1-В1	Указать фазы и процессы AIM Описать структуру проектной команды проекта внедрения
291	ПК-1-В2	Указать критерии оценки успешности и эффективности внедрения корпоративных информационных систем
292	ПК-1-В2	Рассказать об Управлении рисками и проблемами проекта внедрения корпоративной информационной системы
293	ПК-1-В3	
294	ПК-1-В3	
295	ПК-1-В4	
296	ПК-1-В4	
297	ПК-1-В5	
298	ПК-1-В5	
299	ПК-1-В6	
300	ПК-1-В6	
301	ПК-1-В7	
302	ПК-1-В7	
303	ПК-1-В8	
304	ПК-1-В8	
305	ПК-1-В9	
306	ПК-1-В9	
307	ПК-2-В1	Спланировать приемосдаточные испытания корпоративной информационной системы
308	ПК-2-В1	Указать связь внедрения корпоративной информационной системы с реинжинирингом бизнес-процессов
309	ПК-2-В2	
310	ПК-2-В2	
311	ПК-2-В3	
312	ПК-2-В3	
313	ПК-2-В4	
314	ПК-2-В4	
315	ПК-2-В5	
316	ПК-2-В5	

317	ПК-2-В6	
318	ПК-2-В6	
319	ПК-2-В7	
320	ПК-2-В7	
321	ПК-2-В8	
322	ПК-2-В8	
323	ПК-2-В9	
324	ПК-2-В9	
325	ПК-3 -В1	Изобразить в виде отдельных блоков и описать взаимодействие подразделений предприятия, а так же взаимодействие отделов внутри подразделений.
326	ПК-3 -В1	Описать предметную область вашего производственного предприятия
327	ПК-3 -В2	
328	ПК-3 -В2	
329	ПК-3 -В3	
330	ПК-3 -В3	
331	ПК-3 -В4	
332	ПК-3 -В4	
333	ПК-3 -В5	
334	ПК-3 -В5	
335	ПК-3 -В6	
336	ПК-3 -В6	
337	ПК-3 -В7	
338	ПК-3 -В7	
339	ПК-3 -В8	
340	ПК-3 -В8	
341	ПК-3 -В9	
342	ПК-3 -В9	
343	ПК-4-В1	Провести сравнительный анализ среди программных средств, реализующих функции ETL-подсистемы в корпоративном хранилище данных
344	ПК-4-В1	Процесс проектирования ИС, влияние на качество. Выберите модель и методологию на основании характеристик коллектива пользователей.
345	ПК-4-В2	
346	ПК-4-В2	
347	ПК-4-В3	
348	ПК-4-В3	
349	ПК-4-В4	
350	ПК-4-В4	
351	ПК-4-В5	
352	ПК-4-В5	
353	ПК-4-В6	
354	ПК-4-В6	
355	ПК-4-В7	
356	ПК-4-В7	
357	ПК-4-В8	
358	ПК-4-В8	
359	ПК-4-В9	
360	ПК-4-В9	

361	ПК-5-В1	Виды маршрутизации, преимущества и недостатки каждого вида роутинга
362	ПК-5-В1	Составьте список VLAN для вашей корпоративной сети и обоснуйте, по какому принципу вы сделали подобную декомпозицию в сети.
363	ПК-5-В2	
364	ПК-5-В2	
365	ПК-5-В3	
366	ПК-5-В3	
367	ПК-5-В4	
368	ПК-5-В4	
369	ПК-5-В5	
370	ПК-5-В5	
371	ПК-5-В6	
372	ПК-5-В6	
373	ПК-5-В7	
374	ПК-5-В7	
375	ПК-5-В8	
376	ПК-5-В8	
377	ПК-5-В9	
378	ПК-5-В9	
379	ПК-6-В1	Объясните, почему важно добиваться согласования интересов всех участников проекта.
380	ПК-6-В1	Сформулируйте перечень профессионально-личностных характеристик: а) для руководителя проекта; б) для членов проектной группы.
381	ПК-6-В2	
382	ПК-6-В2	
383	ПК-6-В3	
384	ПК-6-В3	
385	ПК-6-В4	
386	ПК-6-В4	
387	ПК-6-В5	
388	ПК-6-В5	
389	ПК-6-В6	
390	ПК-6-В6	
391	ПК-6-В7	
392	ПК-6-В7	
393	ПК-6-В8	
394	ПК-6-В8	
395	ПК-6-В9	
396	ПК-6-В9	
397	ПК-7-В1	Распишите правила доступа между внутренними подсетями в вашей корпоративной сети
398	ПК-7-В1	Опишите этапы подготовки и проведения аудита СМК.
399	ПК-7-В2	
400	ПК-7-В2	
401	ПК-7-В3	
402	ПК-7-В3	
403	ПК-7-В4	
404	ПК-7-В4	
405	ПК-7-В5	
406	ПК-7-В5	

407	ПК-7-В6	
408	ПК-7-В6	
409	ПК-7-В7	
410	ПК-7-В7	
411	ПК-7-В8	
412	ПК-7-В8	
413	ПК-7-В9	
414	ПК-7-В9	
415	ПК-8-В1	Проведите анализ, насколько эффективно имеющаяся информационная система, максимально полностью удовлетворяет потребностям в автоматизации бизнес-процессов
416	ПК-8-В1	Описать структуру проектной команды проекта внедрения
417	ПК-8-В2	
418	ПК-8-В2	
419	ПК-8-В3	
420	ПК-8-В3	
421	ПК-8-В4	
422	ПК-8-В4	
423	ПК-8-В5	
424	ПК-8-В5	
425	ПК-8-В6	
426	ПК-8-В6	
427	ПК-8-В7	
428	ПК-8-В7	
429	ПК-8-В8	
430	ПК-8-В8	
431	ПК-8-В9	
432	ПК-8-В9	

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

7.1. Средства оценивания в ходе текущего контроля:

Учебным планом по учебной практике предусмотрен зачет с выставлением оценки.

1. Оценивание практики осуществляется в соответствии с критериями оценки достижения обучающимся запланированных результатов обучения. При оценке сформированности компетенций учитывается процент выполненных заданий в индивидуальном задании, в котором студент проставляет «выполнено», если он успешно справился с заданием и «не выполнено», если он с заданием не справился, а также качество выполнения заданий в письменной форме (проверка отчета) и в устной форме (оценка ответа на защите практики).

Итоговая оценка по практике выставляется на основе оценивания работы студента в период прохождения практики (оценивает руководитель практики от организации), сданного студентом отчета по практике (оценивает руководитель практики от Университета), в котором проверяется качество выполненных письменных заданий, и устного ответа студента на защите практики (оценивает руководитель практики от Университета).

При выставлении оценки за практику применяются критерии, описанные в Приложение 4.

2. Оценка знаний, умений, навыков (владений) осуществляется по шкале оценивания: отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно.

Оценка заносится в ведомость и зачетную книжку студента.

7.2. ФОС для текущего контроля:

№	Код результата обучения	ФОС текущего контроля

1	ПК-1-З1	Приложение 3 задание 1-18
2	ПК-1-З1	
3	ПК-1-З2	
4	ПК-1-З2	
5	ПК-1-З3	
6	ПК-1-З3	
7	ПК-1-З4	
8	ПК-1-З4	
9	ПК-1-З5	
10	ПК-1-З5	
11	ПК-1-З6	
12	ПК-1-З6	
13	ПК-1-З7	
14	ПК-1-З7	
15	ПК-1-З8	
16	ПК-1-З8	
17	ПК-1-З9	
18	ПК-1-З9	
19	ПК-1-У1	Приложение 3 задание 33-51
20	ПК-1-У1	
21	ПК-1-У2	
22	ПК-1-У2	
23	ПК-1-У3	
24	ПК-1-У3	
25	ПК-1-У4	
26	ПК-1-У4	
27	ПК-1-У5	
28	ПК-1-У5	
29	ПК-1-У6	
30	ПК-1-У6	
31	ПК-1-У7	
32	ПК-1-У7	
33	ПК-1-У8	
34	ПК-1-У8	
35	ПК-1-У9	
36	ПК-1-У9	
37	ПК-1-В1	Приложение 3 задание 66-69
38	ПК-1-В1	
39	ПК-1-В2	
40	ПК-1-В2	
41	ПК-1-В3	
42	ПК-1-В3	
43	ПК-1-В4	
44	ПК-1-В4	
45	ПК-1-В5	
46	ПК-1-В5	
47	ПК-1-В6	
48	ПК-1-В6	
49	ПК-1-В7	
50	ПК-1-В7	

51	ПК-1-В8	
52	ПК-1-В8	
53	ПК-1-В9	
54	ПК-1-В9	
55	ПК-2-З1	Приложение 3 задание 19-20
56	ПК-2-З1	
57	ПК-2-З2	
58	ПК-2-З2	
59	ПК-2-З3	
60	ПК-2-З3	
61	ПК-2-З4	
62	ПК-2-З4	
63	ПК-2-З5	
64	ПК-2-З5	
65	ПК-2-З6	
66	ПК-2-З6	
67	ПК-2-З7	
68	ПК-2-З7	
69	ПК-2-З8	
70	ПК-2-З8	
71	ПК-2-З9	
72	ПК-2-З9	
73	ПК-2-У1	Приложение 3 задание 52-53
74	ПК-2-У1	
75	ПК-2-У2	
76	ПК-2-У2	
77	ПК-2-У3	
78	ПК-2-У3	
79	ПК-2-У4	
80	ПК-2-У4	
81	ПК-2-У5	
82	ПК-2-У5	
83	ПК-2-У6	
84	ПК-2-У6	
85	ПК-2-У7	
86	ПК-2-У7	
87	ПК-2-У8	
88	ПК-2-У8	
89	ПК-2-У9	
90	ПК-2-У9	
91	ПК-2-В1	Приложение 3 задание 70-71
92	ПК-2-В1	
93	ПК-2-В2	
94	ПК-2-В2	
95	ПК-2-В3	
96	ПК-2-В3	
97	ПК-2-В4	
98	ПК-2-В4	
99	ПК-2-В5	
100	ПК-2-В5	

101	ПК-2-В6	
102	ПК-2-В6	
103	ПК-2-В7	
104	ПК-2-В7	
105	ПК-2-В8	
106	ПК-2-В8	
107	ПК-2-В9	
108	ПК-2-В9	
109	ПК-3 -З1	Приложение 3 задание 21-22
110	ПК-3 -З1	
111	ПК-3 -З2	
112	ПК-3 -З2	
113	ПК-3 -З3	
114	ПК-3 -З3	
115	ПК-3 -З4	
116	ПК-3 -З4	
117	ПК-3 -З5	
118	ПК-3 -З5	
119	ПК-3 -З6	
120	ПК-3 -З6	
121	ПК-3 -З7	
122	ПК-3 -З7	
123	ПК-3 -З8	
124	ПК-3 -З8	
125	ПК-3 -З9	
126	ПК-3 -З9	
127	ПК-3 -У1	Приложение 3 задание 54-55
128	ПК-3 -У1	
129	ПК-3 -У2	
130	ПК-3 -У2	
131	ПК-3 -У3	
132	ПК-3 -У3	
133	ПК-3 -У4	
134	ПК-3 -У4	
135	ПК-3 -У5	
136	ПК-3 -У5	
137	ПК-3 -У6	
138	ПК-3 -У6	
139	ПК-3 -У7	
140	ПК-3 -У7	
141	ПК-3 -У8	
142	ПК-3 -У8	
143	ПК-3 -У9	
144	ПК-3 -У9	
145	ПК-3 -В1	Приложение 3 задание 72-73
146	ПК-3 -В1	
147	ПК-3 -В2	
148	ПК-3 -В2	
149	ПК-3 -В3	
150	ПК-3 -В3	

