

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ НОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ  
И ИНЖЕНЕРНО-КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Кафедра телекоммуникационных систем и информационной безопасности

**Фонд оценочных средств оценки результатов освоения  
основной профессиональной образовательной программы  
«Кибербезопасность»  
по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника**

Фонд оценочных средств рассмотрен и утвержден  
на заседании кафедры телекоммуникационных систем и  
информационной безопасности  
Протокол № 6 от «20» января 2025 года

Москва 2025 г.

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

**УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

Индикаторы:

УК-1.1. Знает: источники информации, адекватные поставленным задачам и соответствующие научному мировоззрению.

УК-1.2. Умеет: демонстрирует умение рассматривать различные точки зрения на поставленную задачу в рамках научного мировоззрения и определять рациональные идеи.

УК-1.3. Владеет: выявляет степень доказательности различных точек зрения на поставленную задачу в рамках научного мировоззрения.

Время выполнения теста – 30 минут.

1. Укажите правильный ответ на вопрос: в чем состоит задача теоретического познания?
  - a) выстроить дедуктивное умозаключение
  - b) обработать источники информации
  - c) осуществить классификацию информации (научной литературы по проблеме)
  - d) дать целостный и объективный образ исследуемого явления
  
2. Укажите, какому принципу соответствует установление истинности научных утверждений в результате их эмпирической проверки:
  - a) рациональности
  - b) объективности
  - c) верификации
  - d) фальсификации
  
3. Выберите из предложенных правильный ответ на вопрос: какой метод научного исследования реализуется путем мысленного разложения предмета на составные части?
  - a) синтез
  - b) анализ
  - c) индукция
  - d) дедукция
  
4. Выберите все правильные ответы на вопрос: какие из пунктов относятся к логическим законам?
  - a) правило двойного отрицания
  - b) правило симметричности
  - c) правило двойственности
  - d) распределительные законы
  
5. Выберите из предложенных правильный ответ на вопрос: какая из формул определяет закон де Моргана?
  - a)  $\overline{A \vee Q} = (\overline{A} \wedge \overline{Q})$
  - b)  $\overline{A} \wedge \overline{Q} = \overline{A \vee Q}$
  - c)  $\overline{A} \vee \overline{Q} = \overline{A} \downarrow Q$
  - d)  $\overline{A} \vee \overline{Q} = \overline{A} \downarrow Q$
  
6. Выберите из предложенных вариантов ответов правильный: учение о структуре, логической организации, методах и средствах деятельности - это:

- a) методология
- b) парадигма
- c) научная картина мира
- d) наука

7. Укажите верный ответ на вопрос: какие из программ НЕ являются прикладными?

- a) текстовый редактор Word
- b) антивирус Avast
- c) КонсультантПлюс
- d) калькулятор
- e) Total Commander

8. Определите и запишите правильную последовательность этапов развития информационного общества:

- a) изобретение книгопечатания
- b) изобретение письменности
- c) изобретение микропроцессорных технологий и персонального компьютера
- d) изобретение электричества

**Правильный ответ:**

---

9. Определите, верны ли определения, и выберите из предложенных вариантов ответов правильный:

A) Познание представляет собой высшую форму отражения объективной действительности, процесс выработки истинных знаний.

B) Объект науки представляет собой некоторую ограниченную целостность, выделенную из мира объектов в процессе человеческой деятельности, либо конкретный объект, вещь в совокупности своих сторон, свойств и отношений.

- a) А – нет, В – да
- b) А – да, В – нет
- c) А – да, В – да
- d) А – нет, В – нет

10. Установите соответствие между типом файлов и их расширением и запишите ответ в виде сочетания цифры и буквы:

- 1. звуковые
- 2. web-страницы
- 3. графические
- 4. текстовые

- a) .bmp, .gif, .jpg, .png
- b) .txt, .rtf, .doc
- c) .htm, .html
- d) .wav, .mp3

**Правильный ответ:**

---

11. Найдите соответствие между логическими терминами и отражающими их смысл союзами и запишите правильные ответы в виде сочетания цифр и букв:

- 1) импликация

- 2) эквиваленция
- 3) конъюнкция
- 4) дизъюнкция

- a) или
- b) если-то
- c) тогда и только тогда
- d) и

**Правильный ответ:**

---

12. Ответьте на вопрос и обоснуйте свой ответ: задачей какого этапа исследования выступает получение и первичная обработка исходного фактического материала?

**Правильный ответ:**

---

13. Ответьте на вопрос и обоснуйте свой ответ: в рамках какого подхода объект рассматривается как целостный комплекс взаимосвязанных элементов (компонентов) и применяются необходимые для его исследования знания, используемые из различных областей?

**Правильный ответ:**

---

14. Выполните задание и запишите ответ:  
Если множество  $A = \{-3; -2; -1; 0\}$ , множество  $B = \{-2; 0\}$  то множество  $C = A \setminus B$

**Правильный ответ:**

---

$\{-3; -1\}$

15. Напишите функцию, которая подсчитывает количество ячеек в диапазоне  $A1:A10$ , если там записано Оплачено:

**Правильный ответ:**

---

**УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений**

Индикаторы:

УК-2.1. Знает: формулирует задачи в соответствии с целью проекта, исходя из действующих правовых норм.

УК-2.2. Умеет: демонстрирует умение определять имеющиеся ресурсы для достижения цели проекта.

УК-2.3. Владеет: аргументированно отбирает и реализует различные способы решения задач в рамках цели проекта и предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).

Время выполнения теста – 30 минут.

1. Дайте правильный ответ на вопрос: способность своими действиями приобретать, а также осуществлять права и обязанности называется:

- a) правоспособность
- b) дееспособность
- c) деликтоспособность
- d) вменяемость

2. Укажите срок заключения трудовых договоров:

- a) определенный срок
- b) определенный срок не более 3-х лет
- c) определенный срок не более 5 лет
- d) определенный срок не более 2-х лет

3. Укажите верный ответ на вопрос: контроль - это:

a) вид управленческой деятельности по обеспечению выполнения определенных задач и достижения целей организации

- b) вид человеческой деятельности
- c) наблюдение за работой персонала организации
- d) наблюдение за выполнением персоналом отдельных заданий

4. Продолжите предложение, выбрав правильный вариант из предложенных: планирование в менеджменте...

a) служит для определения целей и действий, которые необходимо совершить в будущем

- b) требует письменного оформления
- c) является прерогативой руководителей высшего звена
- d) представляет собой сравнение фактических и планируемых результатов работы

5. Укажите верный ответ на вопрос: функции административно-оперативного управления - это:

- a) периодическое или непрерывное сравнение
- b) установление ответственности
- c) развитие персонала организации
- d) мотивация персонала

6. Укажите верный ответ на вопрос: при какой форме планирования осуществляется определение целей деятельности на срок больше 5 лет:

- a) перспективной
- b) среднесрочной
- c) оперативной
- d) бессрочной

7. Укажите верный ответ на вопрос: как можно использовать стратегическое планирование для совершенствования процесса управления?

- a) повысить оплату труда служащих
- b) установить более современные цели и информировать о них служащих
- c) усовершенствовать коммуникации
- d) улучшить морально-психологический климат в коллективе

8. Укажите верный ответ на вопрос: реализация проекта – это:

- a) создание условий, требующихся для выполнения проекта за нормативный период
- b) наблюдение, регулирование и анализ прогресса проекта
- c) комплексное выполнение всех описанных в проекте действий, которые направлены на достижение его целей
- d) получение прибыли от выполненной работы

9. Прочитайте ситуацию и выберите: 1) один максимально правильный и 2) один совершенно неправильный вариант ответа и действия руководителя. Ответ запишите на отдельной строке по форме: 1-..., 2-...

При распределении коэффициента трудового участия (КТУ) некоторые члены бригады посчитали, что их незаслуженно «обошли», это явилось поводом для их жалоб начальнику цеха.

Как бы Вы отреагировали на эти жалобы на его месте?

- a) Вы отвечаете жалобщикам примерно так: «КТУ утверждает и распределяет ваша бригада, я тут ни при чем»
- b) «хорошо, я учту ваши жалобы и постараюсь разобраться в этом вопросе с вашим бригадиром»
- c) «не волнуйтесь, вы получите свои деньги. Изложите свои претензии на мое имя в письменной форме»
- d) пообещав помочь установить истину, сразу же пройдете на участок и побеседуете с бригадиром, мастером и другими членами актива бригады. В случае подтверждения обоснованности жалоб предложите бригадиру перераспределить КТУ в следующем месяце

**Правильный ответ:**

---

10. Укажите правильное соответствие нормативного правового акта и отрасли права:  
a) Федеральный закон от 13.07.2015 №218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости»

b) Указ Президента РФ от 09.03.2004 №314 «О системе и структуре федеральных органов исполнительной власти»

c) Федеральный закон от 12.01.1996 №10-ФЗ «О профессиональных союзах, их правах и гарантиях деятельности»

d) административное право

e) трудовое право

f) гражданское право

**Правильный ответ:**

---

11. Определите и запишите на отдельной строке по 3 примера каждого вида ресурсов, необходимых для реализации проекта:

a) материально-технические ресурсы

b) трудовые ресурсы

c) интеллектуальные ресурсы

**Правильный ответ:**

---

12. Проанализируйте ситуацию и выполните задание:

В организации назрела конфликтная ситуация между подчиненными и руководством. Несколько сотрудников обвинили администрацию в том, что всем назначают одинаковую заработную плату вне зависимости от вклада каждого работника».

Задание: предложите ряд конкретных последовательных мер (шагов), которые помогут Вам убедиться в справедливости выводов сотрудников.

**Правильный ответ:**

---

13. Дайте ответ на вопрос: какие Вы примете решения (не менее 2-х) как руководитель фирмы, если продукция Вашей фирмы не пользуется спросом у потребителей на обозначенном рынке?

**Правильный ответ:**

---

14. Проанализируйте предложенную ситуацию и ответьте на вопрос:

В сложившейся рыночной ситуации особое значение имеет контроль за выполнением планов организации. Его цель - убедиться в достижении намеченных результатов (запланированных показателей). Контроль осуществляется высшим руководством и руководством среднего звена фирмы. При необходимости принимаются решения по исправлению положения. Процесс контроля за выполнением планов включает следующие этапы:

1 этап - Установление контрольных показателей (Чего мы хотим достичь?).

2 этап - Уточнение показателей деятельности (Что происходит?).

3 этап - Анализ проделанной работы (Почему так происходит?).

4 этап - Последующие корректирующие действия (Что надо сделать для исправления положения?).

Какова, по Вашему мнению, роль контроля, его совершенствования в бизнесе? Сформулируйте и запишите ответ на отдельной строке.

**Правильный ответ:**

---

15. Ознакомьтесь с предложенной ситуацией и ответьте на вопрос:

Два приятеля решили учредить общество с ограниченной ответственностью (ООО). Для этого они решили узнать, каким должен быть минимальный размер уставного капитала? Как бы Вы ответили на этот вопрос?

**Правильный ответ:**

---

**УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде**

Индикаторы:

УК-3.1. Знает: определяет свою роль в команде на основе использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели.

УК-3.2. Умеет: учитывает в профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/ взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий.

УК-3.3. Владеет: планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.

Время выполнения теста – 30 минут.

1. Укажите верный ответ на вопрос: небольшое количество людей, которые разделяют цели, ценности и общие подходы к реализации совместной деятельности, имеют взаимодополняющие навыки, принимают на себя ответственность за конечный результат, имеют взаимоопределяющую принадлежность свою и партнеров к данной общности, называется:

- a) командой
- b) группой
- c) коллективом
- d) организацией

2. Укажите верный ответ на вопрос: эффективность работы команды зависит от:

- a) личностных характеристик людей, входящих в группу
- b) наличия профессиональных навыков
- c) стадии развития группы
- d) все ответы верны

3. Укажите верный ответ на вопрос: генератор в ролевом распределении в команде – это:

a) член команды с наиболее раскрепощенным образным складом мышления с высокой образовательной подготовкой и широким кругозором, с хорошо развитым творческим мышлением

b) член команды со склонностью и опытом системного анализа широкого видения, который умеет придать идее законченный вид, сделать ее понятной и привлекательной не только для автора, но и для обычных людей

c) член команды, обладающий навыками выделения критериальных признаков и проведения сопоставительных оценок в различных сценариях действий

d) член команды, занимающий в ней малозначимое место

4. Укажите верный ответ на вопрос: реализатор в ролевом распределении в команде – это:

a) член команды с наиболее раскрепощенным образным складом мышления с высокой образовательной подготовкой и широким кругозором, с хорошо развитым творческим мышлением

b) член команды со склонностью и опытом системного анализа широкого видения, который умеет придать идее законченный вид, сделать ее понятной и привлекательной не только для автора, но и для обычных людей

c) член команды, обладающий навыками выделения критериальных признаков и проведения сопоставительных оценок в различных сценариях действий

d) член команды, занимающий в ней малозначимое место

5. Укажите, о каком барьере идет речь в следующем примере: во время проведения семинарских занятий по учебной дисциплине «Математические методы в психологии» преподаватель никак не мог донести свой ход мыслей и рассуждений до студентов, используя присущую ему манеру доказательств. Использованные им рассуждения были слишком сложны для понимания слушающих его студентов, а также он не учитывал особенности их мышления – это:

- a) фонематический барьер

- b) стилистический барьер
- c) семантический барьер
- d) логический барьер

6. Укажите все правильные ответы на вопрос: темперамент – это:

- a) совокупность врожденных свойств психики
- b) совокупность индивидуальных, сложившихся в процессе социализации и ставших устойчивыми, стереотипов поведения, штампов эмоциональных реакций, стиля мышления, привычек, стилей взаимоотношений с окружающими
- c) совокупность устойчивых черт, обеспечивающая не только всестороннюю адаптацию индивида к постоянно меняющимся условиям среды, но и формирующая предпосылки к активной творческой деятельности субъекта
- d) совокупность психических особенностей, связанных с эмоциональной возбудимостью, т.е. быстротой возникновения чувств, с одной стороны, и силой их проявления – с другой

7. Укажите все правильные ответы на вопрос: общение – это:

- a) ситуация, в которой каждая из сторон занимает позицию, противоположную по отношению к интересам другой стороны
- b) сложный, многоплановый процесс установления и развития контактов между людьми, порождаемый потребностями в совместной деятельности и включающий в себя обмен информацией, выработку единой стратегии взаимодействия, восприятие и понимание людьми друг друга
- c) специфическая форма взаимодействия человека с другими людьми как членами общества, в которой реализуются социальные отношения людей
- d) преодоление чрезмерно обострившихся противоречий, нахождение оптимального выхода из возникшего противостояния, поддержание субъектами взаимодействия социальных связей в условиях серьезного расхождения их интересов, оценок, целей

8. О какой стратегии поведения студента идет речь в примере: на 1 курсе на одном из занятий по учебной дисциплине «Введение в профессию» студенты изучали стратегии поведения личности в конфликтных ситуациях. Некоторые студенты поделились своими особенностями поведения в таких ситуациях. Один из студентов говорит: «Считаю, что во имя сохранения отношений можно пойти навстречу друг другу. Я даю возможность другому в чем-то остаться при своем мнении, если он тоже идет мне навстречу» – это:

- a) сотрудничество
- b) избегание
- c) компромисс
- d) соперничество

9. Проанализируйте предложенную ситуацию, выберите правильный, с точки зрения командной работы, ответ:

Алексей-новый сотрудник в Вашем офисе. Поскольку у Вас есть опыт использования офисной системы, Ваш руководитель поручил Вам помочь Алексею изучить ее основы. Хотя Вы считаете, что система очень интуитивно понятна и проста в использовании, Алексей, похоже, испытывает большие трудности в ее понимании и после Вашего инструктажа. Что Вы должны сделать?