151	ПК-3 -В4	
152	ПК-3 -В4	
153	ПК-3 -В5	
154	ПК-3 -В5	
155	ПК-3 -В6	
156	ПК-3 -В6	
157	ПК-3 -В7	
158	ПК-3 -В7	
159	ПК-3 -В8	
160	ПК-3 -В8	
161	ПК-3 -В9	
162	ПК-3 -В9	
163	ПК-4-З1	Приложение 3 задание 23-24
164	ПК-4-З1	
165	ПК-4-З2	
166	ПК-4-З2	
167	ПК-4-З3	
168	ПК-4-З3	
169	ПК-4-З4	
170	ПК-4-З4	
171	ПК-4-З5	
172	ПК-4-З5	
173	ПК-4-З6	
174	ПК-4-З6	
175	ПК-4-З7	
176	ПК-4-З7	
177	ПК-4-З8	
178	ПК-4-З8	
179	ПК-4-З9	
180	ПК-4-З9	
181	ПК-4-У1	Приложение 3 задание 56-57
182	ПК-4-У1	
183	ПК-4-У2	
184	ПК-4-У2	
185	ПК-4-У3	
186	ПК-4-У3	
187	ПК-4-У4	
188	ПК-4-У4	
189	ПК-4-У5	
190	ПК-4-У5	
191	ПК-4-У6	
192	ПК-4-У6	
193	ПК-4-У7	
194	ПК-4-У7	
195	ПК-4-У8	
196	ПК-4-У8	
197	ПК-4-У9	
198	ПК-4-У9	
199	ПК-4-В1	Приложение 3 задание 74-75
200	ПК-4-В1	

201	ПК-4-В2	
202	ПК-4-В2	
203	ПК-4-В3	
204	ПК-4-В3	
205	ПК-4-В4	
206	ПК-4-В4	
207	ПК-4-В5	
208	ПК-4-В5	
209	ПК-4-В6	
210	ПК-4-В6	
211	ПК-4-В7	
212	ПК-4-В7	
213	ПК-4-В8	
214	ПК-4-В8	
215	ПК-4-В9	
216	ПК-4-В9	
217	ПК-5-З1	Приложение 3 задание 25-26
218	ПК-5-З1	
219	ПК-5-З2	
220	ПК-5-З2	
221	ПК-5-З3	
222	ПК-5-З3	
223	ПК-5-З4	
224	ПК-5-З4	
225	ПК-5-З5	
226	ПК-5-З5	
227	ПК-5-З6	
228	ПК-5-З6	
229	ПК-5-З7	
230	ПК-5-З7	
231	ПК-5-З8	
232	ПК-5-З8	
233	ПК-5-З9	
234	ПК-5-З9	
235	ПК-5-У1	Приложение 3 задание 58-59
236	ПК-5-У1	
237	ПК-5-У2	
238	ПК-5-У2	
239	ПК-5-У3	
240	ПК-5-У3	
241	ПК-5-У4	
242	ПК-5-У4	
243	ПК-5-У5	
244	ПК-5-У5	
245	ПК-5-У6	
246	ПК-5-У6	
247	ПК-5-У7	
248	ПК-5-У7	
249	ПК-5-У8	
250	ПК-5-У8	

251	ПК-5-У9	
252	ПК-5-У9	
253	ПК-5-В1	Приложение 3 задание 76-77
254	ПК-5-В1	
255	ПК-5-В2	
256	ПК-5-В2	
257	ПК-5-В3	
258	ПК-5-В3	
259	ПК-5-В4	
260	ПК-5-В4	
261	ПК-5-В5	
262	ПК-5-В5	
263	ПК-5-В6	
264	ПК-5-В6	
265	ПК-5-В7	
266	ПК-5-В7	
267	ПК-5-В8	
268	ПК-5-В8	
269	ПК-5-В9	
270	ПК-5-В9	
271	ПК-6-З1	Приложение 3 задание 27-28
272	ПК-6-З1	
273	ПК-6-З2	
274	ПК-6-З2	
275	ПК-6-З3	
276	ПК-6-З3	
277	ПК-6-З4	
278	ПК-6-З4	
279	ПК-6-З5	
280	ПК-6-З5	
281	ПК-6-З6	
282	ПК-6-З6	
283	ПК-6-З7	
284	ПК-6-З7	
285	ПК-6-З8	
286	ПК-6-З8	
287	ПК-6-З9	
288	ПК-6-З9	
289	ПК-6-У1	Приложение 3 задание 60-61
290	ПК-6-У1	
291	ПК-6-У2	
292	ПК-6-У2	
293	ПК-6-У3	
294	ПК-6-У3	
295	ПК-6-У4	
296	ПК-6-У4	
297	ПК-6-У5	
298	ПК-6-У5	
299	ПК-6-У6	
300	ПК-6-У6	

301	ПК-6-У7	
302	ПК-6-У7	
303	ПК-6-У8	
304	ПК-6-У8	
305	ПК-6-У9	
306	ПК-6-У9	
307	ПК-6-В1	Приложение 3 задание 78-79
308	ПК-6-В1	
309	ПК-6-В2	
310	ПК-6-В2	
311	ПК-6-В3	
312	ПК-6-В3	
313	ПК-6-В4	
314	ПК-6-В4	
315	ПК-6-В5	
316	ПК-6-В5	
317	ПК-6-В6	
318	ПК-6-В6	
319	ПК-6-В7	
320	ПК-6-В7	
321	ПК-6-В8	
322	ПК-6-В8	
323	ПК-6-В9	
324	ПК-6-В9	
325	ПК-7-З1	Приложение 3 задание 29-30
326	ПК-7-З1	
327	ПК-7-З2	
328	ПК-7-З2	
329	ПК-7-З3	
330	ПК-7-З3	
331	ПК-7-З4	
332	ПК-7-З4	
333	ПК-7-З5	
334	ПК-7-З5	
335	ПК-7-З6	
336	ПК-7-З6	
337	ПК-7-З7	
338	ПК-7-З7	
339	ПК-7-З8	
340	ПК-7-З8	
341	ПК-7-З9	
342	ПК-7-З9	
343	ПК-7-У1	Приложение 3 задание 62-63
344	ПК-7-У1	
345	ПК-7-У2	
346	ПК-7-У2	
347	ПК-7-У3	
348	ПК-7-У3	
349	ПК-7-У4	
350	ПК-7-У4	

351	ПК-7-У5	
352	ПК-7-У5	
353	ПК-7-У6	
354	ПК-7-У6	
355	ПК-7-У7	
356	ПК-7-У7	
357	ПК-7-У8	
358	ПК-7-У8	
359	ПК-7-У9	
360	ПК-7-У9	
361	ПК-7-В1	Приложение 3 задание 80-81
362	ПК-7-В1	
363	ПК-7-В2	
364	ПК-7-В2	
365	ПК-7-В3	
366	ПК-7-В3	
367	ПК-7-В4	
368	ПК-7-В4	
369	ПК-7-В5	
370	ПК-7-В5	
371	ПК-7-В6	
372	ПК-7-В6	
373	ПК-7-В7	
374	ПК-7-В7	
375	ПК-7-В8	
376	ПК-7-В8	
377	ПК-7-В9	
378	ПК-7-В9	
379	ПК-8-З1	Приложение 3 задание 31-32
380	ПК-8-З1	
381	ПК-8-З2	
382	ПК-8-З2	
383	ПК-8-З3	
384	ПК-8-З3	
385	ПК-8-З4	
386	ПК-8-З4	
387	ПК-8-З5	
388	ПК-8-З5	
389	ПК-8-З6	
390	ПК-8-З6	
391	ПК-8-З7	
392	ПК-8-З7	
393	ПК-8-З8	
394	ПК-8-З8	
395	ПК-8-З9	
396	ПК-8-З9	
397	ПК-8-У1	Приложение 3 задание 64-65
398	ПК-8-У1	
399	ПК-8-У2	
400	ПК-8-У2	

401	ПК-8-У3	
402	ПК-8-У3	
403	ПК-8-У4	
404	ПК-8-У4	
405	ПК-8-У5	
406	ПК-8-У5	
407	ПК-8-У6	
408	ПК-8-У6	
409	ПК-8-У7	
410	ПК-8-У7	
411	ПК-8-У8	
412	ПК-8-У8	
413	ПК-8-У9	
414	ПК-8-У9	
415	ПК-8-В1	Приложение 3 задание 82-83
416	ПК-8-В1	
417	ПК-8-В2	
418	ПК-8-В2	
419	ПК-8-В3	
420	ПК-8-В3	
421	ПК-8-В4	
422	ПК-8-В4	
423	ПК-8-В5	
424	ПК-8-В5	
425	ПК-8-В6	
426	ПК-8-В6	
427	ПК-8-В7	
428	ПК-8-В7	
429	ПК-8-В8	
430	ПК-8-В8	
431	ПК-8-В9	
432	ПК-8-В9	

7.3 ФОС для промежуточной аттестации:

Задания для оценки знаний.

№	Код результата обучения	Задания
1	ПК-1-З1	Приложение 3 задание 1-18
2	ПК-1-З1	
3	ПК-1-З2	
4	ПК-1-З2	
5	ПК-1-З3	
6	ПК-1-З3	
7	ПК-1-З4	
8	ПК-1-З4	
9	ПК-1-З5	
10	ПК-1-З5	
11	ПК-1-З6	
12	ПК-1-З6	
13	ПК-1-З7	

14	ПК-1-37	
15	ПК-1-38	
16	ПК-1-38	
17	ПК-1-39	
18	ПК-1-39	
19	ПК-2-31	Приложение 3 задание 19-20
20	ПК-2-31	
21	ПК-2-32	
22	ПК-2-32	
23	ПК-2-33	
24	ПК-2-33	
25	ПК-2-34	
26	ПК-2-34	
27	ПК-2-35	
28	ПК-2-35	
29	ПК-2-36	
30	ПК-2-36	
31	ПК-2-37	
32	ПК-2-37	
33	ПК-2-38	
34	ПК-2-38	
35	ПК-2-39	
36	ПК-2-39	
37	ПК-3 -31	Приложение 3 задание 21-22
38	ПК-3 -31	
39	ПК-3 -32	
40	ПК-3 -32	
41	ПК-3 -33	
42	ПК-3 -33	
43	ПК-3 -34	
44	ПК-3 -34	
45	ПК-3 -35	
46	ПК-3 -35	
47	ПК-3 -36	
48	ПК-3 -36	
49	ПК-3 -37	
50	ПК-3 -37	
51	ПК-3 -38	
52	ПК-3 -38	
53	ПК-3 -39	
54	ПК-3 -39	
55	ПК-4-31	Приложение 3 задание 23-24
56	ПК-4-31	
57	ПК-4-32	
58	ПК-4-32	
59	ПК-4-33	
60	ПК-4-33	
61	ПК-4-34	
62	ПК-4-34	
63	ПК-4-35	

64	ПК-4-35	
65	ПК-4-36	
66	ПК-4-36	
67	ПК-4-37	
68	ПК-4-37	
69	ПК-4-38	
70	ПК-4-38	
71	ПК-4-39	
72	ПК-4-39	
73	ПК-5-31	Приложение 3 задание 25-26
74	ПК-5-31	
75	ПК-5-32	
76	ПК-5-32	
77	ПК-5-33	
78	ПК-5-33	
79	ПК-5-34	
80	ПК-5-34	
81	ПК-5-35	
82	ПК-5-35	
83	ПК-5-36	
84	ПК-5-36	
85	ПК-5-37	
86	ПК-5-37	
87	ПК-5-38	
88	ПК-5-38	
89	ПК-5-39	
90	ПК-5-39	
91	ПК-6-31	Приложение 3 задание 27-28
92	ПК-6-31	
93	ПК-6-32	
94	ПК-6-32	
95	ПК-6-33	
96	ПК-6-33	
97	ПК-6-34	
98	ПК-6-34	
99	ПК-6-35	
100	ПК-6-35	
101	ПК-6-36	
102	ПК-6-36	
103	ПК-6-37	
104	ПК-6-37	
105	ПК-6-38	
106	ПК-6-38	
107	ПК-6-39	
108	ПК-6-39	
109	ПК-7-31	Приложение 3 задание 29-30
110	ПК-7-31	
111	ПК-7-32	
112	ПК-7-32	
113	ПК-7-33	

114	ПК-7-З3	
115	ПК-7-З4	
116	ПК-7-З4	
117	ПК-7-З5	
118	ПК-7-З5	
119	ПК-7-З6	
120	ПК-7-З6	
121	ПК-7-З7	
122	ПК-7-З7	
123	ПК-7-З8	
124	ПК-7-З8	
125	ПК-7-З9	
126	ПК-7-З9	
127	ПК-8-З1	Приложение 3 задание 31-32
128	ПК-8-З1	
129	ПК-8-З2	
130	ПК-8-З2	
131	ПК-8-З3	
132	ПК-8-З3	
133	ПК-8-З4	
134	ПК-8-З4	
135	ПК-8-З5	
136	ПК-8-З5	
137	ПК-8-З6	
138	ПК-8-З6	
139	ПК-8-З7	
140	ПК-8-З7	
141	ПК-8-З8	
142	ПК-8-З8	
143	ПК-8-З9	
144	ПК-8-З9	

Задания для оценки умений.

№	Код результата обучения	Задания
1	ПК-1-У1	Приложение 3 задание 33-51
2	ПК-1-У1	
3	ПК-1-У2	
4	ПК-1-У2	
5	ПК-1-У3	
6	ПК-1-У3	
7	ПК-1-У4	
8	ПК-1-У4	
9	ПК-1-У5	
10	ПК-1-У5	
11	ПК-1-У6	
12	ПК-1-У6	
13	ПК-1-У7	
14	ПК-1-У7	
15	ПК-1-У8	
16	ПК-1-У8	

17	ПК-1-У9	
18	ПК-1-У9	
19	ПК-2-У1	Приложение 3 задание 52-53
20	ПК-2-У1	
21	ПК-2-У2	
22	ПК-2-У2	
23	ПК-2-У3	
24	ПК-2-У3	
25	ПК-2-У4	
26	ПК-2-У4	
27	ПК-2-У5	
28	ПК-2-У5	
29	ПК-2-У6	
30	ПК-2-У6	
31	ПК-2-У7	
32	ПК-2-У7	
33	ПК-2-У8	
34	ПК-2-У8	
35	ПК-2-У9	
36	ПК-2-У9	
37	ПК-3 -У1	Приложение 3 задание 54-55
38	ПК-3 -У1	
39	ПК-3 -У2	
40	ПК-3 -У2	
41	ПК-3 -У3	
42	ПК-3 -У3	
43	ПК-3 -У4	
44	ПК-3 -У4	
45	ПК-3 -У5	
46	ПК-3 -У5	
47	ПК-3 -У6	
48	ПК-3 -У6	
49	ПК-3 -У7	
50	ПК-3 -У7	
51	ПК-3 -У8	
52	ПК-3 -У8	
53	ПК-3 -У9	
54	ПК-3 -У9	
55	ПК-4-У1	Приложение 3 задание 56-57
56	ПК-4-У1	
57	ПК-4-У2	
58	ПК-4-У2	
59	ПК-4-У3	
60	ПК-4-У3	
61	ПК-4-У4	
62	ПК-4-У4	
63	ПК-4-У5	
64	ПК-4-У5	
65	ПК-4-У6	
66	ПК-4-У6	

67	ПК-4-У7	
68	ПК-4-У7	
69	ПК-4-У8	
70	ПК-4-У8	
71	ПК-4-У9	
72	ПК-4-У9	
73	ПК-5-У1	Приложение 3 задание 58-59
74	ПК-5-У1	
75	ПК-5-У2	
76	ПК-5-У2	
77	ПК-5-У3	
78	ПК-5-У3	
79	ПК-5-У4	
80	ПК-5-У4	
81	ПК-5-У5	
82	ПК-5-У5	
83	ПК-5-У6	
84	ПК-5-У6	
85	ПК-5-У7	
86	ПК-5-У7	
87	ПК-5-У8	
88	ПК-5-У8	
89	ПК-5-У9	
90	ПК-5-У9	
91	ПК-6-У1	Приложение 3 задание 60-61
92	ПК-6-У1	
93	ПК-6-У2	
94	ПК-6-У2	
95	ПК-6-У3	
96	ПК-6-У3	
97	ПК-6-У4	
98	ПК-6-У4	
99	ПК-6-У5	
100	ПК-6-У5	
101	ПК-6-У6	
102	ПК-6-У6	
103	ПК-6-У7	
104	ПК-6-У7	
105	ПК-6-У8	
106	ПК-6-У8	
107	ПК-6-У9	
108	ПК-6-У9	
109	ПК-7-У1	Приложение 3 задание 62-63
110	ПК-7-У1	
111	ПК-7-У2	
112	ПК-7-У2	
113	ПК-7-У3	
114	ПК-7-У3	
115	ПК-7-У4	
116	ПК-7-У4	

117	ПК-7-У5	
118	ПК-7-У5	
119	ПК-7-У6	
120	ПК-7-У6	
121	ПК-7-У7	
122	ПК-7-У7	
123	ПК-7-У8	
124	ПК-7-У8	
125	ПК-7-У9	
126	ПК-7-У9	
127	ПК-8-У1	Приложение 3 задание 64-65
128	ПК-8-У1	
129	ПК-8-У2	
130	ПК-8-У2	
131	ПК-8-У3	
132	ПК-8-У3	
133	ПК-8-У4	
134	ПК-8-У4	
135	ПК-8-У5	
136	ПК-8-У5	
137	ПК-8-У6	
138	ПК-8-У6	
139	ПК-8-У7	
140	ПК-8-У7	
141	ПК-8-У8	
142	ПК-8-У8	
143	ПК-8-У9	
144	ПК-8-У9	

Задания, направленные на формирование профессиональных навыков, владений.

№	Код результата обучения	Задания
1	ПК-1-В1	Приложение 3 задание 66-69
2	ПК-1-В1	
3	ПК-1-В2	
4	ПК-1-В2	
5	ПК-1-В3	
6	ПК-1-В3	
7	ПК-1-В4	
8	ПК-1-В4	
9	ПК-1-В5	
10	ПК-1-В5	
11	ПК-1-В6	
12	ПК-1-В6	
13	ПК-1-В7	
14	ПК-1-В7	
15	ПК-1-В8	
16	ПК-1-В8	
17	ПК-1-В9	
18	ПК-1-В9	

19	ПК-2-В1	Приложение 3 задание 70-71
20	ПК-2-В1	
21	ПК-2-В2	
22	ПК-2-В2	
23	ПК-2-В3	
24	ПК-2-В3	
25	ПК-2-В4	
26	ПК-2-В4	
27	ПК-2-В5	
28	ПК-2-В5	
29	ПК-2-В6	
30	ПК-2-В6	
31	ПК-2-В7	
32	ПК-2-В7	
33	ПК-2-В8	
34	ПК-2-В8	
35	ПК-2-В9	
36	ПК-2-В9	
37	ПК-3 -В1	Приложение 3 задание 72-73
38	ПК-3 -В1	
39	ПК-3 -В2	
40	ПК-3 -В2	
41	ПК-3 -В3	
42	ПК-3 -В3	
43	ПК-3 -В4	
44	ПК-3 -В4	
45	ПК-3 -В5	
46	ПК-3 -В5	
47	ПК-3 -В6	
48	ПК-3 -В6	
49	ПК-3 -В7	
50	ПК-3 -В7	
51	ПК-3 -В8	
52	ПК-3 -В8	
53	ПК-3 -В9	
54	ПК-3 -В9	
55	ПК-4-В1	Приложение 3 задание 74-75
56	ПК-4-В1	
57	ПК-4-В2	
58	ПК-4-В2	
59	ПК-4-В3	
60	ПК-4-В3	
61	ПК-4-В4	
62	ПК-4-В4	
63	ПК-4-В5	
64	ПК-4-В5	
65	ПК-4-В6	
66	ПК-4-В6	
67	ПК-4-В7	
68	ПК-4-В7	

69	ПК-4-В8	
70	ПК-4-В8	
71	ПК-4-В9	
72	ПК-4-В9	
73	ПК-5-В1	Приложение 3 задание 76-77
74	ПК-5-В1	
75	ПК-5-В2	
76	ПК-5-В2	
77	ПК-5-В3	
78	ПК-5-В3	
79	ПК-5-В4	
80	ПК-5-В4	
81	ПК-5-В5	
82	ПК-5-В5	
83	ПК-5-В6	
84	ПК-5-В6	
85	ПК-5-В7	
86	ПК-5-В7	
87	ПК-5-В8	
88	ПК-5-В8	
89	ПК-5-В9	
90	ПК-5-В9	
91	ПК-6-В1	Приложение 3 задание 78-79
92	ПК-6-В1	
93	ПК-6-В2	
94	ПК-6-В2	
95	ПК-6-В3	
96	ПК-6-В3	
97	ПК-6-В4	
98	ПК-6-В4	
99	ПК-6-В5	
100	ПК-6-В5	
101	ПК-6-В6	
102	ПК-6-В6	
103	ПК-6-В7	
104	ПК-6-В7	
105	ПК-6-В8	
106	ПК-6-В8	
107	ПК-6-В9	
108	ПК-6-В9	
109	ПК-7-В1	Приложение 3 задание 80-81
110	ПК-7-В1	
111	ПК-7-В2	
112	ПК-7-В2	
113	ПК-7-В3	
114	ПК-7-В3	
115	ПК-7-В4	
116	ПК-7-В4	
117	ПК-7-В5	
118	ПК-7-В5	

119	ПК-7-В6	
120	ПК-7-В6	
121	ПК-7-В7	
122	ПК-7-В7	
123	ПК-7-В8	
124	ПК-7-В8	
125	ПК-7-В9	
126	ПК-7-В9	
127	ПК-8-В1	Приложение 3 задание 82-83
128	ПК-8-В1	
129	ПК-8-В2	
130	ПК-8-В2	
131	ПК-8-В3	
132	ПК-8-В3	
133	ПК-8-В4	
134	ПК-8-В4	
135	ПК-8-В5	
136	ПК-8-В5	
137	ПК-8-В6	
138	ПК-8-В6	
139	ПК-8-В7	
140	ПК-8-В7	
141	ПК-8-В8	
142	ПК-8-В8	
143	ПК-8-В9	
144	ПК-8-В9	

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

а) основная литература:

2. Левин, В. И. История информационных технологий : учебник / В. И. Левин. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 750 c. — ISBN 978-5-4497-2405-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/133944.html

3. Болдырихин, О. В. Архитектура компьютерных систем : учебное пособие для СПО / О. В. Болдырихин, В. А. Алексеев. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2026. — 517 c. — ISBN 978-5-4488-2234-6, 978-5-4497-3619-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/157881.html

б) дополнительная литература:

2. Информационные технологии : учебник для вузов / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 546 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18340-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/589572

3. Маркин, А. В. Web-программирование : учебник / А. В. Маркин. — 2-е изд. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 286 с. — ISBN 978-5-4497-3244-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/141273.html

9. 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).

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

https://cyberleninka.ru научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»
https://elibrary.ru научная электронная библиотека
http://www.gpntb.ru/ государственная публичная научно-техническая библиотека России
http://arxiv.org/ Международный электронный архив научных статей
http://www.citforum.ru Открытый интернет ресурс ИТ- специалистов

11. 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 науки и высшего образования РФ от 25 апреля 2025 г. № 384 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере науки и высшего образования, а также оказания им при этом необходимой помощи», Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденными Министерством образования и науки РФ, 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.

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

Лекционные занятия проводятся в аудиториях, оборудованных проектором и компьютером для демонстрации презентаций. Практические занятия проводятся в компьютерных классах.

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) без ученой степени, старший преподаватель — Степанова Е.Н.

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

Институт Информационных систем и инженерно-компьютерных технологий

Кафедра 12 информационных систем в экономике и управлении

Рабочая программа учебной дисциплины

Учебная практика: ознакомительная практика

Код и направление подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика

Москва
2026

1. НАИМЕНОВАНИЕ И ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности является типом учебной практики. Данная практика проводится в лабораториях университета и в сторонних организациях, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

Практика осуществляется на основе прямых договоров, заключаемых между организацией (будущим местом прохождения практики) и АНО ВО «Российский новый университет».