- a) скажите Алексею, что всем было легко учиться управлять системой и у него не должно возникнуть проблем с ее изучением

- b) пусть Анна, которая более опытная чем Вы, научит Алексея, а Вы вернетесь к своей работе
- c) попросите Алексея сделать это позже, т.к. Вам некогда и у Вас есть своя работа
- d) спросите Алексея, какая часть объяснения ему непонятна. Постарайтесь представить подробные объяснения по вопросам, которые могут у него возникнуть

10. Проанализируйте предложенную ситуацию, укажите действия, который никогда НЕ следует применять в командной работе:

Вы были назначены руководителем отдела обслуживания клиентов в крупной организации. Вам сообщили, что предыдущий руководитель этого отдела был уволен из-за резкого снижения удовлетворенности клиентов. В отделе также наблюдается снижение дисциплины сотрудников. Но никто не знает, что вызывает все эти проблемы. Что бы Вы сделали в данной ситуации?

- a) сначала поговорите с Вашими сотрудниками и скажите им, что в отделе будут проведены изменения. Затем исследуете методы работы и кадровые вопросы в отделе, пока не поймете причины проблемы
- b) соберете Ваших новых сотрудников и внесете немедленные изменения, которые могут повысить удовлетворённость клиентов. Вы хотите, чтобы Ваши сотрудники поняли, что Вы намерены вносить изменения
- c) соберете новых сотрудников и сообщите им, что хотите, чтобы отдел был лучшим отделом в организации через год. Спросите у сотрудников, что по их мнению привело к снижению удовлетворенности клиентов и трудовой дисциплины. Внесете изменения, если поймете, что разобрались в причинах проблем
- d) узнаете, кто из Ваших сотрудников нелояльны, и замените их в надежде, что это решит все проблемы

11. Укажите правильное соответствие между механизмами межличностного восприятия, посредством которых люди понимают, оценивают, интерпретируют действия другого, и их характеристикой. Запишите ответ в виде сочетания двух букв :

- a) идентификация
- b) эмпатия
- c) рефлексия
- d) аттракция
  
- e) способность человека представить, как он воспринимается партнером по общению
- f) форма познания другого человека, основанная на формировании по отношению к нему устойчивого позитивного чувства
- g) попытки поставить себя на место партнера по общению и взаимодействию
- h) эмоциональное вчувствование или сопереживание другому

**Правильный ответ:**

---

12. Проанализируйте ситуацию и ответьте на вопрос:

Вашему отделу поручен важный проект. Он должен быть выполнен силами Ваших подчиненных. Первый кандидат на участие в проекте – опытный сотрудник, с высоким уровнем самомотивации, не раз выполнявший подобные задачи. Второй – сотрудник, хорошо зарекомендовавший себя в работе, но который не имеет подобного опыта. Третий – сотрудник на испытательном сроке, с отличным релевантным образованием, который стремится закрепиться в компании и зарекомендовать себя. У Вас нет возможности

самому участвовать в проекте, Вы можете только осуществить промежуточный и итоговый контроль.

Кому Вы поручите проект? (Ответ обоснуйте).

**Правильный ответ:**

---

13. Сформулируйте примеры (не менее 3-х) командных правил в области Планирования и принятия решений и запишите их в расположенной ниже строке по образцу:

Образец: командные правила в области Организации и обмена информацией: 1) Нет закрытых тем: каждый член команды имеет право инициировать вопрос, касающийся рабочих задач/проблем. 2) На работе обсуждаем только рабочие моменты. 3) Делимся рабочей информацией со всеми участниками проекта.

**Правильный ответ:**

---

14. Прочитайте текст и ответьте на вопрос:

Работая в команде сотрудников, прогнозирование последовательности шагов в процессах взаимодействия с ними на основе знания их индивидуально-психологических особенностей повысит эффективность общения и позволит избежать конфликтных ситуаций. Например, Ваш коллега уравновешенный и спокойный, в конфликтных ситуациях его нелегко эмоционально задеть и невозможно вывести из себя, в различных ситуациях межличностного взаимодействия почти никак внешне не проявляющий чувства. Но при участии в проектах компании, требующих быстрого решения, проявляет себя очень медлительным человеком.

Характеристики какого типа темперамента проявил сотрудник и в каких ситуациях делового общения он будет уместен?

**Правильный ответ:**

---

15. Прочитайте текст и ответьте на вопрос:

Работая в команде сотрудников, прогнозирование последовательности шагов в процессах взаимодействия с ними на основе знания их индивидуально-психологических особенностей повысит эффективность общения и позволит избежать конфликтных ситуаций. Например, Ваш коллега отличается сравнительно малым разнообразием эмоциональных переживаний, но большой силой, глубиной и их длительностью. В конфликтных ситуациях эмоционально откликается далеко не на все, но когда откликается, то очень сильно и глубоко переживает, хотя мало выражает свои чувства, зачастую проявляет их оставшись наедине с самим с собой.

Характеристики какого типа темперамента проявил сотрудник и в каких ситуациях делового общения он будет уместен?

**Правильный ответ:**

---

**УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)**

Индикаторы:

УК-4.1. Знает: грамотно и ясно строит диалогическую речь в рамках межличностного и межкультурного общения на государственном языке РФ и иностранном языке.

УК-4.2. Умеет: демонстрирует умение вести деловые отношения на иностранном языке с учетом социокультурных особенностей, создает на русском языке грамотные и непротиворечивые письменные тексты реферативного характера.

УК-4.3. Владеет: способен находить, воспринимать и использовать информацию на иностранном языке, полученную из печатных и электронных источников для решения стандартных коммуникативных задач.

Время выполнения теста – 30 минут.

1. Продолжите предложение: разговор двух и более собеседников – это:
  - a) текст
  - b) диалог
  - c) монолог
  - d) полилог
  
2. Укажите фразы, которые позволяют начать диалог:
  - a) Добрый день! Извините за беспокойство...
  - b) Здравствуйте! Позвольте задать Вам вопрос...
  - c) Добрый вечер! Удобно ли Вам говорить сейчас?
  - d) Мне нужно получить кое-какую информацию.
  
3. Дайте правильный ответ на вопрос: что представляет собой фраза из одного или нескольких предложений одного коммуниканта в диалоге?
  - a) ремарку
  - b) реплику
  - c) монолог
  - d) действие
  
4. Choose the correct answer: I'm busy at the moment. .... on the computer.
  - a) I work
  - b) I'm work
  - c) I'm working
  - d) I working
  
5. Choose the correct answer: I enjoy ....., but I wouldn't like ..... it all my life.
  - a) to teach, to do
  - b) teaching, doing
  - c) to teach, doing
  - d) teaching, to do
  
6. How should you greet a person in an official situation in English speaking countries? Choose the correct variant:
  - a) Good morning!
  - b) Hi!
  - c) How are you?
  - d) What's up?
  
7. Choose the correct answer:

When I give my presentation, I will probably have to .... to my notes.

- a) refer
- b) reference
- c) referee
- d) referring

8. Choose the correct answer:

If your message is ....., Mr. Black will call you back as soon as he comes.

- a) free
- b) urgent
- c) kind
- d) new

9. Выберите варианты пропущенных слов в тексте:

Авторы....., что снижение уровня моря началось в 60-е годы под влиянием уменьшения стока в бассейнах рек Амударьи и Сырдарьи, питающих Арал. Авторы ..... цифровые данные падения уровня моря с 1961 года по 1988 год.

- a) полагают, опровергают
- b) думают, иллюстрируют
- c) считают, приводят
- d) утверждают, указывают

10. Complete the letter with the correct variant:

Dear Marry!

I came to London two weeks ago to study at a language school. And as I ..... in modern art. I visit many museums and art galleries.

**Правильный ответ:**

---

11. Complete the dialogue:

- ABC Company. Can I help you?
- Could I speak to Mr. Smith, please?
- I am sorry, he is out. Would you like to ... or leave a message?
- I'll call back later, then.

**Правильный ответ:**

---

12. Read the advertisement and answer the question:

The international business magazine is seeking a journalist.

Requirements:

- a master's degree in journalism
- at least two year's experience in business journalism
- knowledge of French, German and Spanish
- excellent communication skills

What knowledge and skills must an applicant have?

**Правильный ответ:**

---

13. Read the fragment of the text and answer the question:

The New Year is a time for resolutions. Most of us make up lists of 'do's' and 'don'ts'. We resolve to get up earlier each morning, never be late, work more and do a thousand and one jobs about the house. Most of us fail in our efforts at self-improvement because we never have time to carry them out. We also make a great error when we announce about our resolutions to everybody and then we look foolish when we slip back into our bad old ways.

Why do most of us fail in our efforts at self-improvement ?

**Правильный ответ:**

---

14. Read the fragment of the business meeting and answer the question:

Good morning, ladies and gentlemen! My name is John Smith. On behalf of myself and ABC Company, I'd like to welcome you and outline our new advertising campaign concepts.

What is the topic of the presentation?

**Правильный ответ:**

---

15. Read the fragment of the business meeting and answer the question:

Good afternoon, everyone! Today we are going to discuss the following issues: first, we'll discuss the sales report, then approve the changes in sales system and move on to the after-sales customer support.

How many and what items does the agenda of the meeting consist of?

**Правильный ответ:**

---

**УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах**

Индикаторы:

УК-5.1. Знает: знает основные категории философии, разнообразие современного общества, основы межкультурной коммуникации.

УК-5.2. Умеет: соблюдает требования уважительного отношения к историческому наследию и культурным традициям различных национальных и социальных групп в процессе межкультурного взаимодействия на основе знаний основных этапов развития России в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

УК-5.3. Владеет: умеет выстраивать взаимодействие с учетом национальных и социокультурных особенностей.

Время выполнения теста – 30 минут.

1. Назовите одну из ключевых категорий философии, означающую сущность, существование объективной реальности, независимо от сознания, мир во всем его разнообразии:

- a) время
- b) пространство
- c) бытие
- d) учение

2. Дайте ответ на вопрос: в чем заключается основной вопрос философии, согласно марксистской историко-философской концепции:

- a) есть ли прогресс в философии?
- b) в чем смысл жизни?

- c) как соотносятся материя и сознание?
- d) существует ли свобода воли?

3. Выберите из предложенных один правильный ответ на вопрос: социальная структура общества означает:

- a) деление общества на отдельные слои, группы, различные по их социальному положению
- b) национально – этнические и демографические группы
- c) социальное неравенство в обществе
- d) политико – классовое расслоение в обществе

4. Выберите из предложенных один правильный ответ на вопрос: роль и значение эмпатии в межкультурном взаимодействии означает:

- a) способность видеть окружающий мир глазами представителей иной культуры
- b) способность в межкультурном общении сохранять приоритеты своей культуры
- c) способность полностью принять ценности иной культуры
- d) критическое восприятие ценностей иной культуры

5. Выполните задание: в странах Европы есть площади, названные в честь битвы, которая стала началом коренного перелома Великой Отечественной войны. Назовите эту битву:

- a) Ржевское сражение
- b) Сталинградская битва
- c) Берлинская битва
- d) Битва за Кавказ

6. Укажите название партии, в программу которой было включено право на самоопределение нерусских народов Российской империи:

- a) конституционно-демократическая партия (кадетов)
- b) российская социал-демократическая рабочая партия
- c) союз 17 октября (октябристов)
- d) союз русского народа

7. Назовите известного путешественника прошлого, автора сочинения «Книга о разнообразии мира»:

- a) Аристотель
- b) Марко Поло
- c) Христофор Колумб
- d) Чжан Цянь

8. Ответьте на вопрос: какое историческое явление повлияло на изменение картины мира европейцев, привело к «революции цен», а также способствовало появлению в пищевом рационе новых продуктов – картофеля и томатов?

- a) монголо-татарское нашествие
- b) формирование эллинизма
- c) движение чартистов
- d) Великие географические открытия

9. Сопоставьте отечественных философов и направления философской мысли, которые они представляли:

- a) П.А. Кропоткин
- b) П.А. Флоренский

- c) Г.В. Плеханов
- d) П.Я. Чаадаев
  
- e) западничество
- f) русская религиозная философия
- g) марксизм
- h) анархо-коммунизм

Правильный ответ:

---

- a) h)
- b) f)
- c) g)
- d) e)

10. Расположите в хронологической последовательности исторические события:
- a) присоединение к русскому государству народов Поволжья и Западной Сибири в XVI в.: татар, марийцев, удмуртов, чувашей, мордвин, башкир, ненцев, ханты, манси
  - b) добровольное вхождение в состав царской России Левобережной Украины
  - c) вхождение в состав СССР Литвы, Эстонии и Латвии
  - d) присоединение к Российской империи Новороссии – Правобережной Украины

Правильный ответ:

---

11. Соотнесите памятники культуры и страны, на территории которых они расположены:

- a) терракотовая армия
- b) дворец Альгамбра
- c) собор Покрова на Нерли
- d) статуи Моаи
  
- e) Испания
- f) Чили
- g) Россия
- h) Китай

Правильный ответ:

---

12. Сформулируйте пути выхода (не менее 2-х) из конфликтной ситуации на межкультурном уровне и запишите ответ.

Правильный ответ:

---

13. Прочитайте текст и ответьте на вопрос:

В философии существует противопоставление «Смеющийся Демокрит и плачущий Гераклит», в котором отражено различное воззрение на жизнь двух философов. Древние мудрецы полагали, что при различных взглядах на мир, и Демокрит, и Гераклит все же были философами, и это главное.

По мнению древних античных философов, как и по мнению большинства современных представителей гуманитарных наук, какое качество отсутствует у человека, который не может смеяться и плакать?

**Правильный ответ:**

---

14. Прочитайте текст и ответьте на вопрос:

Общество современных Соединенных Штатов Америки называют «плави́льный котел», или «салатница», объясняя эти названия историческими национальными традициями государства.

О каком явлении в истории США идет речь?

**Правильный ответ:**

---

15. Прочитайте текст и ответьте на вопрос:

В состав Российского государства вошли народы Поволжья, а также Севера. Уже во второй половине XVI в. в России жили татары, мордва, чуваша, марийцы, башкиры, ногайцы, коми, удмурты, ненцы, ханты, манси и представители других этнических общностей. Эти народы относились к разным языковым группам – тюркской, финно-угорской и другим, исповедовали разные религии. Входили они в состав России довольно спокойно, интегрируясь в экономику большого государства, но сохраняя свою этническую территорию, свой традиционный образ жизни, который русские власти не стремились изменить. Все народы, входившие в состав России, как правило, мирно уживались друг с другом, перенимая друг у друга орудия труда, их изготовление, способы обработки земли, приготовление национальных блюд, отдельные меняли свою религиозную принадлежность.

И в этом, конечно, заслуга русских как этноса, структура и национальное сознание которого формировались в тесном контакте с другими народами.

Как называется подобный процесс сближения и объединения народов, расширения связей между этносами, интернационализации общественной жизни, взаимовлияния и взаимообогащения национальных культур?

**Правильный ответ:**

---

**УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни**

Индикаторы:

УК-6.1. Знает: применяет знания о своих ресурсах и их пределах для успешного выполнения порученной работы.

УК-6.2. Умеет: умеет планировать перспективные цели собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.

УК-6.3. Владеет: создает и достраивает индивидуальную траекторию саморазвития при получении профессионального образования.

Время выполнения теста – 30 минут.

1. Укажите все верные ответы на вопрос: какие ресурсы достижения цели можно отнести к внутренним ресурсам?

а) лидерские качества

- b) знания
- c) поддержка окружающих
- d) финансовые средства

2. Укажите правильный ответ на вопрос: какая из перечисленных технологий подходит для проработки ресурсов и их пределов для успешного выполнения порученной работы?

- a) SWOT-анализ
- b) SMART-тест
- c) матрица переговоров
- d) дерево целей

3. Укажите правильный ответ на вопрос: какой внутренний ресурс раскрыт в следующем определении: «...умение расставить приоритеты, согласовывать действия с четко поставленными целями, выполнять сначала главное, а потом второстепенное»?

- a) организованность
- b) инициативность
- c) самостоятельность
- d) ответственность

4. Укажите все верные ответы на вопрос. какие ресурсы достижения цели можно отнести к внешним ресурсам?

- a) материальные средства
- b) помещение
- c) опыт
- d) физическая выносливость

5. Выберите из предложенных вариантов ответа правильный: самоорганизация – это:

- a) интегральная совокупность природных и социально приобретенных свойств, воплощенная в осознаваемых особенностях воли и интеллекта, мотивах поведения и реализуемая в упорядоченности деятельности и поведения
- b) управляемое сознанием человека достижение определенных благ путем строгого контроля за собой
- c) процесс упорядочения элементов за счет внутренних факторов, без специфического внешнего воздействия
- d) фундаментальная способность человека становиться и быть подлинным субъектом своей жизни, превращать собственную жизнедеятельность в предмет практического преобразования

6. Выберите из предложенных вариантов ответов личностно-психологическое условие формирования и развития навыков профессионально-личностного роста:

- a) мотивация личности
- b) профессиональное образование
- c) семья и воспитание
- d) среда

7. Дайте правильный ответ на вопрос: какие качества и навыки включает понятие «личная организованность»?

- a) приверженность системному подходу
- b) умение ценить и эффективно использовать время
- c) умение сосредоточиться на главном

d) все вышеперечисленные ответы

8. Выберите из предложенных вариантов ответа правильный: мнемотехника – это:

- a) эффективная технология управления и использования времени
- b) технология владения средствами обучения
- c) способность поддерживать в себе желание непрестанно добиваться целей
- d) совокупность приемов и упражнений, позволяющих запоминать любую

информацию и тренировать память

9. Укажите правильную последовательность этапов разработки «дерева целей»:

- a) миссия и ценности
- b) задания
- c) задачи
- d) стратегические цели
- e) видение

**Правильный ответ:**

---

10. Укажите правильную последовательность этапов SMART-теста:

- a) измеримость
- b) временные границы
- c) выгодность
- d) достижимость
- e) конкретность

**Правильный ответ:**

---

11. Запишите буквенные обозначения этапов планирования карьерного роста в логической последовательности:

- a) составление плана мероприятий
- b) подбор, анализ и оценка способов достижения поставленных целей
- c) анализ ресурсов
- d) целеполагание (формулировка целей)
- e) составление перечня необходимых действий
- f) анализ варианта разработанного плана
- g) контроль за выполнением плана, внесение необходимых изменений в случае необходимости
- h) подготовка детального плана действий

**Правильный ответ:**

---

12. Прочитайте и ответьте на вопрос:

Представьте, что на этапе завершения вуза ситуация на рынке труда кардинально изменилась и выяснилось, что рынок труда перенасыщен специалистами Вашего профиля. В связи с этим Вы решили расширить свои возможности трудоустройства и пройти профессиональную переподготовку по смежному профилю. Для этого Вам надо определить конкретность, измеримость, достижимость, выгодность и временные рамки достижения цели.

Применение какой технологии «жизненной навигации» является наиболее оптимальным в этом случае?

**Правильный ответ:**

---

13. Прочитайте и ответьте на вопрос:

Студенты Валентина и Вадим решили продолжить изучение иностранного языка и расширить свои познания профессиональной терминологии на иностранном языке. Для повышения эффективности своей цели студенты применяли критерии SMART–теста. Вадим решил оценивать свой прогресс в освоении профессиональной терминологии на английском языке в количестве заученных слов, а Валентина решила положиться на оценку её знаний преподавателем английского языка.

Какой критерий SMART – теста прорабатывали студенты?

**Правильный ответ:**

---

14. Назовите (не менее 3-х) формы индивидуальной траектории профессионального развития.

**Правильный ответ:**

---

15. Перечислите условия (не менее 3-х), при соблюдении которых профессиональное самообразование будет эффективным.

**Правильный ответ:**

---

**УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности**

Индикаторы:

УК-7.1. Знает: основы истории развития физической культуры и спорта, теоретические основы методики занятий физической культурой и спортом, влияние занятий физической культурой и спортом на состояние здоровья, повышения умственной и физической работоспособности, гигиену занятий физической культурой и спортом.

УК-7.2. Умеет: самостоятельно выполнить разминку перед учебно-тренировочным занятием, провести утреннюю физическую зарядку, разучить технические приемы и действия при занятиях физической культурой и спортом, провести тренировку технического приема (действия) при занятиях физической культурой и спортом.

УК-7.3. Владеет: практическими умениями и навыками физкультурно-оздоровительной и прикладной направленности, методами и средствами развития физических качеств (силы, быстроты, выносливости, ловкости, гибкости) в определенном виде физкультурно-оздоровительной деятельности или виде спорта, методами контроля физического состояния при занятиях различными физкультурно-оздоровительными системами и видами спорта, средствами и методами восстановления после физических нагрузок.

Время выполнения теста – 30 минут.

1. Укажите правильный ответ на вопрос: в какой очередности на церемонии открытия Олимпийских игр современности проходит парад стран?

- a) команды в алфавитном порядке
- b) команда Греции, команды в алфавитном порядке, команда страны-хозяйки Игр
- c) команда Греции, команда страны-хозяйки Игр, команды в алфавитном порядке
- d) команда страны-хозяйки Игр, команда Греции, команды в алфавитном порядке

2. Укажите правильный ответ на вопрос: в развивающем режиме общий объем затрат времени на занятия физической культурой должен составлять:

- a) 2-4 часа в неделю (это 1-2 занятия по 2,0 часа каждое)
- b) 2 часа в неделю (это 1 занятие 2,0 часа)
- c) 6-8 часов в неделю (3-4 занятия по 2,0 часа каждое)
- d) 4-5 часов в неделю (2-4 занятия продолжительностью от 1,0 до 1,5 часов)

3. Укажите правильный ответ на вопрос: объем физической нагрузки на практических занятиях НЕ определяется:

- a) общим временем, затраченным на выполнение упражнения
- b) темпом движений
- c) общим весом отягощений
- d) общим метражом или километражем преодоленной дистанции

4. Укажите правильный ответ на вопрос: интенсивность физической нагрузки на практических занятиях определяется:

- a) общим весом отягощений
- b) общим временем, затраченным на выполнение упражнения
- c) общим числом движений
- d) частотой сердечных сокращений

5. Укажите правильный ответ на вопрос: какую из нагрузок (по ЧСС) целесообразно использовать в самостоятельных занятиях с оздоровительной направленностью:

- a) до 100 уд/ мин
- b) 130 – 150 уд/ мин
- c) более 180 уд/ мин
- d) 160 – 180 уд/ мин

6. Укажите правильный ответ на вопрос: к западным физкультурно-оздоровительным технологиям относятся:

- a) йога, цигун, тай-чи, виды оздоровительных систем на основе единоборств
- b) степ-аэробика, фитбол-аэробика, шейпинг, калланетика, пилатес, стретчинг
- c) гимнастика Н.М.Амосова, дыхательная гимнастика К.П. Бутейко, дыхательная гимнастика А.Н. Стрельниковой, самомассаж А.А. Уманской, система оздоровления Г.С. Шаталовой, система оздоровления Порфирия Иванова
- d) пауэрлифтинг, армрестлинг, бодибилдинг

7. Укажите правильный ответ на вопрос: во избежание загазованности воздуха места занятий физической культурой и спортом в лесу и лесопарке выбираются от автомобильных дорог и магистралей, от производственных зданий на удалении:

- a) 100—200 м
- b) 1000 —1500 м
- c) 300—500 м
- d) 2—3 км

8. Укажите все правильные ответы на вопрос: что относится к личной гигиене во

время самостоятельных занятий физической культурой и спортом:

- a) питание и питьевой режим
- b) уборка помещений
- c) проветривание помещений
- d) дезинфекция спортивных снарядов

9. Укажите правильную схему последовательности проведения разминки перед учебно-тренировочным занятием:

- a) ходьба, упражнения в ходьбе
- b) общеразвивающие гимнастические упражнения
- c) упражнения на внимание и строевые приемы
- d) бег, упражнения в беге

**Правильный ответ:**

---

10. Укажите правильную схему последовательности проведения утренней физической зарядки:

- a) упражнения на развитие силовых способностей
- b) упражнения на расслабление и восстановление дыхания
- c) упражнения, способствующие постепенному переходу организма из заторможенного состояния в рабочее (ходьба, медленный бег, потягивание)
- d) упражнения, активизирующие деятельность сердечно-сосудистой системы, укрепляющие мышцы тела, тренирующие дыхание, улучшающие мозговое кровообращение

**Правильный ответ:**

---

11. Укажите все правильные ответы на вопрос: основными методами тренировки выносливости являются:

- a) сенсорный
- b) равномерный
- c) максимальных усилий
- d) "до отказа"
- e) повторный
- f) интервальный

12. Напишите правильный ответ на вопрос: какое физическое качество Вы будете развивать, занимаясь физической культурой, используя следующие параметры физической нагрузки: количество повторений – 8 – 10, вес - 85 - 90 % от максимального, количество подходов – 3 – 6, отдых 2 – 3 мин., скорость преодолевающих движений – средняя:

**Правильный ответ:**

---

13. Напишите правильный ответ на вопрос: какое физическое качество Вы будете развивать занимаясь беговыми упражнениями, используя следующие параметры физической нагрузки: длина отрезков дистанции – 20 м – 100 м, интенсивность упражнений - 90 – 100% от максимальной, количество повторений – 2 - 3 серии по 5 повторений, интервалы отдыха полные (до восстановления – 5 – 8 минут):

**Правильный ответ:**

---

14. Напишите правильный ответ на вопрос: какое физическое качество Вы будете преимущественно развивать, занимаясь физкультурно-оздоровительными технологиями: стретчинг, калланетика, пилатес:

**Правильный ответ:**

---

15. Напишите правильный ответ на вопрос: сразу после большой интенсивной физической нагрузки в процессе восстановления для облегчения работы сердца путем подключения «мышечного насоса» необходимо выполнять:

**Правильный ответ:**

---

**УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов**

Индикаторы:

УК-8.1. Знает: знает основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения.

УК-8.2. Умеет: умеет оказать первую помощь в чрезвычайных ситуациях, создавать безопасные условия реализации профессиональной деятельности.

УК-8.3. Владеет: имеет практический опыт поддержания безопасных условий жизнедеятельности.

Время выполнения теста – 30 минут.