Обучающиеся могут самостоятельно определять место прохождения практики, на основании договора, заключаемого между организацией (будущим местом прохождения практики) и АНО ВО «Российский новый университет».

Форма проведения учебной практики – дискретно.

Способ проведения практики – стационарная.

Целями учебной практики являются:

- закрепление и углубление знаний, полученных обучающимися при изучении теоретических дисциплин;
- получение обучающимися общего представления об объектах профессиональной деятельности;
- знакомство с основами будущей профессиональной деятельности;
- получение сведений о специфике и направлениях деятельности предприятий и организаций;
- получение обучающимися практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

Задачами учебной практики являются:

- знакомство со структурой предприятия (организации), номенклатурой выпускаемой продукции, организацией работы и экономическими показателями;
- изучение особенностей архитектуры предприятия и применения информационных технологий для его эффективной работы;
- приобретение практических навыков работы с информационными системами для управления бизнесом.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина Учебная практика: ознакомительная практика относится к обязательной части учебного плана и изучается на 2 курсе.

2.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности базируется на теоретических знаниях, полученных обучающимися при изучении дисциплин: «Теоретические основы информатики. Имитационное моделирование», «Теоретические основы информатики», «Базы данных», «Автоматизация учета на предприятии».

2.2. Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Информационные системы управления документооборотом.

Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Производственная практика: преддипломная практика

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается в соответствии с индивидуальным планом практики, содержание которого разработано на основе результатов научных исследований, проводимых Университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе бакалавриата должен овладеть:

- Способен выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий. (ОПК-6)

- Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации; (ОПК-3)

- Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений; (ОПК-4)

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации;(ОПК-3)	**Знать:**	
	основные принципы работы современного оборудования	ОПК-3-З1
		ОПК-3-З2
	состав задач управления и возможных средств их автоматизации	ОПК-3-З3
		ОПК-3-З4
	методы анализа информационных потребностей и формирования требований к средствам автоматизации	ОПК-3-З5
		ОПК-3-З6
	Уметь:	
	выполнять обследование предприятия на основе изучения документации и проведения опросов пользователей	ОПК-3-У1
		ОПК-3-У2
	проводить согласование результатов обследования	ОПК-3-У3
		ОПК-3-У4
	разрабатывать требования к ИС на основании полученных результатов	ОПК-3-У5
		ОПК-3-У6
	Владеть:	
	навыками разработки плана и комплекта документов для проведения обследования предприятия	ОПК-3-В1
		ОПК-3-В2
	навыками разработки проектной документации в части анализа предметной области и формирования требований к ИС	ОПК-3-В3
		ОПК-3-В4
	навыками профессиональной эксплуатации современного электронного оборудования	ОПК-3-В5

		ОПК-3-В6
Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений;(ОПК-4)	**Знать:**	
	современные методы анализа прикладных и информационных процессов	ОПК-4-З1
		ОПК-4-З2
	способы оптимизации информационных процессов	ОПК-4-З3
		ОПК-4-З4
	сущность прикладных и информационных процессов	ОПК-4-З5
		ОПК-4-З6
	Уметь:	
	проводить анализ прикладных и информационных процессов	ОПК-4-У1
		ОПК-4-У2
	оптимизировать информационные процессы	ОПК-4-У3
		ОПК-4-У4
	моделировать прикладные и информационные процессы	ОПК-4-У5
		ОПК-4-У6
	Владеть:	
	проведения анализа прикладных и информационных процессов	ОПК-4-В1
		ОПК-4-В2
	оптимизации информационных процессов	ОПК-4-В3
		ОПК-4-В4
	моделирования прикладных и информационных процессов	ОПК-4-В5
		ОПК-4-В6
Способен выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий.(ОПК-6)	**Знать:**	
	Информационные компьютерные технологии управления бизнесом	ОПК-6-З1
		ОПК-6-З2
	Принципы построения информационных компьютерных технологий управления бизнесом	ОПК-6-З3
		ОПК-6-З4
	Теоретические основы проведения экспериментов	ОПК-6-З5
		ОПК-6-З6
	Уметь:	
	Выбирать информационные системы управления бизнесом	ОПК-6-У1
		ОПК-6-У2
	Осуществлять планирование ИТ-проекта	ОПК-6-У3
		ОПК-6-У4
	Применять основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	ОПК-6-У5
		ОПК-6-У6
	Владеть:	
	Навыками выбора информационные системы управления бизнесом	ОПК-6-В1

		ОПК-6-В2
	Навыками управления процессами жизненного цикла	ОПК-6-В3
		ОПК-6-В4
	Навыками теоретического обоснования экспериментов	ОПК-6-В5
		ОПК-6-В6

4. 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 часа).

№	Семестр	Общая трудоёмкость		В том числе контактная работа с				Контроль	Сам. работа	Форма промежуточной аттестации
		В з.е.	В часах	всего	Л	КоР	З			
1	4	6	216	6	4	1,7	0,3		210	Зачет с оценкой

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	КоР	З		
Организационное собрание								
1.	Организационное собрание	4	4	4				ОПК-3-З1, ОПК-3-З5, ОПК-3-У3, ОПК-3-У5, ОПК-3-В3
Выполнение индивидуального задания на предприятии								
2.	Выполнение индивидуального задания на предприятии	211,7	1,7		1,7		210	ОПК-3-З3, ОПК-3-З5, ОПК-3-У1, ОПК-3-В1, ОПК-3-В5, ОПК-4-У1, ОПК-4-У5, ОПК-4-В3, ОПК-6-З1, ОПК-6-З3, ОПК-6-У5, ОПК-6-В5
Защита отчета о практике, зачет с оценкой								
3.	Защита отчета о практике, зачет с оценкой	0,3	0,3			0,3		

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ)

Тема 1. Организационное собрание

Знакомство со структурой и изучение основных характеристик предприятия: номенклатура выпускаемой продукции, организация работы и экономические показатели

Тема 2. Выполнение индивидуального задания на предприятии

2. Изучение особенностей архитектуры предприятия и применения информационных

технологий для его эффективной работы.

3. Изучение компьютерных бизнес-технологий, применяемых на предприятии

4. Ознакомление с номенклатурой и особенностями информационных систем предприятия

Тема 3. Защита отчета о практике, зачет с оценкой

5. Участие в разработке алгоритма автоматизации работы участка предприятия.

Защита отчета о практике, зачет с оценкой

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

6.1.1. Основные категории учебной дисциплины для самостоятельного изучения:

Основными категориями практики являются:

1. Заявление на практику (в Приложении 1).
2. Договор с организацией (в Приложении 2).
3. Индивидуальное задание (в Приложении файл "Индивидуальное задание").
4. Письменный отчет о прохождении практики (в Приложении файл "Отчет").

Отчет по учебной практике: практике по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности должен иметь следующую структуру:

Введение: цели и задачи практики, место учебной практики: практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности в структуре подготовки специалистов в области прикладной информатики.

Основная часть:

1. Краткая технико-экономическая характеристика объекта практики.
2. Характеристика производственной и организационной структуры.
3. Описание перечня работ, выполненных обучающимся в период прохождения практики.
4. Характеристика и обоснование алгоритма автоматизации работы участка предприятия.

Отчетный этап

1. Систематизация и анализ материалов, собранных в процессе прохождения практики.
2. Разработка предложений и рекомендаций по усовершенствованию деятельности предприятия.
3. Разработка выводов и рекомендаций о проделанной работе.
4. Составление и оформление отчетной документации по практике

Заключение

Список использованных источников

Приложения (результаты обследования, план проекта, ТЗ, инструкции, алгоритмы, программы, результаты проекта).

Требования по оформлению документов по практике (в Приложении файл «Отчет»).

6.1.2. Задания для повторения и углубления приобретаемых знаний.

№	Код результата обучения	Задания
1	ОПК-3-З1	Приложение 3 задание 1
2	ОПК-3-З1	
3	ОПК-3-З2	

4	ОПК-3-З2	
5	ОПК-3-З3	Приложение 3 задание 2
6	ОПК-3-З3	
7	ОПК-3-З4	
8	ОПК-3-З4	
9	ОПК-3-З5	Приложение 3 задание 3
10	ОПК-3-З5	
11	ОПК-3-З6	
12	ОПК-3-З6	
13	ОПК-4-З1	Приложение 3 задание 4
14	ОПК-4-З1	
15	ОПК-4-З2	
16	ОПК-4-З2	
17	ОПК-4-З3	Приложение 3 задание 5
18	ОПК-4-З3	
19	ОПК-4-З4	
20	ОПК-4-З4	
21	ОПК-4-З5	Приложение 3 задание 6
22	ОПК-4-З5	
23	ОПК-4-З6	
24	ОПК-4-З6	
25	ОПК-6-З1	Приложение 3 задание 7
26	ОПК-6-З1	
27	ОПК-6-З2	
28	ОПК-6-З2	
29	ОПК-6-З3	Приложение 3 задание 8
30	ОПК-6-З3	
31	ОПК-6-З4	
32	ОПК-6-З4	
33	ОПК-6-З5	Приложение 3 задание 9
34	ОПК-6-З5	
35	ОПК-6-З6	
36	ОПК-6-З6	

6.2. Задания, направленные на формирование профессиональных умений.

№	Код результата обучения	Задания
37	ОПК-3-У1	Приложение 3 задание 10
38	ОПК-3-У1	
39	ОПК-3-У2	
40	ОПК-3-У2	
41	ОПК-3-У3	Приложение 3 задание 11
42	ОПК-3-У3	
43	ОПК-3-У4	
44	ОПК-3-У4	
45	ОПК-3-У5	Приложение 3 задание 12
46	ОПК-3-У5	
47	ОПК-3-У6	
48	ОПК-3-У6	
49	ОПК-4-У1	Приложение 3 задание 13
50	ОПК-4-У1	

51	ОПК-4-У2	
52	ОПК-4-У2	
53	ОПК-4-У3	Приложение 3 задание 14
54	ОПК-4-У3	
55	ОПК-4-У4	
56	ОПК-4-У4	
57	ОПК-4-У5	Приложение 3 задание 15
58	ОПК-4-У5	
59	ОПК-4-У6	
60	ОПК-4-У6	
61	ОПК-6-У1	Приложение 3 задание 16
62	ОПК-6-У1	
63	ОПК-6-У2	
64	ОПК-6-У2	
65	ОПК-6-У3	Приложение 3 задание 17
66	ОПК-6-У3	
67	ОПК-6-У4	
68	ОПК-6-У4	
69	ОПК-6-У5	Приложение 3 задание 18
70	ОПК-6-У5	
71	ОПК-6-У6	
72	ОПК-6-У6	

6.3. Задания, направленные на формирование профессиональных навыков, владений.

№	Код результата обучения	Задания
73	ОПК-3-В1	Приложение 3 задание 19
74	ОПК-3-В1	
75	ОПК-3-В2	
76	ОПК-3-В2	
77	ОПК-3-В3	Приложение 3 задание 20
78	ОПК-3-В3	
79	ОПК-3-В4	
80	ОПК-3-В4	
81	ОПК-3-В5	Приложение 3 задание 21
82	ОПК-3-В5	
83	ОПК-3-В6	
84	ОПК-3-В6	
85	ОПК-4-В1	Приложение 3 задание 22
86	ОПК-4-В1	
87	ОПК-4-В2	
88	ОПК-4-В2	
89	ОПК-4-В3	Приложение 3 задание 23
90	ОПК-4-В3	
91	ОПК-4-В4	
92	ОПК-4-В4	
93	ОПК-4-В5	Приложение 3 задание 24
94	ОПК-4-В5	
95	ОПК-4-В6	
96	ОПК-4-В6	
97	ОПК-6-В1	Приложение 3 задание 25

98	ОПК-6-В1	
99	ОПК-6-В2	
100	ОПК-6-В2	
101	ОПК-6-В3	Приложение 3 задание 26
102	ОПК-6-В3	
103	ОПК-6-В4	
104	ОПК-6-В4	
105	ОПК-6-В5	Приложение 3 задание 27
106	ОПК-6-В5	
107	ОПК-6-В6	
108	ОПК-6-В6	

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

7.1. Средства оценивания в ходе текущего контроля:

7.1. Средства оценивания в ходе текущего контроля:

Учебным планом по учебной практике предусмотрен зачет с выставлением оценки.