1. Выберите правильный вариант ответа: чрезвычайная ситуация – это:
  - a) событие, заключающееся в нарушении работоспособности технической системы
  - b) конкретная ситуация, влекущая за собой негативные последствия
  - c) обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, распространения заболевания, представляющего опасность для окружающих, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей
  - d) правовое положение, дающее основание для предотвращения последствий того или иного негативного явления
  
2. Выберите правильный вариант ответа: основными источниками чрезвычайных ситуаций являются:
  - a) транспорт, нарушение экологического баланса, военный конфликт
  - b) необученность человека в области безопасности жизнедеятельности
  - c) терроризм, опасное техногенное происшествие, опасное природное явление
  - d) авария, техногенная катастрофа

3. Продолжите следующее утверждение, выбрав правильный вариант ответа: единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций создана с целью защиты:

- a) населения от экономической нестабильности
- b) населения и территории от чрезвычайных ситуаций
- c) населения и территории от нападения вероятного противника
- d) населения и территории от криминальных ситуаций

4. Назовите номер телефона экстренной службы спасения, который необходимо использовать при пожаре:

- a) 101/112
- b) 102/112
- c) 103/112
- d) 104/112

5. Выберите фактор, НЕ влияющий на качество воздушной среды жилища:

a) летучие вещества, содержащиеся в водопроводной воде  
b) вещества, образующиеся при пользовании средствами личной гигиены, моющими средствами

- c) выключение из электросети приборов эксплуатации
- d) наружный воздух и вещества, поступающие вместе с ним в помещение

6. Назовите сооружение, обеспечивающее защиту людей от ионизирующих излучений при радиоактивном заражении местности, светового излучения проникающей радиации, ударной волны:

- a) противозвуковое укрытие
- b) противорадиационное укрытие
- c) изоляционное укрытие
- d) противоударное укрытие

7. Выберите правильный ответ на вопрос: стихийное бедствие – это:

a) событие, состоящее из негативного воздействия с причинением ущерба людским, природным или материальным ресурсам  
b) совокупность аварий в результате тех или иных природных явлений  
c) происшествие, связанное со стихийными явлениями на земле и приведшее к разрушению биосферы, техносферы, к гибели или потере здоровья людей  
d) различного рода диверсии

8. Закончите следующее утверждение, выбрав правильный вариант ответа: в случае угрозы возникновения чрезвычайной ситуации проводится:

- a) упреждающая эвакуация
- b) местная эвакуация
- c) экстренная эвакуация
- d) региональная эвакуация

9. Выберите правильные ответы на поставленный вопрос: что нужно сделать, если ушиб пришелся на мягкие ткани бедра:

a) конечность туго забинтовать, наложить шину, обеспечить покой  
b) человека положить в горизонтальное положение, пострадавшее место обездвижить, исключить давление на него, обеспечить покой  
c) ушибленную область смазать йодом, обеспечить покой  
d) на место ушиба наложить тугую повязку, приложить пузырь со льдом

10. Выберите из предложенных вариантов ответов приемы оказания первой помощи пострадавшему от поражения электрическим током:

- a) начать непрямой массаж сердца
- b) приложить лед к месту травмы
- c) обесточить пострадавшего
- d) приступить к искусственной вентиляции легких

11. Определите последовательность действий в случае возникновения пожара:

- a) эвакуироваться из здания
- b) позвонить в пожарную охрану
- c) обесточить здание
- d) оповестить о пожаре всех людей, находящихся в здании

**Правильный ответ:**

---

12. Опишите порядок оказания первой неотложной помощи до приезда бригады врачей при эпилептическом припадке.

**Правильный ответ:**

---

13. Перечислите разделы, которые должна содержать Типовая инструкция для работников по охране труда.

**Правильный ответ:**

---

14. Перечислите основные правила поведения на воде.

**Правильный ответ:**

---

15. Перечислите, как минимум, 5 признаков, которые свидетельствуют об отравлении человека угарным газом.

**Правильный ответ:**

---

**УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности**

Индикаторы:

УК-9.1. Знает: знает методы и технологии анализа экономико-управленческих ситуаций, способы обоснования необходимости и целесообразности применения экономико-управленческих решений.

УК-9.2. Умеет: умеет разрабатывать и применять экономико-управленческие решения в различных сферах жизнедеятельности.

УК-9.3. Владеет: владеет методиками и технологиями разработки планов и стратегий экономико-управленческого развития для достижения целей и повышения эффективности деятельности.

Время выполнения теста – 30 минут.

1. Укажите верный ответ на вопрос: метод системного исследования объекта, направленный на повышение эффективности использования материальных и трудовых ресурсов посредством оптимизации соотношения между потребительскими свойствами объекта и затратами на его разработку, производство и использование, называется ...

- a) инженерно-экономическим анализом
- b) диагностическим анализом
- c) экономико-экологическим анализом
- d) функционально-стоимостным анализом

2. Укажите верный ответ на вопрос: системный анализ - это:

- a) конструктивное направление исследования процессов управления
- b) совокупность методов и моделей, направленных на решение задач исследования организации
- c) метод изучения задач системы управления
- d) метод познания, представляющий собой последовательность действий по установлению структурных связей между переменными или элементами исследуемой системы

3. Укажите верный ответ на вопрос: какой из методологических подходов нацелен на оперативное изучение сложившейся ситуации по использованию преимущественно типовых процедур исследования?

- a) системный
- b) ситуационный
- c) процессный
- d) диалектический

4. Укажите верный ответ на вопрос: какой метод исследования позволяет провести анализ стратегического положения предприятия на рынке?

- a) тестирование
- b) SWOT-анализ
- c) «Мозговая атака»
- d) «Дельфи»

5. Укажите верный ответ на вопрос: в чем проявляется роль времени для эффективности исследования?

- a) время - это ресурс эффективного исследования; изменения могут стать необратимыми, если несвоевременно их исследовать и понять
- b) время - одна из характеристик «зрелости проблемы», от этой характеристики зависит эффективность исследования
- c) время - это фактор организации исследования; нет организации вне времени, его планирования и использования
- d) роль времени определяется, главным образом, исследователем, его опытом, знаниями, творческими способностями, мотивацией исследовательской деятельности

6. Укажите верный ответ на вопрос: как можно использовать стратегическое планирование для совершенствования процесса управления?

- e) повысить оплату труда служащих
- f) установить более современные цели и информировать о них служащих
- g) усовершенствовать коммуникации
- h) улучшить морально-психологический климат в коллективе

7. Укажите верный ответ на вопрос: технология разработки стратегии экономико-управленческого развития организации для достижения целей организации и повышения эффективности ее деятельности относится к этому уровню управления (менеджмента) организации:

- a) высшему руководству организации (топ-менеджменту)
- b) среднему уровню руководства организации (руководителям крупных структурных подразделений)
- c) низовому уровню управления организацией (операционному менеджменту)
- d) принимается всем коллективом на общих собраниях

8. Укажите верный ответ на вопрос: технология принятия эффективного управленческого решения основывается на выполнении каких функций?

- a) планирование, организация, мотивация, контроль
- b) планирование, синергия, мотивация, контроль
- c) планирования, мотивация, контроль, модернизация
- d) организация, синергия, контроль, модернизация

9. Определите и запишите правильную последовательность этапов разработки стратегического управления организацией:

- a) выбор стратегии
- b) стратегический анализ организационной среды
- c) реализация стратегии
- d) разработка миссии и системы целей

**Правильный ответ:**

---

10. Проанализируйте и запишите, что из перечисленного можно отнести к сильным сторонам организации при составлении матрицы SWOT-анализа:

- a) отсутствие стратегического направления, наличие устаревшей техники
- b) работа с дополнительными группами потребителей, расширение ассортимента продукции для удовлетворения потребителей
- c) появление новых конкурентов на рынке, медленный рост рынка
- d) хорошая репутация у потребителей, наличие собственных технологий для обеспечения высокого качества продукции

**Правильный ответ:**

---

11. Укажите все верные варианты ответа на вопрос: при проведении анализа внешней среды организации, необходимо правильно определить факторы макро – и микросреды организации. Что из перечисленного относится к экономическим факторам макросреды организации?

- a) внутренняя и внешняя экономическая политика государства
- b) законодательство по хозяйственной деятельности фирм
- c) темпы экономического развития
- d) ввод ограничений на импорт либо экспорт продукции
- e) инфляция
- f) безработица
- g) миграция и изменение соотношения городского и сельского населения
- h) распределение доходов в обществе
- i) покупательная способность населения

12. Определите и запишите на отдельной строке миссию бизнеса в таких сферах, как:

Оператор сотовой связи - ...

**Правильный ответ:**

---

13. Ознакомьтесь с ситуацией и дайте ответ на вопрос:

В настоящее время наблюдается тенденция к резкому сокращению объема продаж продукции предприятия. При обсуждении на заседании Дирекции были выдвинуты следующие предложения по выходу из кризисной ситуации:

- повысить качество выпускаемой продукции до уровня, превышающего качество аналогичной продукции конкурентов;
- развернуть собственную торговую сеть и снизить розничные цены за счет существенного уменьшения розничных расценок;
- сократить ассортимент выпускаемой продукции, исключив из него нерентабельные и малорентабельные виды продукции, с целью снижения удельных издержек на остальные виды выпускаемой продукции и соответствующего снижения оптово-отпускных цен.

Какую первичную информацию необходимо иметь для принятия правильного решения на заседании Дирекции?

**Правильный ответ:**

---

14. Проанализируйте предложенную ситуацию и ответьте на вопрос:

Вы - член группы по разработке стратегического направления развития организации.

Какие факторы внешней и внутренней среды организации необходимо проанализировать?

**Правильный ответ:**

---

15. Проанализируйте предложенную ситуацию и ответьте на вопрос:

В сложившейся рыночной ситуации особое значение имеет контроль за выполнением планов организации. Его цель - убедиться в достижении намеченных результатов (запланированных показателей). Контроль осуществляется высшим руководством и руководством среднего звена фирмы. При необходимости принимаются решения по исправлению положения. Процесс контроля за выполнением планов включает следующие этапы:

1 этап - Установление контрольных показателей (Чего мы хотим достичь?).

2 этап - Уточнение показателей деятельности (Что происходит?).

3 этап - Анализ проделанной работы (Почему так происходит?).

4 этап - Последующие корректирующие действия (Что надо сделать для исправления положения?).

Какова, по Вашему мнению, роль контроля, его совершенствования в бизнесе? Сформулируйте и запишите ответ на отдельной строке.

**Правильный ответ:**

---

**УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.**

Индикаторы:

УК-10.1. Знает: знает содержание и суть положений Конституции РФ, федерального и регионального законодательства, принципов и норм международного права, направленных против коррупционного поведения, проявления экстремизма и терроризма.

УК-10.2. Умеет: на основе высоко развитого правосознания и правовой культуры правильно оценивает эффективность действия нормативных правовых актов в различных сферах общественных отношений и в профессиональной деятельности и правомерность соответствующего им поведения субъектов права.

УК-10.3. Владеет: способен системно выстраивать методологически обоснованную стратегию противодействия коррупционному поведению, проявлению экстремизма и терроризма на основе навыков правозащитной деятельности и мер по формированию в обществе нетерпимости к коррупции, экстремизму и терроризму.

Время выполнения теста – 30 минут.

1. Выберите правильный вариант ответа на вопрос: профилактика коррупции - это:
  - a) деятельность правоохранительных органов и органов государственной власти субъектов Российской Федерации в пределах их полномочий по предупреждению коррупции, в том числе по выявлению и последующему устранению причин коррупции
  - b) деятельность институтов гражданского общества, организаций и физических лиц по выявлению и последующему устранению причин коррупции
  - c) деятельность федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, институтов гражданского общества, организаций и физических лиц в пределах их полномочий по предупреждению коррупции, в том числе по выявлению и последующему устранению причин коррупции
  - d) деятельность федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления в пределах их полномочий по предупреждению коррупции, в том числе по выявлению и последующему устранению причин коррупции
  
2. Определите, какими нормативными правовыми актами регулируется порядок противодействия коррупции в РФ в отношении государственных служащих:
  - a) только нормами ФЗ №273 «О противодействии коррупции»
  - b) только нормами ФЗ №273 «О противодействии коррупции» и ФЗ №79 «О государственной гражданской службе»
  - c) только актами субъектов РФ
  - d) всеми перечисленными нормами: ФЗ №273 «О противодействии коррупции» и ФЗ №79 «О государственной гражданской службе», актами субъектов РФ
  
3. Назовите установленные сроки представления государственными гражданскими служащими (далее - гражданский служащий) сведений о доходах, об имуществе и обязательствах имущественного характера:
  - a) не позднее 1 мая года, следующего за отчетным
  - b) не позднее 30 апреля года, следующего за отчетным
  - c) не позднее 31 декабря года, следующего за отчетным
  - d) не позднее 1 августа года, следующего за отчетным
  
4. Укажите, что запрещается гражданскому служащему в связи с прохождением

гражданской службы:

- a) заниматься предпринимательской деятельностью лично или через доверенных лиц
- б) заниматься предпринимательской деятельностью лично
- с) заниматься научной деятельностью лично
- д) заниматься предпринимательской и научной деятельностью лично или через доверенных лиц

5. Укажите, что такое конфликт интересов для государственного служащего:

- a) конфликтная ситуация с коллегой по работе
- б) личная заинтересованность при разрешении вопроса, входящего в круг должностных обязанностей
- с) соподчиненность с родственниками
- д) личная заинтересованность при разрешении вопроса, не входящего в круг должностных обязанностей

6. Укажите, что влечет непринятие гражданским служащим, являющимся стороной конфликта интересов, мер по предотвращению или урегулированию конфликта интересов:

- a) несоблюдение требований к служебному поведению, влекущее наложение дисциплинарного взыскания
- б) правонарушение, влекущее увольнение гражданского служащего с гражданской службы
- с) несоблюдение обязанностей, установленных в целях противодействия коррупции, влекущее наложение дисциплинарного взыскания
- д) несоблюдение обязанностей, влекущее административную ответственность

7. Выберите правильный вариант ответа из предложенных: независимая антикоррупционная экспертиза проводится:

- a) юридическими лицами и физическими лицами, аккредитованными Министерством юстиции Российской Федерации в качестве независимых экспертов антикоррупционной экспертизы нормативных правовых актов и проектов нормативных правовых актов
- б) прокуратурой Российской Федерации
- с) Министерством юстиции Российской Федерации
- д) Министерством внутренних дел Российской Федерации

8. Укажите, кого обязан уведомить государственный гражданский служащий в случае обращения к нему каких-либо лиц в целях склонения его к совершению коррупционных правонарушений:

- a) непосредственного руководителя
- б) представителя нанимателя
- с) представителя нанимателя, органы прокуратуры или другие государственные органы
- д) коллег по работе

9. Расположите нормативные правовые акты по степени юридической силы, начиная с наивысшего:

- a) Указ Президента РФ №815 «О мерах по противодействию коррупции»
- б) Конституция РФ
- с) Федеральный Закон ФЗ №273 «О противодействии коррупции»

d) Постановление Правительства РФ №96 «Об антикоррупционной экспертизе нормативных правовых актов и проектов нормативных правовых актов»

**Правильный ответ:**

---

10. Ознакомьтесь с предложенной ситуацией и ответьте на вопрос:  
Начальник паспортного стола полиции, получив деньги, ускоряет получение прописки.