1. Оценивание практики осуществляется в соответствии с критериями оценки достижения обучающимся запланированных результатов обучения. При оценке сформированности компетенций учитывается процент выполненных заданий в индивидуальном задании, в котором студент проставляет «выполнено», если он успешно справился с заданием и «не выполнено», если он с заданием не справился, а также качество выполнения заданий в письменной форме (проверка отчета) и в устной форме (оценка ответа на защите практики).

Итоговая оценка по практике выставляется на основе оценивания работы студента в период прохождения практики (оценивает руководитель практики от организации), сданного студентом отчета по практике (оценивает руководитель практики от Университета), в котором проверяется качество выполненных письменных заданий, и устного ответа студента на защите практики (оценивает руководитель практики от Университета).

При выставлении оценки за практику применяются критерии, описанные в Приложение 4.

2. Оценка знаний, умений, навыков (владений) осуществляется по шкале оценивания: отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно.

Оценка заносится в ведомость и зачетную книжку студента.

7.2. ФОС для текущего контроля:

№	Код результата обучения	ФОС текущего контроля
1	ОПК-3-З1	Приложение 3 задание 1
2	ОПК-3-З1	
3	ОПК-3-З2	
4	ОПК-3-З2	
5	ОПК-3-З3	Приложение 3 задание 2
6	ОПК-3-З3	
7	ОПК-3-З4	
8	ОПК-3-З4	
9	ОПК-3-З5	Приложение 3 задание 3
10	ОПК-3-З5	
11	ОПК-3-З6	
12	ОПК-3-З6	
13	ОПК-3-У1	Приложение 3 задание 10
14	ОПК-3-У1	

15	ОПК-3-У2	
16	ОПК-3-У2	
17	ОПК-3-У3	Приложение 3 задание 11
18	ОПК-3-У3	
19	ОПК-3-У4	
20	ОПК-3-У4	
21	ОПК-3-У5	Приложение 3 задание 12
22	ОПК-3-У5	
23	ОПК-3-У6	
24	ОПК-3-У6	
25	ОПК-3-В1	Приложение 3 задание 19
26	ОПК-3-В1	
27	ОПК-3-В2	
28	ОПК-3-В2	
29	ОПК-3-В3	Приложение 3 задание 20
30	ОПК-3-В3	
31	ОПК-3-В4	
32	ОПК-3-В4	
33	ОПК-3-В5	Приложение 3 задание 21
34	ОПК-3-В5	
35	ОПК-3-В6	
36	ОПК-3-В6	
37	ОПК-4-З1	Приложение 3 задание 4
38	ОПК-4-З1	
39	ОПК-4-З2	
40	ОПК-4-З2	
41	ОПК-4-З3	Приложение 3 задание 5
42	ОПК-4-З3	
43	ОПК-4-З4	
44	ОПК-4-З4	
45	ОПК-4-З5	Приложение 3 задание 6
46	ОПК-4-З5	
47	ОПК-4-З6	
48	ОПК-4-З6	
49	ОПК-4-У1	Приложение 3 задание 13
50	ОПК-4-У1	
51	ОПК-4-У2	
52	ОПК-4-У2	
53	ОПК-4-У3	Приложение 3 задание 14
54	ОПК-4-У3	
55	ОПК-4-У4	
56	ОПК-4-У4	
57	ОПК-4-У5	Приложение 3 задание 15
58	ОПК-4-У5	
59	ОПК-4-У6	
60	ОПК-4-У6	
61	ОПК-4-В1	Приложение 3 задание 22
62	ОПК-4-В1	
63	ОПК-4-В2	
64	ОПК-4-В2	

65	ОПК-4-В3	Приложение 3 задание 23
66	ОПК-4-В3	
67	ОПК-4-В4	
68	ОПК-4-В4	
69	ОПК-4-В5	Приложение 3 задание 24
70	ОПК-4-В5	
71	ОПК-4-В6	
72	ОПК-4-В6	
73	ОПК-6-З1	
74	ОПК-6-З1	
75	ОПК-6-З2	
76	ОПК-6-З2	
77	ОПК-6-З3	
78	ОПК-6-З3	
79	ОПК-6-З4	
80	ОПК-6-З4	
81	ОПК-6-З5	
82	ОПК-6-З5	
83	ОПК-6-З6	
84	ОПК-6-З6	
85	ОПК-6-У1	Приложение 3 задание 16
86	ОПК-6-У1	
87	ОПК-6-У2	
88	ОПК-6-У2	
89	ОПК-6-У3	Приложение 3 задание 17
90	ОПК-6-У3	
91	ОПК-6-У4	
92	ОПК-6-У4	
93	ОПК-6-У5	Приложение 3 задание 18
94	ОПК-6-У5	
95	ОПК-6-У6	
96	ОПК-6-У6	
97	ОПК-6-В1	Приложение 3 задание 25
98	ОПК-6-В1	
99	ОПК-6-В2	
100	ОПК-6-В2	
101	ОПК-6-В3	Приложение 3 задание 26
102	ОПК-6-В3	
103	ОПК-6-В4	
104	ОПК-6-В4	
105	ОПК-6-В5	Приложение 3 задание 27
106	ОПК-6-В5	
107	ОПК-6-В6	
108	ОПК-6-В6	

7.3 ФОС для промежуточной аттестации:

Задания для оценки знаний.

№	Код результата обучения	Задания
1	ОПК-3-З1	Приложение 3 задание 1

2	ОПК-3-З1	
3	ОПК-3-З2	
4	ОПК-3-З2	
5	ОПК-3-З3	Приложение 3 задание 2
6	ОПК-3-З3	
7	ОПК-3-З4	
8	ОПК-3-З4	
9	ОПК-3-З5	Приложение 3 задание 3
10	ОПК-3-З5	
11	ОПК-3-З6	
12	ОПК-3-З6	
13	ОПК-4-З1	Приложение 3 задание 4
14	ОПК-4-З1	
15	ОПК-4-З2	
16	ОПК-4-З2	
17	ОПК-4-З3	Приложение 3 задание 5
18	ОПК-4-З3	
19	ОПК-4-З4	
20	ОПК-4-З4	
21	ОПК-4-З5	Приложение 3 задание 6
22	ОПК-4-З5	
23	ОПК-4-З6	
24	ОПК-4-З6	
25	ОПК-6-З1	Приложение 3 задание 7
26	ОПК-6-З1	
27	ОПК-6-З2	
28	ОПК-6-З2	
29	ОПК-6-З3	Приложение 3 задание 8
30	ОПК-6-З3	
31	ОПК-6-З4	
32	ОПК-6-З4	
33	ОПК-6-З5	Приложение 3 задание 9
34	ОПК-6-З5	
35	ОПК-6-З6	
36	ОПК-6-З6	

Задания для оценки умений.

№	Код результата обучения	Задания
1	ОПК-3-У1	Приложение 3 задание 10
2	ОПК-3-У1	
3	ОПК-3-У2	
4	ОПК-3-У2	
5	ОПК-3-У3	Приложение 3 задание 11
6	ОПК-3-У3	
7	ОПК-3-У4	
8	ОПК-3-У4	
9	ОПК-3-У5	Приложение 3 задание 12
10	ОПК-3-У5	
11	ОПК-3-У6	
12	ОПК-3-У6	

13	ОПК-4-У1	Приложение 3 задание 13
14	ОПК-4-У1	
15	ОПК-4-У2	
16	ОПК-4-У2	
17	ОПК-4-У3	Приложение 3 задание 14
18	ОПК-4-У3	
19	ОПК-4-У4	
20	ОПК-4-У4	
21	ОПК-4-У5	Приложение 3 задание 15
22	ОПК-4-У5	
23	ОПК-4-У6	
24	ОПК-4-У6	
25	ОПК-6-У1	Приложение 3 задание 16
26	ОПК-6-У1	
27	ОПК-6-У2	
28	ОПК-6-У2	
29	ОПК-6-У3	Приложение 3 задание 17
30	ОПК-6-У3	
31	ОПК-6-У4	
32	ОПК-6-У4	
33	ОПК-6-У5	Приложение 3 задание 18
34	ОПК-6-У5	
35	ОПК-6-У6	
36	ОПК-6-У6	

Задания, направленные на формирование профессиональных навыков, владений.

№	Код результата обучения	Задания
1	ОПК-3-В1	Приложение 3 задание 19
2	ОПК-3-В1	
3	ОПК-3-В2	
4	ОПК-3-В2	
5	ОПК-3-В3	Приложение 3 задание 20
6	ОПК-3-В3	
7	ОПК-3-В4	
8	ОПК-3-В4	
9	ОПК-3-В5	Приложение 3 задание 21
10	ОПК-3-В5	
11	ОПК-3-В6	
12	ОПК-3-В6	
13	ОПК-4-В1	Приложение 3 задание 22
14	ОПК-4-В1	
15	ОПК-4-В2	
16	ОПК-4-В2	
17	ОПК-4-В3	Приложение 3 задание 23
18	ОПК-4-В3	
19	ОПК-4-В4	
20	ОПК-4-В4	
21	ОПК-4-В5	Приложение 3 задание 24
22	ОПК-4-В5	

23	ОПК-4-В6	
24	ОПК-4-В6	
25	ОПК-6-В1	Приложение 3 задание 25
26	ОПК-6-В1	
27	ОПК-6-В2	
28	ОПК-6-В2	
29	ОПК-6-В3	Приложение 3 задание 26
30	ОПК-6-В3	
31	ОПК-6-В4	
32	ОПК-6-В4	
33	ОПК-6-В5	Приложение 3 задание 27
34	ОПК-6-В5	
35	ОПК-6-В6	
36	ОПК-6-В6	

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

а) основная литература:

2. Левин, В. И. История информационных технологий : учебник / В. И. Левин. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 750 c. — ISBN 978-5-4497-2405-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/133944.html

3. Болдырихин, О. В. Архитектура компьютерных систем : учебное пособие для СПО / О. В. Болдырихин, В. А. Алексеев. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2026. — 517 c. — ISBN 978-5-4488-2234-6, 978-5-4497-3619-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/157881.html

б) дополнительная литература:

2. Информационные технологии : учебник для вузов / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 546 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18340-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/589572

3. Маркин, А. В. Web-программирование : учебник / А. В. Маркин. — 2-е изд. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 286 c. — ISBN 978-5-4497-3244-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/141273.html

9. 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).

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

https://www.cfin.ru/ Библиотека публикаций по менеджменту, маркетингу и финансам
https://cyberleninka.ru научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»
https://www.elibrary.ru/defaultx.asp? научная электронная библиотека
http://www.gpntb.ru Государственная публичная научно-техническая библиотека России

11. 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 науки и высшего образования РФ от 25 апреля 2025 г. № 384 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере науки и высшего образования, а также оказания им при этом необходимой помощи», Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденными Министерством образования и науки РФ, 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.

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

Лекционные занятия проводятся в аудиториях, оборудованных проектором и компьютером для демонстрации презентаций. Практические занятия проводятся в компьютерных классах.

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) кандидат технических наук, доцент — Золотарев Олег Васильевич

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

Институт Информационных систем и инженерно-компьютерных технологий

Кафедра 12 информационных систем в экономике и управлении

Рабочая программа учебной дисциплины

Производственная практика: научно-исследовательская работа

Код и направление подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика

Москва
2026

1. НАИМЕНОВАНИЕ И ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Производственная практика: научно-исследовательская работа обязательна для прохождения студентами, осваивающими образовательную программу «Архитектура предприятия» в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.03.05 БИЗНЕС-ИНФОРМАТИКА (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 11.08.2016 г. № ФГОС ВО №1002 (3+).

Производственная практика: научно-исследовательская работа является типом производственной практики. Производственная практики: научно-исследовательская работа проводится в соответствии с учебным планом. Способ проведения практики – выездная, стационарная. Практика может проводиться в сторонних организациях, на предприятиях организациях), деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым обучающимися в рамках образовательной программы высшего образования, на основе договоров, заключаемых между предприятием (организацией) и АНО ВО «Российский новый университет». Конкретное предприятие (организация) для прохождения обучающимися практики определяется организатором практики от Института информационных систем и инженерно-компьютерных технологий. На основании заявления (Приложение 1) обучающиеся могут самостоятельно определять место прохождения практики в других предприятиях (организациях), деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым обучающимися в рамках образовательной программы высшего образования на основе договоров, заключаемых между организацией и АНО ВО «Российский новый университет» (Приложение 2). Форма проведения производственной практики: практика по получению профессиональных умений и опыта деятельности – дискретно.

Изучение учебной дисциплины направлено на подготовку обучающихся к осуществлению видов деятельности, определенных профессиональным стандартом «Специалист по информационным системам», утвержденного приказом Минтруда России от 18.11.2014 N 896н (ред. от 12.12.2016) "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по информационным системам" (Зарегистрировано в Минюсте России 24.12.2014 N 35361).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина Производственная практика: научно-исследовательская работа относится к обязательной части учебного плана и изучается на 3 курсе.

2.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Дисциплине "Производственная практика: научно-исследовательская работа" по очной форме предшествует освоение следующих учебных дисциплин: Информационный менеджмент, Методы оптимизации, Объектно-ориентированный анализ и программирование, Управление качеством информационного обеспечения бизнеса, Управление разработкой информационных систем, Эффективность ИТ, Бизнес-планирование, Информационные системы управления документооборотом, Информационные системы управления производственной компанией, Многоагентные системы, Моделирование бизнес-процессов, Моделирование бизнес-процессов (практикум), Системы поддержки принятия решений, Управление проектами, Анализ данных, Бизнес и инновации в среде информационно-коммуникационных технологий, Интернет-программирование, Информационные системы и информационные технологии в управлении бизнесом, Методы разработки и анализа алгоритмов, Численные методы, Дифференциальные и разностные уравнения, Исследование операций, Теория вероятностей и математическая статистика, Базы данных (практикум), Линейная алгебра, Математический анализ, Дискретная математика, Финансы, Эконометрика.

Бизнес-планирование
Информационный менеджмент
Анализ данных

Базы данных
Информационные системы управления документооборотом
Моделирование бизнес-процессов
Моделирование бизнес-процессов (практикум)
Системы поддержки принятия решений
Интернет-программирование
Теория вероятностей и математическая статистика
Методы разработки и анализа алгоритмов
Линейная алгебра
Математический анализ
Информационные системы и информационные технологии в управлении бизнесом

2.2. Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта деятельности предполагает формирование умений и получение практического опыта по основным видам профессиональной деятельности, готовит обучающихся к прохождению преддипломной практики.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается в соответствии с индивидуальным планом практики, содержание которого разработано на основе результатов научных исследований, проводимых Университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

Производственная практика: преддипломная практика

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

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе бакалавриата должен овладеть:

- Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария; (ОПК-1)

- Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом; (ОПК-2)

- Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий; (ОПК-5)

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической	**Знать:**	
	Основные языки графического описания для моделирования предметной области	ОПК-1-З1
		ОПК-1-З2
		ОПК-1-З3
		ОПК-1-З4

инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария;(ОПК-1)	Принципы построения моделей бизнес-процессов	ОПК-1-З5
		ОПК-1-З6
		ОПК-1-З7
		ОПК-1-З8
	Методы анализа и совершенствования бизнес-процессов	ОПК-1-З9
	Уметь:	
	Строить модели бизнес-процессов	ОПК-1-У1
		ОПК-1-У2
		ОПК-1-У3
		ОПК-1-У4
	Выбирать инструменты для моделирования бизнес-процессов	ОПК-1-У5
		ОПК-1-У6
		ОПК-1-У7
		ОПК-1-У8
	Анализировать модели бизнес-процессов	ОПК-1-У9
	Владеть:	
		ОПК-1-В1
		ОПК-1-В2
		ОПК-1-В3
		ОПК-1-В4
		ОПК-1-В5
		ОПК-1-В6
		ОПК-1-В7
		ОПК-1-В8
		ОПК-1-В9
Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом; (ОПК-2)	**Знать:**	
	Информационные системы для анализ рынков ИКТ	ОПК-2-З1
		ОПК-2-З2
		ОПК-2-З3
		ОПК-2-З4
	Методы исследования ИКТ	ОПК-2-З5
		ОПК-2-З6
		ОПК-2-З7
		ОПК-2-З8
	Методы выбора рациональных решений для управления бизнесом	ОПК-2-З9
	Уметь:	
	Анализировать рынки ИКТ	ОПК-2-У1
		ОПК-2-У2
		ОПК-2-У3
		ОПК-2-У4
	Исследовать различные ИКТ	ОПК-2-У5
		ОПК-2-У6
		ОПК-2-У7
		ОПК-2-У8

	Выбирать рациональные решений для управления бизнесом	ОПК-2-У9
	Владеть:	
	Инструментальными средствами анализа ИКТ	ОПК-2-В1
		ОПК-2-В2
		ОПК-2-В3
		ОПК-2-В4
	Исследовать модели ИКТ	ОПК-2-В5
		ОПК-2-В6
		ОПК-2-В7
		ОПК-2-В8
	Проводить оценку решений для ИКТ	ОПК-2-В9
Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий;(ОПК-5)	**Знать:**	
	Способы организации взаимодействия с клиентами	ОПК-5-З1
		ОПК-5-З2
		ОПК-5-З3
		ОПК-5-З4
	Методы совместного ведения проектов с партнерами в рамках жизненного цикла ИС	ОПК-5-З5
		ОПК-5-З6
		ОПК-5-З7
		ОПК-5-З8
	Сущность и значение информации для пользователей заказчика	ОПК-5-З9
	Уметь:	
	Проводить совещания с клиентами при внедрении ИКТ	ОПК-5-У1
		ОПК-5-У2
		ОПК-5-У3
		ОПК-5-У4
	Планировать совместную работу с партнерами при внедрении ИКТ	ОПК-5-У5
		ОПК-5-У6
		ОПК-5-У7
		ОПК-5-У8
	Управлять коалиционными проектами с заказчиком	ОПК-5-У9
	Владеть:	
	Навыками проведения совещаний	ОПК-5-В1
		ОПК-5-В2
		ОПК-5-В3
		ОПК-5-В4
	Навыками написания регламентов проектов в сфере ИКТ	ОПК-5-В5
		ОПК-5-В6
		ОПК-5-В7
		ОПК-5-В8
	Навыками формирования требований к ИС	ОПК-5-В9

4. 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 9 зачетных единицы (324 часа).

№	Семестр	Общая трудоёмкость		В том числе контактная работа с				Контроль	Сам. работа	Форма промежуточной аттестации
		В з.е.	В часах	всего	Л	КоР	З			
1	6	9	324	6	4	1,7	0,3		318	Зачет с оценкой

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	КоР	З		
Организационно-подготовительный этап								
1.	Организационно-подготовительный этап	44	4	4			40	ОПК-1-З1, ОПК-1-У1, ОПК-1-В1, ОПК-2-З1, ОПК-2-У1, ОПК-2-В1, ОПК-5-З1, ОПК-5-У1, ОПК-5-В1
Производственный этап								
2.	Производственный этап	98					98	ОПК-5-З5, ОПК-5-З9, ОПК-5-У5, ОПК-5-У9, ОПК-5-В5, ОПК-5-В9
Аналитический этап								
3.	Аналитический этап	82					82	ОПК-2-З5, ОПК-2-З9, ОПК-2-У5, ОПК-2-У9, ОПК-2-В5, ОПК-2-В9
Отчетный этап								
4.	Отчетный этап	50					50	ОПК-1-З5, ОПК-1-З9, ОПК-1-У5, ОПК-1-У9
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)								
5.	Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	50	2		1,7	0,3	48	

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ)

Тема 1. Организационно-подготовительный этап

Получение индивидуального задания на практику.
Ознакомление с объектом практики.
Получение методических рекомендаций.
Инструктаж по технике безопасности на предприятии.
Изучение структурной схемы сети предприятия. Изучение программного обеспечения,

установленного на предприятии.

Тема 2. Производственный этап

Ознакомление с общими характеристиками деятельности организации;

Изучение функциональных обязанностей (должностной инструкции) должностного лица, в должности которого студент проходил практику.

Изучение вопросов, связанных с тематикой выпускной квалификационной работы.

Тема 3. Аналитический этап

Сбор материалов в соответствии с Индивидуальным заданием. Обработка и анализ полученной информации.

Тема 4. Отчетный этап

Систематизация и анализ материалов, собранных в процессе прохождения практики.

Разработка предложений и рекомендаций по устранению выявленных недостатков в сфере защиты информации на обследуемом объекте.

Разработка выводов и рекомендаций о проделанной работе.

Составление и оформление отчетной документации по практике.

Подготовка презентации для выступления на зачете.

Тема 5. Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)

Предоставление оформленной документации по практике. Защита отчета по практике.

Вопросы для подготовки к зачету по практике:

1. Определения терминов: «данные, информация и знания».
2. Информация как экономический фактор.
3. Системы, ориентированные на предоставление информационных услуг.
4. Функции управления и функциональность информационных систем.
5. Назначение и виды технологических систем.
6. Уровни управления и основные задачи, решаемые ИС.
7. Определения понятия «Информационная система».
8. Основные варианты классификации информационных систем.
9. Основные функции обработки информации в системе. Место информации в экономической системе.
10. Информационные связи предприятия с внешней средой. Уровни управления и основные задачи, решаемые ИС.
11. Назначение и виды технологических систем.
12. Эволюция подходов к созданию информационных систем в бизнесе.
13. Концепция КИС (корпоративных информационных систем).
14. Архитектура предприятия, как концепция развития ИТ.
15. Понятие жизненного цикла информационных систем.
16. Понятие бизнес-процесса, информационного сервиса, бизнес-объекта, информационной модели.
17. Классификация средств обеспечения внешних связей предприятия.
18. Классификация средств решения задач стратегического уровня управления.
19. Классификация средств решения задач тактического уровня управления.
20. Классификация средств решения задач оперативного уровня управления.
21. Этапы и направления деятельности ИТ-проектов.
22. Необходимые условия запуска ИТ-проекта.
23. Критерии оценки целей проекта (SMART).
24. Особенности формирования целей ИТ-проектов.
25. Группы процессов управления проектом.
26. Управление по областям знаний проекта.
27. Структура и состав проектной документации на этане анализа.
28. Состав требований к инфорационной системе предприятия.
29. Концепция архитектуры предприятия.
30. Компоненты ИТ-инфраструктуры
31. Функциональный, процессный и проектный взгляд на управление.

32. Функции управления ИТ-проектами и ИТ-процессами

33. Управление информационной инфраструктурой (ITIM).

34. Управление ИТ-услугами (ITSM)

35. Корпоративное руководство, ориентированное на информационные технологии (IT Governance).

36. Основные понятия и философия библиотеки ITIL.

37. Поддержка услуг и организация диспетчерской службы

38. Процессы управления инцидентами и проблемами.

39. Процессы предоставления и обеспечения услуг

40. Ключевые области управления (CobiT) (соответствие, ценность, управление, управление рисками, контроль реализации).

41. Модель и уровни зрелости процессов по COBIT

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

6.1.1. Основные категории учебной дисциплины для самостоятельного изучения:

Форма отчетности обучающихся о прохождении практики определена с учетом требований ФГОС ВО. Основными категориями являются:

1. Заявление на практику (Приложение 1).

2. Договор с организацией (Приложение 2).

3. Индивидуальное задание (Приложение 3).

4. Письменный отчет о прохождении практики (Приложение 4).