Как квалифицируются действия начальника паспортного стола?

- a) превышение должностных полномочий
- b) получение взятки
- c) злоупотребление должностными полномочиями
- d) самоуправство

11. Ознакомьтесь с предложенной ситуацией и ответьте на вопрос:  
Руководитель государственной организации регулярно использовал служебный автомобиль для поездок по личным делам во внеслужебное время.

Как квалифицируются действия руководителя?

- a) в действиях руководителя имеются признаки коррупционного правонарушения
- b) признаки коррупционного правонарушения отсутствуют, но имеется нарушение этических стандартов поведения
- c) руководитель совершил дисциплинарный проступок
- d) руководитель не совершил противоправных действий

12. Ознакомьтесь с предложенной ситуацией и ответьте на вопрос:  
Заместитель начальника отдела Департамента Минтранса России Голубев получил в наследство после смерти бабушки приватизированную двухкомнатную квартиру в Выхино. Голубев жилой площадью обеспечен.

Имеет ли он право сдавать указанное недвижимое имущество в аренду или внаем и в результате такой гражданско-правовой сделки получать доход, а также следует ли ему уведомить об этом представителя нанимателя?

**Правильный ответ:**

---

13. Ознакомьтесь с предложенной ситуацией и ответьте на вопрос:  
По прибытии утром на службу начальник отдела Федоров открыл служебный кабинет и обнаружил у себя на столе пакет объемом примерно 40x40x60 см в подарочной упаковке с надписью «Сюрприз».

Каким образом следует поступить Федорову?

**Правильный ответ:**

---

14. Ознакомьтесь с предложенной ситуацией и ответьте на вопрос:  
Федеральному государственному гражданскому служащему Роспотребнадзора Сидорову в период его служебной командировки в Республику Дагестан в процессе протокольного мероприятия было преподнесено сувенирное холодное оружие, инкрустированное драгоценными металлами, которое он принял.

Нарушают ли действия Семенова антикоррупционное законодательство и что необходимо предпринять Семенову в данной ситуации?

**Правильный ответ:**

---

15. Ознакомьтесь с предложенной ситуацией и ответьте на вопрос:  
Заместитель директора Департамента Минэкономразвития России Петров подал сведения о доходах, об имуществе и обязательствах имущественного характера на 10 дней позже сроков, установленных антикоррупционным законодательством.  
Какую ответственность понесет Петров за несвоевременную подачу декларации?

**Правильный ответ:**

---

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

**ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности**

Индикаторы:

ОПК-1.1. Знает: основы математики, физики, вычислительной техники и программирования

ОПК-1.2. Умеет: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования.

ОПК-1.3. Владеет: навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности

Время выполнения теста – 30 минут.

1. Выберите правильный ответ. Матричное уравнение  $AX=B$  с невырожденной квадратной матрицей  $A$  имеет решение

- a)  $X = AB$
- b)  $X = BA^{-1}$
- c)  $X = BA$
- d)  $X = A^{-1}B$

2. Выберите правильный ответ. Если  $\lim_{n \rightarrow \infty} u_n = 0$ , то ряд  $\sum_{m=1}^{\infty} u_n$  -

- a) сходится;
- b) расходится;
- c) может сходиться, а может расходиться;
- d) нет правильного ответа

3. Напишите, чему равна производная  $\Phi'(x)$  интеграла с переменным верхним пределом  $\Phi(x) = \int_a^x \sin^2(t) dt$ :

**Правильный ответ:**

---

4. Выберите правильный ответ. Процесс нахождения приближенных значений корней уравнения разбивается на

- a) построение графика и уточнение корней до заданной степени точности
- b) отделение корней и уточнение корней до заданной степени точности
- c) уточнение корней до заданной степени точности и определение погрешности приближения
- d) построение графика и анализа функции

5. Напишите правильный ответ. Идея метода итерации состоит в том, что уравнение  $\varphi(x)=0$  заменяется равносильным ему уравнением  $x=f(x)$ .

В качестве приближенного значения корня принимается значение, которое определяется формулой:

**Правильный ответ:**

---

6. Выберите правильный ответ. Дифференциальное уравнение называется линейным, если в этом уравнении

- a) независимая переменная присутствует только в первой степени
- b) неизвестная функция присутствует только в первой степени
- c) все производные присутствуют только в первой степени
- d) неизвестная функция и все ее производные присутствуют только в первой степени

7. Напишите правильный ответ. Функция  $y = A - x$  является частным решением дифференциального уравнения  $y''' - 3y'' + 3y' - y = x$  при значении А равным:

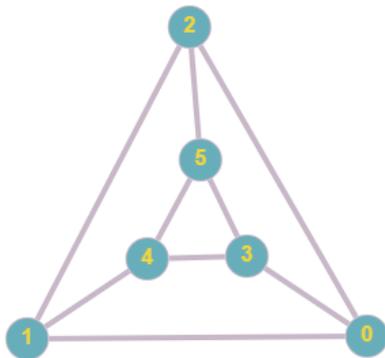
**Правильный ответ:**

---

8. Выберите правильный ответ. Вершина графа, при удалении которой изменяется число компонент, называется

- a) точка сочленения
- b) изолированная вершина
- c) остовная вершина
- d) узел степени 0

9. Выберите, какой из замкнутых путей содержит представленный граф



**Правильный ответ:**

---

10. Выберите правильный ответ. Какие характеристики характеризуют изменчивость случайной величины?

- a) дисперсия,
- b) дисперсия, среднее квадратическое отклонение
- c) дисперсия, среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации
- d) мода, дисперсия, коэффициент вариации

11. Напишите правильный ответ. На основании 20 наблюдений выяснено, что парный коэффициент корреляции  $R_{yx}=0,8$ . Доля дисперсии случайной величины  $Y$  обусловленная влиянием неучтенных факторов, равна:

**Правильный ответ:**

---

12. Перечислите все правильные ответы. Параметрами волнового процесса являются:

- a) амплитуда, частота, фаза
- b) длина волны, сила, амплитуда
- c) импульс, фаза, частота
- d) длина волны, скорость волны

13. В парафине на расстоянии 20 см помещены два точечных заряда. На каком расстоянии они должны находиться в воздухе, чтобы сила взаимодействия между ними осталась прежней?

**Правильный ответ:**

---

14. Выберите правильный ответ. В чем заключается сущность расчета цепей постоянного тока методом контурных токов? Выберите правильную формулу.

- a)  $R_k I_k = E_k$
- b)  $(R_k/2) I_k = E_k$
- c)  $R_k I_k^2 = E_k$
- d)  $(R_k/2) I_k^2 = E_k$

15. Напишите правильный ответ. Чему равно эквивалентное сопротивление при параллельном соединении?

**Правильный ответ:**

---

**ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе, отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности**

Индикаторы:

ОПК-2.1. Знает: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-2.2. Умеет: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-2.3. Владеет: навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности

Время выполнения теста – 30 минут.

1. Дайте определение термину ИТ (информационные технологии):

- a) Соответствие между двумя множествами, при котором каждому элементу одного множества соответствует единственный элемент другого множества
- b) Процесс, использующий совокупность методов и средств реализации операций сбора, регистрации, передачи, накопления и обработки информации на базе

программно-аппаратного обеспечения для решения управленческих задач экономического объекта

- c) Совокупность процессов обработки или переработки материалов в определённой отрасли производства, а также научное описание способов производства
- d) система взаимосвязанных методов и способов сбора, хранения, накопления, поиска, обработки информации на основе применения средств вычислительной техники

2. Выберите правильный ответ. Как называются системы, которые накапливают и хранят данные в виде множества экземпляров одного или нескольких типов структурных элементов:

- a) фактографические информационные системы
- b) корпоративные информационные системы
- c) геоинформационные информационные системы
- d) экспертные информационные системы

3. Выберите, что является целью информационной технологии:

- a) Сбор и хранение информации
- b) Производство информации для принятия решений
- c) Обработка статистических данных
- d) Принятие решений на основе этой информации

4. Выберите правильный ответ. Установка флага “Выровнять все” в окне выравнивания загрузки ресурсов программы MS Project означает:

- a) система выполнит автоматическое выравнивание ресурсов проекта
- b) все ресурсы автоматически назначаются на пустые задачи
- c) система будет красными индикаторами выделять перегрузку ресурсов
- d) система не позволит создать новые назначения

5. Укажите все программы, не относящиеся к программам управления проектами:

- a) Project Expert
- b) 1С:Предприятие
- d) MS Project
- d) MS Teams

6. Выберите правильный ответ. На каком этапе жизненного цикла создания ИС проводится анализ предметной области?

- a) Проектирование
- b) Ввод в эксплуатацию
- c) Предпроектное обследование
- d) Сопровождение

7. Выберите правильный ответ. Такие проектные функции как: контроль за ходом проекта, оперативное управление проектом, перепланирование проекта осуществляется на этапе ...

- a) прединвестиционный анализ
- b) планирование проекта
- c) выполнения проекта
- d) завершения проекта

8. Напишите правильный ответ. Согласно методологии сетевого планирования и управления проектами выстройте в порядке следования этапы работы:

- a) оперативное управление проектом

- b) структурное планирование
- c) календарное планирование

**Правильный ответ:**

---

9. Укажите соответствие терминов и их определений:

- |                |   |
|----------------|---|
| 1. Кorteж      | a) Именованная и организованная совокупность данных, отражающая состояние объектов и их отношений в рассматриваемой предметной области, являющаяся программно управляемой |
| 2. База данных | b) Способ хранения информации в реляционной БД  |
| 3. Сущность    | c) Строка отношения   |
| 4. SQL         | d) Язык структурированных запросов  |

**Правильный ответ:**

---

10. Соотнесите виды ресурсов и их характеристики в программе MS Project:

- |                 |   |
|-----------------|---|
| 1. трудовые     | a) Стоимость  |
| 2. затратные    | b) Стандартная ставка, стоимость использования  |
| 3. материальные | c) График доступности, индивидуальный график, стоимость, максимальное количество единиц доступности |

**Правильный ответ:**

---

11. Соотнесите подсистемы информационной системы с её составом:

- |                            |  |
|----------------------------|--|
| 1. Техническая             | a) Методики проведения работ, средства проектирования, техническая документация                                      |
| 2. Математическая          | b) Кодирование и классификация данных, нормативно-справочная информация  |
| 3. Информационная          | c) Оргтехника, линии связи, компьютеры   |
| 4. Организационно-правовая | d) Инструменты для моделирования, методы математической статистики и программирования, теории массового обслуживания |

**Правильный ответ:**

---

12. Напишите правильный ответ. Какой объект является результатом структурного планирования проекта?

**Правильный ответ:**

---

13. Напишите правильный ответ. Какие три параметра содержит окно статистики проекта в программе MS Project?

**Правильный ответ:**

---

14. Напишите правильный ответ. Какой объект конфигурации 1С: Предприятие позволяет хранить в информационной базе данные, имеющие одинаковую структуру и списочный характер?

**Правильный ответ:**

---

15. Назовите, какие два основных документа используются в 1С:Предприятие для отражения движения денежных средств в кассе?

**Правильный ответ:**

---

**ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности**

Индикаторы:

ОПК-3.1. Знает: принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

ОПК-3.2. Умеет: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

ОПК-3.3. Владеет: навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности

Время выполнения теста – 30 минут.

1. Укажите, что из представленного называется чертежом:

а) графическое изображение изделия или его части на плоскости, передающее с определенными условностями в выбранном масштабе его геометрическую форму и размеры

б) графическое изображение изделия или его части на плоскости

с) графическое изображение изделия на плоскости, передающее его геометрическую форму и размеры

2. Дайте трактовку понятия морфинг?

а) степень влияния одной линии на другую

б) постепенное превращение одного объекта в другой

с) деформирование объекта

д) обтекание одного объекта вокруг другого

3. Определите результат: на фотографии чёрная коробка на зелёной траве. Слой, расположенный ниже залит синим цветом. Что произойдёт после следующих операций: Select/Color Range/В открывшемся окне клик на коробку/Ok/Edit/Cut.

- a) Ничего не изменится, так как некоторые действия противоречат друг другу.
- b) На фотографии на месте коробки будет синее пятно.
- c) Откроется окно "Save As".
- d) Зелёная трава исчезнет, а в рабочем поле останется только коробка на синем фоне.

4. Определите, для чего необходима "История"

- a) Дает общее представление об изображении, его цветовом решении, размерах и помогает при просмотре и редактировании.
- b) Позволяет отменять выполненные действия, включая и те, которые не отменяются посредством сочетания клавиш Ctrl+Z.
- c) Дает широкий круг возможностей выбора формы и размеров кисти.
- d) Содержит наборы инструментов с различными предустановленными параметрами.

5. Выберите правильный ответ. Какие цвета применяются в цветовой модели RGB в качестве компонентов:

- a) пурпурный
- b) желтый
- c) фиолетовый
- d) красный
- e) зелёный

6. Укажите угол линий штриховки изображения разреза:

- a) 10
- b) 45
- c) 15

7. Выберите основные цвета, в которые применяются в качестве компонентов в модели CMYK.

- a) красный, зеленый, синий, черный
- b) голубой, пурпурный, желтый, черный
- c) красный, голубой, желтый, синий
- d) голубой, пурпурный, желтый, белый

8. Определите, как можно уменьшить размер графического файла \*.jpg с помощью FS, не изменяя разрешение?

- a) Понизить качество файла (image options).
- b) Отразить (flip) его справа налево, или наоборот.
- c) Сохранить его в формате TIFF.
- d) Использовать различные режимы смешивания (blending mode).