По окончании практики студент предоставляет заполненное и оформленное индивидуальное задание по практике, заверенное подписями руководителей практики. На основании записей в индивидуальном задании прохождения практики составляет развернутый отчет о проделанной работе, основу которого должен составлять анализ реализации задания на практику.

Отчет о прохождении практики является одним из основных документов, по которым производится оценка результатов прохождения практики.

Отчет по практике оформляется в виде пояснительной записки и должен иметь следующую структуру:

Введение.

1. Краткая технико-экономическая характеристика объекта практики. Характеристика производственной и организационной структуры.

2. Описание перечня работ, выполненных обучающимся в период прохождения практики.

3. Характеристика основных моделей информационных технологий.

Заключение.

Список литературы (при необходимости).

Приложения (при необходимости).

Объем отчета – 8-10 страниц печатного текста. Текст печатается шрифтом п. 14, Times New Roman, через полтора интервала. Размеры полей страниц: верхнее - 2 см, нижнее - 2 см, левое - 3 см, правое - 1 см.

Отчет по практике состоит из глав, разделённых на параграфы. Размер параграфа должен быть не менее одной страницы. Подзаголовки в параграфе не допускаются. Каждая глава начинается с нового листа (страницы), а параграфы продолжаются на той же странице, отступив от названия главы или текста предыдущего параграфа на 20 мм. Нумерация страниц текста проставляется в правом нижнем углу листа. Проставлять номер страницы необходимо с первой страницы первого параграфа, на которой ставится номер «3». После этого нумеруются все страницы, включая Приложения.

Графики, диаграммы должны быть сделаны в Microsoft Word. Использовать другие форматы рисунков не рекомендуется.

Рисунки должны быть тесно связаны с текстом, поэтому их располагают сразу после ссылки. Размещение и оформление иллюстраций в отчете должно быть единообразным.

Все иллюстрации должны быть с подстрочной подписью, нумерация индексационной (соответствующей номеру главы) арабскими цифрами, например, «Рис. 1», «Рис. 2).

Название рисунка дается под рисунком в центре с номером рисунка и выделяется жирным шрифтом. Рисунки могут быть выполнены в цветном виде. Во всех рисунках должны быть проставлены единицы измерения.

Помещенный в работе цифровой материал рекомендуется оформлять в виде таблиц. Система нумерации таблиц индексационная (соответствующей номеру главы и параграфа). Слово «Таблица» и ее номер печатается вверху справа от текста. Каждая таблица должна иметь название, которое помещается над соответствующей таблицей. Слово таблица, ее номер и название таблицы следует выделять полужирным шрифтом.

Цифровые данные в таблицах пишутся строго по классам и разрядам чисел (единицы под единицами, десятки под десятками и т.д.). В таблицах можно использовать одинарный интервал, а размер шрифта сократить до 10-12. Во всех таблицах должны быть проставлены единицы измерения.

При переносе таблицы на следующую страницу отчета над ней размещают слова «Продолжение табл.» с указанием ее номера. При этом, пронумеровав графы в начале таблицы, повторяют их нумерацию на следующей странице. Заголовок таблицы при ее переносе не повторяют. Если размер таблицы превышает одну страницу, то она выносится в Приложения.

В отчет не должны помещаться материалы, заимствованные из учебников, учебных пособий, а также не подлежащие опубликованию. В отчете студентом должны быть представлены схемы, отражающие производственную и организационную структуру организации, схемы размещения оборудования, сделаны заключения по результатам произведенных замеров и полученных результатов. Содержание отчета, как правило, является информационной базой для написания выпускной квалификационной работы.

6.1.2. Задания для повторения и углубления приобретаемых знаний.

№	Код результата обучения	Задания
1	ОПК-1-З1	Приложение 3, задание 1
2	ОПК-1-З1	
3	ОПК-1-З2	
4	ОПК-1-З2	
5	ОПК-1-З3	
6	ОПК-1-З3	
7	ОПК-1-З4	
8	ОПК-1-З4	
9	ОПК-1-З5	Приложение 3, задание 2
10	ОПК-1-З5	
11	ОПК-1-З6	
12	ОПК-1-З6	
13	ОПК-1-З7	
14	ОПК-1-З7	
15	ОПК-1-З8	
16	ОПК-1-З8	
17	ОПК-1-З9	Приложение 3, задание 3
18	ОПК-1-З9	
19	ОПК-2-З1	Приложение 3, задание 7
20	ОПК-2-З1	
21	ОПК-2-З2	
22	ОПК-2-З2	
23	ОПК-2-З3	
24	ОПК-2-З3	
25	ОПК-2-З4	

26	ОПК-2-З4	
27	ОПК-2-З5	Приложение 3, задание 8
28	ОПК-2-З5	
29	ОПК-2-З6	
30	ОПК-2-З6	
31	ОПК-2-З7	
32	ОПК-2-З7	
33	ОПК-2-З8	
34	ОПК-2-З8	
35	ОПК-2-З9	
36	ОПК-2-З9	
37	ОПК-5-З1	Приложение 3, задание 19
38	ОПК-5-З1	
39	ОПК-5-З2	
40	ОПК-5-З2	
41	ОПК-5-З3	
42	ОПК-5-З3	
43	ОПК-5-З4	
44	ОПК-5-З4	
45	ОПК-5-З5	Приложение 3, задание 20
46	ОПК-5-З5	
47	ОПК-5-З6	
48	ОПК-5-З6	
49	ОПК-5-З7	
50	ОПК-5-З7	
51	ОПК-5-З8	
52	ОПК-5-З8	
53	ОПК-5-З9	
54	ОПК-5-З9	

6.2. Задания, направленные на формирование профессиональных умений.

№	Код результата обучения	Задания
55	ОПК-1-У1	Приложение 3, задание 4
56	ОПК-1-У1	
57	ОПК-1-У2	
58	ОПК-1-У2	
59	ОПК-1-У3	
60	ОПК-1-У3	
61	ОПК-1-У4	
62	ОПК-1-У4	
63	ОПК-1-У5	Приложение 3, задание 5
64	ОПК-1-У5	
65	ОПК-1-У6	
66	ОПК-1-У6	
67	ОПК-1-У7	
68	ОПК-1-У7	
69	ОПК-1-У8	
70	ОПК-1-У8	
71	ОПК-1-У9	Приложение 3, задание 6
72	ОПК-1-У9	

73	ОПК-2-У1	Приложение 3, задание 9
74	ОПК-2-У1	
75	ОПК-2-У2	
76	ОПК-2-У2	
77	ОПК-2-У3	
78	ОПК-2-У3	
79	ОПК-2-У4	
80	ОПК-2-У4	
81	ОПК-2-У5	Приложение 3, задание 10
82	ОПК-2-У5	
83	ОПК-2-У6	
84	ОПК-2-У6	
85	ОПК-2-У7	
86	ОПК-2-У7	
87	ОПК-2-У8	
88	ОПК-2-У8	
89	ОПК-2-У9	
90	ОПК-2-У9	
91	ОПК-5-У1	Приложение 3, задание 22
92	ОПК-5-У1	
93	ОПК-5-У2	
94	ОПК-5-У2	
95	ОПК-5-У3	
96	ОПК-5-У3	
97	ОПК-5-У4	
98	ОПК-5-У4	
99	ОПК-5-У5	
100	ОПК-5-У5	
101	ОПК-5-У6	Приложение 3, задание 23
102	ОПК-5-У6	
103	ОПК-5-У7	
104	ОПК-5-У7	
105	ОПК-5-У8	
106	ОПК-5-У8	
107	ОПК-5-У9	
108	ОПК-5-У9	

6.3. Задания, направленные на формирование профессиональных навыков, владений.

№	Код результата обучения	Задания
109	ОПК-1-В1	
110	ОПК-1-В1	
111	ОПК-1-В2	
112	ОПК-1-В2	
113	ОПК-1-В3	
114	ОПК-1-В3	
115	ОПК-1-В4	
116	ОПК-1-В4	
117	ОПК-1-В5	
118	ОПК-1-В5	
119	ОПК-1-В6	

120	ОПК-1-В6	
121	ОПК-1-В7	
122	ОПК-1-В7	
123	ОПК-1-В8	
124	ОПК-1-В8	
125	ОПК-1-В9	
126	ОПК-1-В9	
127	ОПК-2-В1	Приложение 3, задание 11
128	ОПК-2-В1	
129	ОПК-2-В2	
130	ОПК-2-В2	
131	ОПК-2-В3	
132	ОПК-2-В3	
133	ОПК-2-В4	
134	ОПК-2-В4	
135	ОПК-2-В5	Приложение 3, задание 12
136	ОПК-2-В5	
137	ОПК-2-В6	
138	ОПК-2-В6	
139	ОПК-2-В7	
140	ОПК-2-В7	
141	ОПК-2-В8	
142	ОПК-2-В8	
143	ОПК-2-В9	
144	ОПК-2-В9	
145	ОПК-5-В1	Приложение 3, задание 25
146	ОПК-5-В1	
147	ОПК-5-В2	
148	ОПК-5-В2	
149	ОПК-5-В3	
150	ОПК-5-В3	
151	ОПК-5-В4	
152	ОПК-5-В4	
153	ОПК-5-В5	Приложение 3, задание 26
154	ОПК-5-В5	
155	ОПК-5-В6	
156	ОПК-5-В6	
157	ОПК-5-В7	
158	ОПК-5-В7	
159	ОПК-5-В8	
160	ОПК-5-В8	
161	ОПК-5-В9	
162	ОПК-5-В9	

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

7.1. Средства оценивания в ходе текущего контроля:

Учебным планом по производственной практике: научно-исследовательской работе предусмотрен зачет с выставлением оценки.

В процессе прохождения практики контролируются и оцениваются преподавателем следующие учебные действия студентов:

-полноту и оформление предоставляемых документов;

-соответствие представленного отчета индивидуальному заданию;

-характер и содержание отзыва руководителя практики от организации

-уровень теоретических и практических знаний, продемонстрированных при защите отчета о прохождении практики.

Защита отчета по практике производится с использованием имеющегося в университете учебного оборудования для оценки умений и навыков освоенных компетенций.

Оценка знаний, навыков, умений (владений), опыта деятельности осуществляется по результатам защиты отчета о прохождении практики по четырехбалльной шкале оценивания: отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно (см. Приложение 4 - Критерии оценки). Оценка выставляется в ведомость и зачетную книжку.

Компетенция считается сформированной:

на «отлично», если не менее 65% показателей оценены не ниже «отлично», а остальные не ниже «хорошо».

на «хорошо», если не менее 65% показателей оценены не ниже «хорошо», а остальные не ниже «удовлетворительно».

на «удовлетворительно», если не менее 65% показателей оценены не ниже «удовлетворительно».

Оценка заносится в ведомость и зачетную книжку студента.