9. Установите соответствие между форматом и описанием:

- |   |    |       |
|---|----|-------|
| 1. Векторный формат, используется для обмена чертежами между САПР | a) | .bmp  |
| 2. В этом формате хранятся фотографии                             | b) | .dxf  |
| 3. Растровый формат, используется в Adobe Photoshop по умолчанию  | c) | .jpeg |
| 4. Формат для хранения документов приложения                      | d) | .psd  |
|   | e) | .cdr  |

5. Хранение изображения в среде Windows

**Правильный ответ:**

---

10. Выстройте в правильном порядке этапы преобразования растра в его векторное представление:

- a) формирование векторного формата
- b) загрузка растра (дисковые или другие операции)
- c) выделение контуров и «крайних» точек областей
- d) настройка изображения
- e) группировка точек одной области, формирование многоугольника (вектора)
- f) корректировка

**Правильный ответ:**

---

11. Установите соответствие между форматом файла и способом хранения информации в них:

- |              |         |
|--------------|---------|
| 1. Векторный | a) .gif |
| 2. Растровый | b) .bmp |
|              | c) .cdr |
|              | d) .jpg |
|              | e) .wmf |

**Правильный ответ:**

---

12. Напишите в каких единицах измерения указываются линейные размеры на чертежах:

**Правильный ответ:**

---

13. Произведите расчёт – в процессе преобразования растрового графического файла количество цветов уменьшилось с 65 536 до 256. Во сколько раз уменьшится объем файла?

**Правильный ответ:**

---

14. Укажите обычное расстояние между размерной линией и линией контура изображения на чертеже:

**Правильный ответ:**

---

15. Напишите правильный ответ. Битовая глубина цвета в изображении равна 8. Определите сколько цветов в палитре?

**Правильный ответ:**

---

**ОПК-4** Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью

**Индикаторы:**

ОПК-4.1. Знает: основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы

ОПК-4.2. Умеет: применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы

ОПК-4.3. Владеет: составлением технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы

Время выполнения теста – 30 минут.

1. Data, programs, etc., not forming part of a computer, but used when operating it are called ....

- a) software
- b) hardware
- c) operating system
- d) database

2. The ... is automatically loaded into the RAM section when the computer is started up.

- a) OS
- b) database
- c) routine
- d) utility

3. The Central ... Unit is responsible for executing the programs.

- a) Processing
- b) processed
- c) process
- d) processor

4. Like all machines, a computer needs to be directed and ...

- a) controlled
- b) controlling
- c) processed
- d) processing.

5. Both programs and data have to be changed into the ... before the computer can operate on them.

- a) machine code
- b) compiler
- c) high-level language
- d) database

6. I've no idea ...

- a) ... how I will attach this device to my computer.
- b) ... how will I attach this device to my computer.
- c) ... how will this device be attached to my computer.
- d) ... attach this device to my computer how I will.

7. It is important for students to ... with each other and exchange ideas.

- a) interact
- b) interaction

- c) interactive
- d) interacted

8. Do you know ...

- a) ... what devices we call peripherals?
- b) ... what do we call peripherals devices?
- c) ... what devices do we call peripherals?
- d) ... we call peripheral devices what?

9. Дайте определение метрологии:

- a) теория передачи размеров единиц величин
- b) теория исходных средств измерений (эталонов)
- c) наука об измерениях, методах и средствах обеспечения их единства и способах достижения требуемой точности
- d) учение о принципах построения, формах и способах познания

10. Выберите правильный ответ. Что является основной единицей измерения при описании электрических и магнитных явлений в СИ:

- a) вольт
- b) ом
- c) ампер
- d) ватт

11. Выберите правильный ответ. Единство измерений в соответствии с Федеральным законом «Об обеспечении единства измерений» (ФЗ-102) – это...

- a) система калибровки средств измерений
- b) сличение национальных эталонов с международными
- c) состояние измерений, при которых их результаты выражены в допущенных к применению в РФ единицах величин, а показатели точности измерений не выходят за установленные границы
- d) состояние измерений, при которых их результаты выражены в основных единицах величин

12. Назовите прибор, приведенный на рисунке, и его цену деления.

- a) Секундомер - 10
- b) вольтметр - 0,5
- c) частотомер - 1
- d) амперметр - 5



13. Определите, по какой формуле вычисляется среднее квадратическое отклонение  $S$  группы, содержащей  $n$  результатов измерений, согласно ГОСТ Р 8.736-2011

$$a) S = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n-1}}$$

$$b) S = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n-1}}$$

$$c) S = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})}{1}}$$

$$d) S = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n x_i}{1}}$$

где  $x_i$  –  $i$ -й результат измерений;  $\bar{x}$  – среднее арифметическое значение результатов измерений;  $n$  – число результатов измерений.

**Правильный ответ:**

---

14. Запишите результат изменения. При многократном измерении отверстия получены отклонения от настроенного размера  $D$  в мкм: 0; +1; +2; +3; +1; -1. При вероятности  $P=0,98$  коэффициент Стьюдента  $t_p=3,365$ . Как следует записать результат измерения?

**Правильный ответ:**

---

15. Укажите федеральный орган исполнительной власти, куда подается заявка на сертификацию продукции:

**Правильный ответ:**

---

### **ОПК-5 Способен установить программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем**

Индикаторы:

ОПК-5.1. Знает: основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем

ОПК-5.2. Умеет: выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем

ОПК-5.3. Владеет: навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем

Время выполнения теста – 30 минут.

1. Выберите правильный ответ. Операционная система - комплекс взаимосвязанных программ, действующий как интерфейс между приложениями и пользователями, с одной стороны, а с другой стороны:

- a) аппаратурой компьютера
- b) внешними устройствами
- c) оперативной памятью
- d) накопителями информации

2. Укажите все функции, выполняемые операционной:

- а) управление памятью
- б) создание текстовых документов
- в) управление процессами
- г) управление устройствами
- д) управление данными
- е) программирование

3. Дайте определение процессу аутентификации:

- а) проверка того, что пользователь является тем, за кого он себя выдает
- б) проверка, что тот, за кого себя выдает пользователь, имеет право выполнять ту или иную операцию
- в) проверка пользовательских процессов от ошибочных и зловредных действий
- д) проверка пользовательских и системных процессов от ошибочных и зловредных действий

4. Выберите правильный ответ. Какой механизм из перечисленных ниже может быть использован для передачи данных от одного процесса к другому процессу, если последние выполняются на разных компьютерах, связанных компьютерной сетью?

- а) канал
- б) почтовый ящик
- в) вызов локальных процедур
- д) сокет

5. Выберите правильный ответ. Какая команда позволит пользователю оказаться в домашнем каталоге из любого места файловой системы

- а) `mkdir /home`
- б) `ls /home`
- в) `cd /home`
- д) `cd ~`

6. Определите верную команду для создания жесткой ссылки на файл `Poor` из другого каталога

- а) `mkdir /home/Poor /test/new`
- б) `ls /home/Poor`
- в) `ln Poor ~/Dir1/new`
- д) `ln ~/Dir1/new Poor`

7. Выберите правильный ответ. Для переименования имени файла `a.out` в `a.exe` необходимо ввести в систему команду

- а) `ren a.out a.exe`
- б) `mv a.out a.exe`
- в) `copy a.out a.exe`
- д) правильного ответа нет

8. Выберите правильный ответ. Какие команды позволяют определить информацию о пользователях системы?

- а) `ls`, `file`, `chmod`, `chown`
- б) `who`, `w`, `finger`, `last`
- в) `last`, `file`, `find`, `uptime`
- д) правильного ответа нет

9. Укажите последовательность действий при упорядочении открытых окон в Windows каскадом

- a) Навести указатель мыши на панель задач
- b) Нажать левую кнопку мыши
- c) Щелкнуть правой кнопкой мыши
- d) Выбрать пункт окна каскадом

**Правильный ответ:**

---

10. Сопоставьте функции команд Linux:

- |                                     |          |
|-------------------------------------|----------|
| 1. Просмотр содержимого каталога    | a) mkdir |
| 2. Создание директории              | b) rm*   |
| 3. Удаление всех файлов             | c) ls    |
| 4. Просмотр документации по команде | d) man   |

**Правильный ответ:**

---

11. Определите вывод при запуске конвейера `sort /etc/passwd | cat -n | wc -l`

- a) строки файла /etc/passwd
- b) число строк файла /etc/passwd
- c) пронумерованные строки файла /etc/passwd
- d) нет правильного ответа

12. Определите, какие действия будет выполнять текст скрипта при его запуске с 3 параметрами

```
#!/usr/local/bin/bash
if [ "$#" -ne 3 ]
then echo "There aren't 3 parameters"
else echo $*
fi
```

- a) Выдаст сообщение об отсутствии параметров
- b) Выдаст количество параметров
- c) Выведет на экран сами параметры
- d) Программа завершит работу с кодом возврата три

13. Напишите правильный ответ. Какая команды позволит пользователю оказаться в домашнем каталоге из любого места файловой системы?

**Правильный ответ:**

---

14. Напишите правильный ответ. Какая инструкция SHELL определяет завершение альтернативной ветви в конструкции case?

**Правильный ответ:**

---

15. Определите, что выведет следующий сценарий?

```
#!/usr/local/bin/bash
counter=0
for files in *
do
```

```
counter = `expr $counter + 1`  
done  
echo "$counter"
```

- a) число
- b) строку текста
- c) строку и число
- d) нет правильного ответа

**ОПК-6 Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием**

Индикаторы:

ОПК-6.1. Знает: принципы формирования и структуру бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием

ОПК-6.2. Умеет: анализировать цели и ресурсы организации, разрабатывать бизнес-планы развития ИТ, составлять технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием

ОПК-6.3. Владеет: навыками разработки технических заданий

Время выполнения теста – 30 минут.

1. Дайте определение базе данных:

- a) таблица, сущность, отношение
- b) сущности, атрибуты, связи
- c) именованная и организованная совокупность данных, отражающая состояние объектов и их отношений в рассматриваемой предметной области, являющаяся программно-управляемой
- d) совокупность программно-аппаратных средств, отражающая состояние предметной области

2. Выберите все правильные ответы. Отношение (relation) в реляционной модели это (выбрать два ответа):

- a) множество сущностей, обладающих одинаковым набором атрибутов, состоит из заголовка (схемы) и тела (множества кортежей)
- b) множество атрибутов
- c) множество упорядоченных наборов данных или кортежей (записей, строк таблицы), обладающих одинаковым набором атрибутов (свойств, полей, столбцов таблицы)
- d) множество доменов

3. Выберите все правильные ответы. Порядок строк, выводимых в результатах SQL-запроса (выберите два ответа):

- a) принимается убывающим по умолчанию
- b) принимается возрастающим по умолчанию
- c) невозможно предсказать, если не указан в запросе
- d) может быть указан только для полей, включенных в список результатов запроса

4. Определите, что такое «первичный ключ»:

- a) поле, где данные не могут повторяться
- b) поле, содержащее диапазон значений
- c) поле, значения которого однозначно идентифицируют строки в таблице, не может содержать неопределённое значение
- d) поле, стоящее всегда на первом месте

5. Дайте два определения, соответствующих термину «нормализация»:

- a) процедура устранения нежелательных функциональных зависимостей, аномалий
- b) пошаговый обратимый процесс замены одной совокупности отношений другой
- c) метод проектирования базы данных
- d) определение объектов и их атрибутов, а также связей между объектами

6. Выберите правильный ответ. Какой объект SQL-сервера используются в качестве шаблона для всех баз данных, создаваемых в экземпляре SQL Server, при этом изменение размера, параметров сортировки, модели восстановления и других параметров этого объекта приводит к изменению соответствующих параметров всех баз данных, создаваемых после изменения:

- a) пользовательская база данных
- b) системная база model
- c) хранимая процедура stored procedure
- d) функции (functions)

7. Выберите наиболее полные требования второй нормальной формы 2НФ:

- a) таблица должна иметь правильный ключ, по которому можно идентифицировать каждую строку
- b) соблюдение 1НФ, все неключевые атрибуты таблицы должны зависеть от полного ключа (в случае если он составной)
- c) в каждой ячейке таблицы хранится атомарное значение (одно не составное значение)
- d) поля не должны содержать неопределённые значения

8. Выберите общий синтаксис установления связей между таблицами:

- a) FOREIGN KEY (столбец) REFERENCES главная\_таблица (столбец\_главной\_таблицы) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
- b) FOREIGN KEY (столбец) REFERENCES главная\_таблица (столбец\_главной\_таблицы)
- c) SELECT столбец FROM таблица
- d) CONSTRAINT столбец PRIMARY KEY столбец

9. Расположите уровни проектирования БД в правильном порядке:

- a) концептуальный (инфологический)
- b) физический
- c) логический (даталогический)

**Правильный ответ:**

---

10. Найти соответствие терминам:

- |                                |           |
|--------------------------------|-----------|
| 1. Строка                      | a) Поле   |
| 2. Множество значений атрибута | b) Запись |
| 3. Столбец                     | c) Домен  |

**Правильный ответ:**

---

11. Напишите правильный ответ. Какова последовательность действий при нормализации:

- a) Выделение ключевых полей и других реквизитов

- b) Описание предметной области
- c) Удалить избыточность данных
- d) Представить в виде таблицы функциональные зависимости между реквизитами

**Правильный ответ:**

---

12. Выпишите все ограничения, применяемые при создании структуры базы данных:

**Правильный ответ:**

---

13. Напишите sql-запрос для удаления из таблицы Студент строк, содержащих фамилии студентов, получивших двойку по БД, следует выполнить оператор:

**Правильный ответ:**

---

14. Напишите правильный ответ. Для добавления в таблицу Студент строки, содержащей данные о студенте Петрове И.С., получившем по предмету БД оценку 4 следует написать:

**Правильный ответ:**

---

15. Определите, что выполнит оператор SELECT TOP 1 Предмет COUNT (\*) FROM Студенты WHERE Оценка=5 GROUP BY Предмет ORDER BY COUNT(\*):

**Правильный ответ:**

---

### **ОПК-7 Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов**

Индикаторы:

ОПК-7.1. Знает: методы настройки, наладки программно-аппаратных комплексов

ОПК-7.2. Умеет: анализировать техническую документацию, производить настройку, наладку и тестирование программно-аппаратных комплексов

ОПК-7.3. Владеет: навыками проверки работоспособности программно-аппаратных комплексов

Время выполнения теста – 30 минут.

1. Укажите, какие из перечисленных технологий являются беспроводными?

- a) Ethernet
- b) LTE
- c) WiMax
- d) IrDA

2. Выберите правильный ответ. Как называется процесс объединения нескольких входящих в узел потоков данных в один выходящий из узла поток?