7.2. ФОС для текущего контроля:

№	Код результата обучения	ФОС текущего контроля
1	ОПК-1-З1	Приложение 3, задание 1
2	ОПК-1-З1	
3	ОПК-1-З2	
4	ОПК-1-З2	
5	ОПК-1-З3	
6	ОПК-1-З3	
7	ОПК-1-З4	
8	ОПК-1-З4	
9	ОПК-1-З5	Приложение 3, задание 2
10	ОПК-1-З5	
11	ОПК-1-З6	
12	ОПК-1-З6	
13	ОПК-1-З7	
14	ОПК-1-З7	
15	ОПК-1-З8	
16	ОПК-1-З8	
17	ОПК-1-З9	Приложение 3, задание 3
18	ОПК-1-З9	
19	ОПК-1-У1	Приложение 3, задание 4
20	ОПК-1-У1	
21	ОПК-1-У2	
22	ОПК-1-У2	

23	ОПК-1-У3	
24	ОПК-1-У3	
25	ОПК-1-У4	
26	ОПК-1-У4	
27	ОПК-1-У5	Приложение 3, задание 5
28	ОПК-1-У5	
29	ОПК-1-У6	
30	ОПК-1-У6	
31	ОПК-1-У7	
32	ОПК-1-У7	
33	ОПК-1-У8	
34	ОПК-1-У8	
35	ОПК-1-У9	Приложение 3, задание 6
36	ОПК-1-У9	
37	ОПК-1-В1	Приложение 3, задание 7
38	ОПК-1-В1	
39	ОПК-1-В2	
40	ОПК-1-В2	
41	ОПК-1-В3	
42	ОПК-1-В3	
43	ОПК-1-В4	
44	ОПК-1-В4	
45	ОПК-1-В5	Приложение 3, задание 8
46	ОПК-1-В5	
47	ОПК-1-В6	
48	ОПК-1-В6	
49	ОПК-1-В7	
50	ОПК-1-В7	
51	ОПК-1-В8	
52	ОПК-1-В8	
53	ОПК-1-В9	Приложение 3, задание 9
54	ОПК-1-В9	
55	ОПК-2-З1	Приложение 3, задание 10
56	ОПК-2-З1	
57	ОПК-2-З2	
58	ОПК-2-З2	
59	ОПК-2-З3	
60	ОПК-2-З3	
61	ОПК-2-З4	
62	ОПК-2-З4	
63	ОПК-2-З5	Приложение 3, задание 11
64	ОПК-2-З5	
65	ОПК-2-З6	
66	ОПК-2-З6	
67	ОПК-2-З7	
68	ОПК-2-З7	
69	ОПК-2-З8	
70	ОПК-2-З8	
71	ОПК-2-З9	Приложение 3, задание 12
72	ОПК-2-З9	

73	ОПК-2-У1	Приложение 3, задание 13
74	ОПК-2-У1	
75	ОПК-2-У2	
76	ОПК-2-У2	
77	ОПК-2-У3	
78	ОПК-2-У3	
79	ОПК-2-У4	
80	ОПК-2-У4	
81	ОПК-2-У5	Приложение 3, задание 14
82	ОПК-2-У5	
83	ОПК-2-У6	
84	ОПК-2-У6	
85	ОПК-2-У7	
86	ОПК-2-У7	
87	ОПК-2-У8	
88	ОПК-2-У8	
89	ОПК-2-У9	Приложение 3, задание 15
90	ОПК-2-У9	
91	ОПК-2-В1	Приложение 3, задание 16
92	ОПК-2-В1	
93	ОПК-2-В2	
94	ОПК-2-В2	
95	ОПК-2-В3	
96	ОПК-2-В3	
97	ОПК-2-В4	
98	ОПК-2-В4	
99	ОПК-2-В5	Приложение 3, задание 17
100	ОПК-2-В5	
101	ОПК-2-В6	
102	ОПК-2-В6	
103	ОПК-2-В7	
104	ОПК-2-В7	
105	ОПК-2-В8	
106	ОПК-2-В8	
107	ОПК-2-В9	Приложение 3, задание 18
108	ОПК-2-В9	
109	ОПК-5-31	Приложение 3, задание 19
110	ОПК-5-31	
111	ОПК-5-32	
112	ОПК-5-32	
113	ОПК-5-33	
114	ОПК-5-33	
115	ОПК-5-34	
116	ОПК-5-34	
117	ОПК-5-35	Приложение 3, задание 20
118	ОПК-5-35	
119	ОПК-5-36	
120	ОПК-5-36	
121	ОПК-5-37	
122	ОПК-5-37	

123	ОПК-5-З8	
124	ОПК-5-З8	
125	ОПК-5-З9	Приложение 3, задание 21
126	ОПК-5-З9	
127	ОПК-5-У1	Приложение 3, задание 22
128	ОПК-5-У1	
129	ОПК-5-У2	
130	ОПК-5-У2	
131	ОПК-5-У3	
132	ОПК-5-У3	
133	ОПК-5-У4	
134	ОПК-5-У4	
135	ОПК-5-У5	Приложение 3, задание 23
136	ОПК-5-У5	
137	ОПК-5-У6	
138	ОПК-5-У6	
139	ОПК-5-У7	
140	ОПК-5-У7	
141	ОПК-5-У8	
142	ОПК-5-У8	
143	ОПК-5-У9	Приложение 3, задание 24
144	ОПК-5-У9	
145	ОПК-5-В1	Приложение 3, задание 25
146	ОПК-5-В1	
147	ОПК-5-В2	
148	ОПК-5-В2	
149	ОПК-5-В3	
150	ОПК-5-В3	
151	ОПК-5-В4	
152	ОПК-5-В4	
153	ОПК-5-В5	Приложение 3, задание 26
154	ОПК-5-В5	
155	ОПК-5-В6	
156	ОПК-5-В6	
157	ОПК-5-В7	
158	ОПК-5-В7	
159	ОПК-5-В8	
160	ОПК-5-В8	
161	ОПК-5-В9	Приложение 3, задание 27
162	ОПК-5-В9	

7.3 ФОС для промежуточной аттестации:

Задания для оценки знаний.

№	Код результата обучения	Задания
1	ОПК-1-З1	Приложение 3, задание 22
2	ОПК-1-З1	
3	ОПК-1-З2	
4	ОПК-1-З2	
5	ОПК-1-З3	

6	ОПК-1-33	
7	ОПК-1-34	
8	ОПК-1-34	
9	ОПК-1-35	Приложение 3, задание 23
10	ОПК-1-35	
11	ОПК-1-36	
12	ОПК-1-36	
13	ОПК-1-37	
14	ОПК-1-37	
15	ОПК-1-38	
16	ОПК-1-38	
17	ОПК-1-39	Приложение 3, задание 24
18	ОПК-1-39	
19	ОПК-2-31	Приложение 3, задание 31
20	ОПК-2-31	
21	ОПК-2-32	
22	ОПК-2-32	
23	ОПК-2-33	
24	ОПК-2-33	
25	ОПК-2-34	
26	ОПК-2-34	
27	ОПК-2-35	Приложение 3, задание 32
28	ОПК-2-35	
29	ОПК-2-36	
30	ОПК-2-36	
31	ОПК-2-37	
32	ОПК-2-37	
33	ОПК-2-38	
34	ОПК-2-38	
35	ОПК-2-39	
36	ОПК-2-39	
37	ОПК-5-31	Приложение 3, задание 37
38	ОПК-5-31	
39	ОПК-5-32	
40	ОПК-5-32	
41	ОПК-5-33	
42	ОПК-5-33	
43	ОПК-5-34	
44	ОПК-5-34	
45	ОПК-5-35	Приложение 3, задание 38
46	ОПК-5-35	
47	ОПК-5-36	
48	ОПК-5-36	
49	ОПК-5-37	
50	ОПК-5-37	
51	ОПК-5-38	
52	ОПК-5-38	
53	ОПК-5-39	
54	ОПК-5-39	

Задания для оценки умений.

№	Код результата обучения	Задания
1	ОПК-1-У1	Приложение 3, задание 25
2	ОПК-1-У1	
3	ОПК-1-У2	
4	ОПК-1-У2	
5	ОПК-1-У3	
6	ОПК-1-У3	
7	ОПК-1-У4	
8	ОПК-1-У4	
9	ОПК-1-У5	Приложение 3, задание 26
10	ОПК-1-У5	
11	ОПК-1-У6	
12	ОПК-1-У6	
13	ОПК-1-У7	
14	ОПК-1-У7	
15	ОПК-1-У8	
16	ОПК-1-У8	
17	ОПК-1-У9	Приложение 3, задание 27
18	ОПК-1-У9	
19	ОПК-2-У1	Приложение 3, задание 33
20	ОПК-2-У1	
21	ОПК-2-У2	
22	ОПК-2-У2	
23	ОПК-2-У3	
24	ОПК-2-У3	
25	ОПК-2-У4	
26	ОПК-2-У4	
27	ОПК-2-У5	Приложение 3, задание 34
28	ОПК-2-У5	
29	ОПК-2-У6	
30	ОПК-2-У6	
31	ОПК-2-У7	
32	ОПК-2-У7	
33	ОПК-2-У8	
34	ОПК-2-У8	
35	ОПК-2-У9	
36	ОПК-2-У9	
37	ОПК-5-У1	Приложение 3, задание 39
38	ОПК-5-У1	
39	ОПК-5-У2	
40	ОПК-5-У2	
41	ОПК-5-У3	
42	ОПК-5-У3	
43	ОПК-5-У4	
44	ОПК-5-У4	
45	ОПК-5-У5	Приложение 3, задание 40
46	ОПК-5-У5	
47	ОПК-5-У6	

48	ОПК-5-У6	
49	ОПК-5-У7	
50	ОПК-5-У7	
51	ОПК-5-У8	
52	ОПК-5-У8	
53	ОПК-5-У9	
54	ОПК-5-У9	

Задания, направленные на формирование профессиональных навыков, владений.

№	Код результата обучения	Задания
1	ОПК-1-В1	Приложение 3, задание 28
2	ОПК-1-В1	
3	ОПК-1-В2	
4	ОПК-1-В2	
5	ОПК-1-В3	
6	ОПК-1-В3	
7	ОПК-1-В4	
8	ОПК-1-В4	
9	ОПК-1-В5	Приложение 3, задание 29
10	ОПК-1-В5	
11	ОПК-1-В6	
12	ОПК-1-В6	
13	ОПК-1-В7	
14	ОПК-1-В7	
15	ОПК-1-В8	
16	ОПК-1-В8	
17	ОПК-1-В9	Приложение 3, задание 30
18	ОПК-1-В9	
19	ОПК-2-В1	Приложение 3, задание 35
20	ОПК-2-В1	
21	ОПК-2-В2	
22	ОПК-2-В2	
23	ОПК-2-В3	
24	ОПК-2-В3	
25	ОПК-2-В4	
26	ОПК-2-В4	
27	ОПК-2-В5	Приложение 3, задание 36
28	ОПК-2-В5	
29	ОПК-2-В6	
30	ОПК-2-В6	
31	ОПК-2-В7	
32	ОПК-2-В7	
33	ОПК-2-В8	
34	ОПК-2-В8	
35	ОПК-2-В9	
36	ОПК-2-В9	
37	ОПК-5-В1	Приложение 3, задание 41
38	ОПК-5-В1	
39	ОПК-5-В2	

40	ОПК-5-В2	
41	ОПК-5-В3	
42	ОПК-5-В3	
43	ОПК-5-В4	
44	ОПК-5-В4	
45	ОПК-5-В5	Приложение 3, задание 42
46	ОПК-5-В5	
47	ОПК-5-В6	
48	ОПК-5-В6	
49	ОПК-5-В7	
50	ОПК-5-В7	
51	ОПК-5-В8	
52	ОПК-5-В8	
53	ОПК-5-В9	
54	ОПК-5-В9	

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

а) основная литература:

2. Байбородова, Л. В. Методология и методы научного исследования : учебник для вузов / Л. В. Байбородова, А. П. Чернявская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 221 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06257-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/584645

3. Брылев, А. А. Основы научно-исследовательской работы : учебник для вузов / А. А. Брылев, И. Н. Турчаева. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 206 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15861-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/589184

б) дополнительная литература:

2. Сладкова, О. Б. Основы научно-исследовательской работы : учебник и практикум для вузов / О. Б. Сладкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15305-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/588723

3. Горелов, Н. А. Методология научных исследований : учебник и практикум для вузов / Н. А. Горелов, О. Н. Кораблева, Д. В. Круглов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 390 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16519-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/583345

9. 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).

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

https://cyberleninka.ru/ Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»
https://elibrary.ru/ Научная электронная библиотека
http://www.gpntb.ru/ Государственная публичная научно-техническая библиотека России
http://arxiv.org/ Международный электронный архив научных статей
http://www.citforum.ru/ Открытый интернет ресурс ИТ- специалистов

11. 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 науки и высшего образования РФ от 25 апреля 2025 г. № 384 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере науки и высшего образования, а также оказания им при этом необходимой помощи», Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденными Министерством образования и науки РФ, 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.

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

Лекционные занятия проводятся в аудиториях, оборудованных проектором и компьютером для демонстрации презентаций. Практические занятия проводятся в компьютерных классах.

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) без ученой степени, старший преподаватель — Даниленко Ольга Игоревна