- a) Демультимплексирование
- b) Демультимпликатирование
- c) Коммутация
- d) Мультиплексирование

3. Выберите правильный ответ. Какие виды сетей описываются аббревиатурой WAN?
- a) Домашняя вычислительная сеть
  - b) Виртуальная вычислительная сеть
  - c) Локальная вычислительная сеть
  - d) Глобальная вычислительная сеть
4. Выберите правильный ответ. Как называется компьютерная сеть, которая используется для объединения телефонов, карманных ПК, смартфонов?
- a) MAN
  - b) PAN
  - c) LAN
  - d) WAN
5. Выберите правильный ответ. Какая из перечисленных технологий используется наиболее часто для организации сетей MAN?
- a) Zigbee
  - b) Ethernet
  - c) WiMAX
  - d) Bluetooth
6. Посчитайте минимальное число хостов в сети, построенной с применением архитектуры «клиент-сервер»?
- a) 5
  - b) 3
  - c) 4
  - d) 2
7. Определите, что из представленного является корректным MAC-адресом?
- a) C0-4A-00-58-C1-32
  - b) C4-AA-BB-CC-DG-EF
  - c) 00-01-05-95-91-90-00
  - d) 01-00-BB-CC-DD-EF
8. Укажите верные утверждения, касающиеся измерения изменения мощности сигнала при передаче данных:
- a) При усилении сигнала в 10 раз изменение сигнала составляет +10 дБ.
  - b) При уменьшении сигнала в 2 раза изменение сигнала составляет -2 дБ.
  - c) При уменьшении сигнала в 100 раз изменение сигнала составляет -20 дБ.
  - d) При усилении сигнала в 100 раз изменение сигнала составляет +2 дБ
9. Установите соответствие между термином и его определением:
- |                       |  |
|-----------------------|--|
| 1. Сетевой шлюз       | a) техника коммутации абонентов, которая была специально разработана для эффективной передачи компьютерного трафика      |
| 2. Коммутация пакетов | b) аппаратный маршрутизатор или программное обеспечение для сопряжения компьютерных сетей, использующих разные протоколы |
| 3. Сетевой драйвер    | c) техника коммутации абонентов, которая была специально разработана для эффективной передачи компьютерного трафика      |

**Правильный ответ:**

---

10. Выстройте по порядку, начиная с верхнего, уровни модели TCP/IP?

- a) Сетевой.
- b) Канальный.
- c) Транспортный.
- d) Прикладной

**Правильный ответ:**

---

11. Установите соответствие между неисправностью программно-аппаратного комплекса ПК и её возможной причиной. Ответ запишите в виде сочетания цифры и букв:

- |   |  |
|---|--|
| 1. Не работают USB-порты  | a) повреждение структуры   |
| 2. Компьютер включается но не загружает операционную систему до конца | b) неисправна оперативная память, видеокарта или материнская плата     |
| 3. Не работает wi-fi или LAN(сеть)                                    | c) неисправна материнская плата, сбились настройки BIOS                |
| 4. Пищит при включении  | d) некорректно установлен драйвер устройства, неисправна сетевая карта |

**Правильный ответ:**

---

12. Определите, какому классу сети соответствует конечный адрес 223.255.255.255

**Правильный ответ:**

---

13. Напишите маску подсети, в которой может быть только 2 хоста:

**Правильный ответ:**

---

14. Напишите правильный ответ. Как называется совокупность правил, регламентирующих формат и процедуры взаимодействия процессов одноимённых уровней OSI-модели?

**Правильный ответ:**

---

15. Определите, чему равно максимальное число хостов (компьютеров) в сети с CIDR-маской 255.255.255.0:

**Правильный ответ:**

---

**ОПК-8** Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения

Индикаторы:

ОПК-8.1. Знает: алгоритмические языки программирования, операционные системы и оболочки, современные среды разработки программного обеспечения

ОПК-8.2. Умеет: составлять алгоритмы, писать и отлаживать коды на языке программирования, тестировать работоспособность программы, интегрировать программные модули

ОПК-8.3. Владеет: языком программирования; навыками отладки и тестирования работоспособности программы

Время выполнения теста – 30 минут.

1. Перечислите целочисленные типы данных:

- a) float
- b) har
- c) int
- d)double

2. Укажите все правильные ответы на вопрос: объектно-ориентированными языками программирования являются:

- a) Бейсик
- b) C#
- c) C
- d) C++
- e) Phyton

3. Выберите правильный ответ. Чему равен вектор

```
vector <int> v;  
for(int i = 0; i < 5; i++) v.push_back( i+ 1);
```

- a) 1, 2, 3, 4, 5
- b) 1, 3, 5
- c) 5, 4, 3, 2, 1
- d) 0, 1, 2, 3, 4

4. Выберите все правильные ответы. Какие элементы всегда определены в классе?

- a) операция присваивания
- b) конструктор копий
- c) методы
- d) данные

5. Выберите все правильные ответы. Определен класс ...

```
class Cow{  
public:  
    int milk, weight;  
    char alias[20];  
};
```

Какими двумя способами можно создать контейнер, содержащий объекты этого класса:

- a) list <Cow> stado
- b) vector <Cow> stado
- c) vector Cow stado
- d) deque <Cow> stado

6. Определите, после какой инструкции программа вывела на экран:  
7  
Games  
a) scanf( "%i\n%s", 7, "Games")  
b) printf( "%i %s", 7, "Games")  
c) printf( "%f\n %s", 7, "Games")  
d) printf( "%i \n%s", 7, "Games")
7. Выберите функцию сравнения двух строк char s[99] и char ss[90] Strlen;  
a) strstr  
b) strcmp  
c) sqrt
8. Определите фрагмент программы, который должен найти сумму чисел от 0 до 100  
a)  

```
int i = 1, s = 0;
for( ; i <=100; i++) s = s + i;
printf( "%i", s);
```

  
b)  

```
int s = 0;
for( int i = 0; i <=100; i++) s = s + i;
printf( "%i", s);
```

  
c)  

```
int i = 0;
for( int s = 0; i <=100; i++) s = s + i;
printf( "%i", s);
```

  
d)  

```
int i = 0, s = 0;
for( int i = 0 , i <=100 , i++) s = s + i;
printf( "%i", s);
```
9. Установите соответствие между типом данных и его определением в программе:
- |                             |            |
|-----------------------------|------------|
| 1. Символьный тип данных    | a) Integer |
| 2. Целочисленный тип данных | b) Char    |
| 3. Вещественный             | c) Longint |
|                             | d) Float   |
|                             | e) Double  |

**Правильный ответ:**

10. Расположите по порядку этапы компиляции программы на Си++  
a) ассемблирование  
b) компоновка  
c) компиляция  
d) препроцессинг  
e) загрузка

**Правильный ответ:**

---

11. Выберите правильный ответ. Определена функция

```
int fun(int n){
if( n==0) return 1;
    return n*fun(n-1);
}
```

Что выведет инструкция printf(“%i”, fun(3));

- a) 0
- b) 6
- c) 24
- d) ошибка трансляции

12. Напишите правильный ответ. Определена структура

```
struct Student{
    char type[20];
int num;
float mark;
};
```

и массив struct Student lohs[13]={ {“loh”,1,2},{“dyatel”,11,3},{“lopuh”}}; Чему равны данные lohs[2] ?

**Правильный ответ:**

---

13. Напишите правильный ответ. Что выведет фрагмент программы

```
int k = -1;
int a[] = {7 , 1, 3, 5, 9};
for(int i=0; s[i]; i++)
    if( a[i] == 5) { k = i; break;}
printf(“%i”, i);
```

**Правильный ответ:**

---

14. Определите, что выведет фрагмент программы

```
int n = 5;
int a[] = {7 , 1, 3, 5, 9};
int b[5];
for(int i=0; i < n/2; i++) b[i] = a[n - i - 1] ;
for(int i=0; i < n; i++) printf(“%i”, b[i]);
```

**Правильный ответ:**

---

15. Напишите правильный ответ. Что выведет фрагмент программы при n = 2

```
switch( n){
    case 2: printf(“two”);
    case 5: printf(“five”); break;
    default: printf(“lopuh”);
}
```

## Правильный ответ:

---

### **ОПК-9 Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач**

Индикаторы:

ОПК-9.1. Знает: классификацию программных средств и возможности их применения для решения практических задач

ОПК-9.2. Умеет: находить и анализировать техническую документацию по использованию программного средства, выбирать и использовать необходимые функции программных средств для решения конкретной задачи

ОПК-9.3. Владеет: способами описания методики использования программного средства для решения конкретной задачи в виде документа, презентации или видеоролика

Время выполнения теста – 30 минут.

1. Назовите задачи, для которых предназначен цифровой интерфейс:
  - a) управление отдельными приложениями
  - b) архивация данных
  - c) обмен данными с другими устройствами
  - d) взаимодействие с операционной системой
  
2. Выберите правильный ответ. Какие виды сетей описываются аббревиатурой WAN?
  - a) Домашняя вычислительная сеть.
  - b) Виртуальная вычислительная сеть.
  - c) Локальная вычислительная сеть.
  - d) Глобальная вычислительная сеть.
  
3. Укажите классификацию программного обеспечения?
  - a) Базовое, стандартное, прикладное
  - b) Системное, прикладное, системы программирования
  - c) Практическое, прикладное, системное
  
4. Выберите, на какие подуровни разбивается в IEEE-модели канальный уровень?
  - a) LLC
  - b) UDP
  - c) UTP
  - d) MAC
  
5. Выберите, как называется совокупность правил, регламентирующих формат и процедуры взаимодействия процессов одноимённых уровней OSI-модели?
  - a) Стек
  - b) Интерфейс
  - c) Протокол
  - d) Бит-стаффинг
  
6. Определите, какой уровень модели OSI обеспечивает адресацию точки сервиса (процесс- процесс)?
  - a) физический
  - b) канальный
  - c) сетевой
  - d) транспортный

7. Выберите правильный ответ. Какому уровню модели OSI принадлежит "электрический и функциональный интерфейс" ?

- a) физический
- b) канальный
- c) сетевой
- d) транспортный

8. Выберите правильный ответ. На каком уровне используется протокол DNS (служба доменных имен)?

- a) сеанса
- b) представления
- c) прикладной
- d) транспортный

9. Соотнесите термины и их определения:

- |                 |  |
|-----------------|--|
| 1. Домен        | a) встроенный межсетевой экран   |
| 2. Сетевой шлюз | b) часть адреса, определяющая адрес компьютера пользователя в сети   |
| 3. Брандмауэр   | c) аппаратный маршрутизатор или программное обеспечение для сопряжения компьютерных сетей, использующих разные протоколы |

**Правильный ответ:**

---

10. Соотнесите протокол и его предназначение:

- |   |           |
|---|-----------|
| 1. Электронная почта                                      | a) POP3   |
| 2. Управление удаленным сервером                          | b) Telnet |
| 3. Реализации текстового терминального интерфейса по сети | c) FTP    |
| 4. Протокол для передачи файлов                           | d) SSH    |

**Правильный ответ:**

---

11. Установите в правильном порядке этапы разработки интерфейса ИС:

- a) Создание пользовательских сценариев
- b) Прототипирование
- c) Разработка структуры интерфейса
- d) Оформление всех экранов
- e) Исследование
- f) Разработка документации

**Правильный ответ:**

---

12. Укажите два беспроводных интерфейса для передачи данных:

**Правильный ответ:**

---

13. Напишите правильный ответ. Сколько уровней есть в модели OSI?

**Правильный ответ:**

---

14. Напишите правильный ответ. Каким языком описываются интерфейсы в распределенных системах?

**Правильный ответ:**

---

15. Определите протокол обмена структурированными сообщениями в распределенной вычислительной среде:

**Правильный ответ:**

---

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### **ПК-1 Способен определять параметры безопасности и защиты программного обеспечения сетевых устройств**

Индикаторы:

ПК-1.1 Знает: понятие, содержание и классификацию конфиденциальной информации в РФ, перечень организационных и правовых методов защиты информации, перечень основных угроз безопасности информационных и телекоммуникационных средств и систем, основные нормативные руководящие документы РФ, касающиеся работы с государственной тайной

ПК-1.2 Умеет: классифицировать компьютерные преступления, субъекты доступа к информации, определять угрозы конституционным правам и свободам человека и гражданина в области духовной жизни и информационной деятельности, применять организационные меры информационной безопасности предприятия

ПК-1.3 Владеет: имеет практические навыки владения методикой правового обеспечения защиты государственной тайны, методикой классификации компьютерных преступлений, методикой актуализации знаний законодательства РФ в области информационной безопасности, методикой нахождения и классификации конфиденциальных сведений в массиве данных

Время выполнения теста – 30 минут.

1. Выберите правильный ответ. Кем является лицо, самостоятельно создавшее информацию либо получившее на основании закона или договора право разрешать или ограничивать доступ к информации:

- a) Источник информации
- b) Потребитель информации
- c) Уничтожитель информации
- d) Носитель информации
- e) Владелец информации

2. Дайте определение технологической системе, предназначенной для передачи по линиям связи информации, доступ к которой осуществляется с использованием средств вычислительной техники:

- a) База данных
- b) Информационная технология
- c) Информационная система
- d) Информационно-телекоммуникационная сеть
- e) Медицинская информационная система

3. Выберите правильный ответ. Все компоненты информационной системы предприятия, в котором накапливаются и обрабатываются персональные данные это:

- a) База данных
- b) Информационная система персональных данных
- c) Централизованное хранилище данных
- d) Сервер

4. Выберите правильный ответ. Каким законом регулируются отношения, связанные с обработкой информации, относящейся к государственной тайне:

- a) «Об информации, информационных технологиях»
- b) Федеральным законом «О персональных данных»
- c) Федеральным законом «О государственной тайне»

- d) Федеральным законом «О конфиденциальной информации»
- e) «Об утверждении перечня сведений конфиденциального характера»

5. Укажите процедуру проверки соответствия субъекта и того, за кого он пытается себя выдать, с помощью некоей уникальной информации:

- a) Авторизация
- b) Обезличивание
- c) Деперсонализация
- d) Аутентификация
- e) Идентификация

6. Выберите из перечня пункты, которые описывают, что относится к конфиденциальной информации организации:

- a) адрес и индекс гражданина
- b) персональные данные сотрудников и контрагентов
- c) информация об организационно-штатной структуре
- d) адрес организации
- e) принципы и методы организации систем безопасности объектов предприятия

7. Выберите из вариантов определение информации, согласно Федеральному закону "об информации, информатизации и защите информации":

- a) Текст книги или письма
- b) Сведения о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах независимо от формы их представления
- c) Сведения о явлениях и процессах
- d) Факты и идеи в формализованном виде
- e) Шифрованный текст, текст на неизвестном языке

8. Дайте определение персональным данным:

- a) Любая информация, относящаяся к определенному или определяемому на основании такой информации физическому лицу
- b) Фамилия, имя, отчество физического лица
- c) Год, месяц, дата и место рождения, адрес физического лица
- d) Адрес проживания физического лица
- e) Сведения о семейном, социальном, имущественном положении человека, составляющие понятие «профессиональная тайна»

9. Соотнесите компьютерное преступление (по классификации) с конкретными деяниями и запишите ответ в виде сочетания букв и цифр:

- |  |   |
|--|---|
| 1. Экономические преступления  | a) незаконный сбор данных о   |
| 2. Компьютерные преступления против личных прав и частной сферы              | лице, разглашение частной информации  |
| 3. Компьютерные преступления против государственных и общественных интересов | b) компьютерное мошенничество, «компьютерное пиратство», кражу услуг и машинного времени, экономический шпионаж |
|  | c) злоупотребления с автоматизированными системами голосования,   |

**Правильный ответ:**

---

10. Установите соответствие между учётными данными пользователя и соответствующей этим данным информацией и напишите цифру и букву в ответе:

- |                                  |            |   |
|----------------------------------|------------|---|
| 1. Публичная<br>(идентификация)  | информация | a) имя пользователя,<br>b) идентификатор,   |
| 2. Секретная<br>(аутентификация) | информация | c) постоянный пароль<br>d) номер счета<br>e) смарт-карта<br>f) одноразовый пароль<br>g) PIN-код<br>h) электронно-цифровая подпись |

**Правильный ответ:**

---

11. Расположите в порядке следования этапы получения доступа к ресурсам:

- a) авторизация
- b) аутентификация
- c) идентификация

**Правильный ответ:**

---

12. Назовите формы допуска к государственной тайне и охарактеризуйте их?

**Правильный ответ:**

---

13. Укажите, кто является владельцем информации, составляющей государственную тайну:

**Правильный ответ:**

---

14. Напишите правильный ответ. Доступ пользователя к информационным ресурсам компьютера и / или локальной вычислительной сети предприятия должен разрешаться только после процедуры:

**Правильный ответ:**

---

15. Укажите 6 категорий конфиденциальной информации?

**Правильный ответ:**

---

**ПК-2 Способен устанавливать специальные средства управления безопасностью информационной сети**  
Индикаторы:

ПК-2.1 Знает: основные принципы построения информационных систем и сетей, администрирования информационных систем и сетей, тенденции развития современных средств администрирования ИС, классификацию операционных систем, службы каталогов

ПК-2.2 Умеет: проводить анализ предметной области для выявления круга задач администрирования подсистем ИС, осуществлять администрирование Интернет-сервисов, проводить исследование корректности реализации и верификации автоматизированных систем, настраивать и администрировать основные сервисы ИС, проектировать программные системы

ПК-2.3 Владеет: имеет практические навыки администрирования основных сервисов информационных систем, администрирования баз данных, настройки сетевых подключений, исследования программных систем, проектирования программных систем

Время выполнения теста – 30 минут.

1. Выберите правильный ответ. С помощью какого сетевого сервиса выполняется преобразование доменного имени компьютера в ip-адрес?

- a) LDAP
- b) NetBIOS
- c) DHCP
- d) DNS

2. Выберите правильный ответ. Какая команда позволяет проверить наличие соединения между хостами?

- a) netstat
- b) ping
- c) nbtstat
- d) ipconfig

3. Выберите правильный ответ. С помощью какой сетевой службы, может быть организовано автоматическое выделение ip-адреса?

- a) NetBIOS
- b) LDAP
- c) DHCP
- d) DNS

4. Выберите правильный ответ. Какая служба Windows позволяет использовать общие ресурсы сети (папки и принтеры)?

- a) SERVER
- b) WORKSTATION
- c) NetBIOS
- d) CONNECTION

5. Выберите правильный ответ. Какой из следующий протоколов относится к транспортному уровню?

- a) UCP
- b) UDP
- c) IP
- d) ICMP

6. Выберите правильный ответ. Какие два из представленных протоколов относятся к протоколам прикладного уровня?

- a) ICMP
- b) SMTP

- c) ARP
- d) IMAP

7. Выберите правильный ответ. Какая команда позволяет, установить пароль p@ssw0rd для пользователя с учетной записью NewUSER в домене EDU.

- a) NET PASSWORD p@ssw0rd /USER NewUSER /DOMAIN
- b) NET USER NewUSER /PASSWORD p@ssw0rd /DOMAIN EDU
- c) NET USER NewUSER p@ssw0rd /DOMAIN
- d) NET /USER NewUSER p@ssw0rd /DOMAIN EDU

8. Определите, какая служба MS Windows Server должна быть развернута в домене для выдачи цифровых сертификатов.

- a) MS SQL Server Agent
- b) IIS (Internet Information Services)
- c) Центр сертификатов
- d) Центр авторизации

9. Расставьте в нужном порядке этапы, необходимые для создания новой учетной записи пользователя.

- a) Выбор контейнера, в котором нужно создать нового пользователя
- b) Ввод имени пользователя
- c) Запуск консоли
- d) Настройка новых атрибутов пользователя.
- e) Ввод пароля нового пользователя

**Правильный ответ:**

10. Поставьте в соответствие функции информационно-вычислительной системы ее назначение:

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| 1. Прогнозирующая функция         | a) Изменение структуры и параметров ИС для достижения вновь поставленных целей                     |
| 2. Самосовершенствующаяся функция | b) Выявление основных тенденций, закономерностей и показателей развития объекта и окружающей среды |
| 3. Самоорганизующаяся функция     | c) Накопление и анализ опыта с целью обоснования отбора лучших методов проектирования и управления |

**Правильный ответ:**

11. Сопоставьте команды и действия:

- |   |   |
|---|---|
| 1. Команда, добавляющую пользователя MyUser из подразделения MyOU домена <u>tc.rosnou.ru</u> в группу MyOwnGroup. | a) dsadd user "CN=NewUser,OU=MyOU, DC=ROSNOU, DC=RU" -samid NewUSER                                   |
| 2. Команда, добавляющую пользователя с учетной записью NewUser в подразделение MyOU домена <u>tc.rosnou.ru</u> .  | b) dsmod group "OU=MyOwnGroup, DC=ROSNOU, DC=RU" -addmbr "CN=MyUser,OU=MyOU, DC=TC, DC=ROSNOU, DC=RU" |
| 3. Команда, что позволяет сделать   |   |

общим сетевым ресурсом с именем c) net share MyCommonName MyCommonName локальную папку =D:\USERS\MyFolder D:\USERS\MyFolder?

**Правильный ответ:**

---

12. Запишите команду добавления узла www (Запись типа A) с заданным ip-адресом 192.168.100.10 в зону myzone.rosnou.ru

**Правильный ответ:**

---

13. Напишите, с помощью какой системной процедуры можно создать новую роль на уровне БД:

**Правильный ответ:**

---

14. Напишите, с помощью какой системной процедуры можно получить информацию об участниках заданной роли:

**Правильный ответ:**

---

15. Запишите команду создания имени входа (логин) SQL Server с именем MyUser и паролем Qwerty:

**Правильный ответ:**

---

**ПК-3 способен администрировать средства обеспечения безопасности удаленного доступа (операционных систем и специализированных протоколов)**

Индикаторы:

ПК-3.1 Знает: понятие и виды защищаемой информации, особенности государственной и коммерческой тайны как вида защищаемой информации, типовые программно-аппаратные средства и системы защиты информации от несанкционированного доступа в компьютерную среду, основы правового регулирования взаимоотношений администрации и персонала в области защиты информации

ПК-3.2 Умеет: анализировать эффективность систем организационной защиты информации и разрабатывать направления её развития, проводить комплексное диагностическое обследование основных бизнес-процессов и технологий информационной системы организации, а также существующих средств контроля информационной безопасности, анализировать эффективность систем организационной защиты информации и разрабатывать направления её развития, разрабатывать проекты нормативных материалов, регламентирующих работу по защите информации, а также положений, инструкций и других организационно-распорядительных документов

ПК-3.3 Владеет: имеет практические навыки эффективного использования организационных и технических мероприятий по управлению информационной безопасностью, которые обеспечат снижение рисков до приемлемого уровня, реализации мероприятий для обеспечения на предприятии (в организации) деятельности в области защиты информации

Время выполнения теста – 30 минут.

1. Выберите, что относится к правовым методам, обеспечивающим информационную безопасность:

- a) Разработка аппаратных средств обеспечения правовых данных
- b) Разработка и установка во всех компьютерных правовых сетях журналов учета действий
- c) Разработка и конкретизация правовых нормативных актов обеспечения безопасности

2. Перечислите, что является основными рисками информационной безопасности:

- a) Искажение, уменьшение объема, перекодировка информации
- b) Техническое вмешательство, выведение из строя оборудования сети
- c) Потеря, искажение, утечка информации

3. Укажите несколько пунктов, которые являются основными субъектами информационной безопасности:

- a) руководители, менеджеры, администраторы компаний
- b) органы права, государства
- c) сетевые базы данных, файрволлы
- d) органы бизнеса

4. Выберите несколько вариантов наиболее распространенных средств воздействия на сеть офиса:

- a) Слабый трафик, информационный обман, вирусы в интернет
- b) вирусы в сети
- c) логические мины (закладки)
- d) компьютерные сбои
- e) информационный перехват
- f) изменение администрирования, топологии

5. Раскройте понятие "конфиденциальный документ"

- a) это зафиксированная на материальном носителе конфиденциальная информация с реквизитами, позволяющими ее идентифицировать.
- b) это зафиксированная на материальном носителе конфиденциальная информация с обязательным проставлением грифа конфиденциальности
- c) это любая информация, имеющая конфиденциальный характер даже если она предоставлена в устном виде
- d) все ответы правильные

6. Укажите, в каком случае фотографию можно отнести к биометрическим персональным данным?

- a) В случае если эта фотография находится в личном деле
- b) В случае если фотография зарегистрирована в СКУД (система контроля управления доступом)
- c) В случае если эта фотография сделана в публичном месте
- d) Фотографии не относят к персональным данным

7. Выберите правильный ответ. Какие меры защиты основаны на применении разного рода механических, электро- или электронно-механических устройств и сооружений, специально предназначенных для создания физических препятствий на

возможных путях проникновения и доступа потенциальных нарушителей к компонентам системы и защищаемой информации, а также технических средств визуального наблюдения, связи и охранной сигнализации?

- a) Аппаратно-программные средства защиты ПДн
- b) Физические меры защиты
- c) Организационные (административные) меры защиты
- d) Нет правильного варианта

8. Выберите правильный ответ. Вторая степень защиты сведений, составляющих государственную тайну, имеет гриф...

- a) Особой важности
- b) Секретно
- c) Для служебного пользования
- d) Совершенно секретно

9. Выстройте в порядке следования этапы разработки системы информационной безопасности предприятия:

- a) Разработка нормативной документации
- b) Проведение аудита
- c) Анализ возможных рисков безопасности
- d) Выбор основных решений по ИБ
- e) Создание системы ИБ

**Правильный ответ:**

---

10. Расположите в правильной последовательности этапы защиты информации:

- a) Разработка организационных документов по защите информации
- b) Анализ информации
- c) Классификация информационных ресурсов
- d) Устранение вероятных угроз

**Правильный ответ:**

---

11. Укажите соответствие двух множеств:

- |                |   |
|----------------|---|
| 1. Объекты ИБ  | a) Ошибки эксплуатации и неумышленного        |
| 2. Субъекты ИБ | изменения режима работы системы               |
| 3. Риски ИБ    | b) Потеря, искажение, утечка информации       |
| 4. Угрозы ИБ   | c) Компьютерные сети, базы данных             |
|                | d) Органы государственной власти, предприятия |

**Правильный ответ:**

---

12. Напишите правильный ответ. Какой организацией разработан Государственный реестр сертифицированных средств защиты информации N РОСС RU.0001.01БИ00:

**Правильный ответ:**

---

13. Что обязательно нужно разместить на официальном сайте муниципального органа?

**Правильный ответ:**

---

14. Напишите правильный ответ. При использовании Оператором процедуры обезличивания из исходной ИСПДн (ФИО, Дата рождения, Адрес, Телефон, Диагноз) была получена обезличенная ИСПДн (ФИО, Дата рождения, Телефон). Какой метод обезличивания был использован Оператором?

**Правильный ответ:**

---

15. Укажите, на сколько лет выдается Аттестат соответствия ИСПДн требованиям по безопасности:

**Правильный ответ:**

---

**ПК-4 Способен выполнять регламентные работы по поддержке операционных систем сетевых устройств телекоммуникационной системы**

Индикаторы:

ПК-4.1 Знает: основы построения и архитектуры ЭВМ, технологии разработки алгоритмов, принципы функционирования ЭВМ, параметры и характеристики ЭВМ, основные типы интерфейсов для периферийных устройств, языки программирования процессоров и контроллеров

ПК-4.2 Умеет: рационально выбирать компоненты вычислительной техники, программно-аппаратные средства в создаваемых вычислительных и информационных системах и сетевых структурах, комплексировать и эксплуатировать программно-аппаратные средства в создаваемых вычислительных и информационных системах и сетевых структурах, устанавливать программно-аппаратные средства вычислительных и информационных систем, тестировать программно-аппаратные средства вычислительных систем

ПК-4.3 Владеет: имеет практические навыки оформления технической документации, создания программ обработки информации и ввода-вывода как средств управления информацией, отладки и эксплуатации программ обработки информации и ввода-вывода как средств управления информацией, работы с файловой системой, распределения адресного пространства ЭВМ, работы со средствами отладки, программирования контроллеров и интерфейсов, программного управления аппаратными средствами ЭВМ

Время выполнения теста – 30 минут.

1. Укажите все верные утверждения, касающиеся мобильной телефонии?
  - a) Все поколения мобильной телефонии являются цифровыми за исключением аналогового поколения 1G
  - b) Сетевая Скорость передачи в сетях 4G может составлять от 0.5 до 10 Гбит/с в зависимости от мощности радиосигнала
  - c) LTE и WiMAX обычно относят к поколению 4G
  - d) Скорость передачи в сетях 2G не превышает 20 кбит/с.

2. Выберите правильный ответ. Как называется процесс объединения нескольких входящих в узел потоков данных в один выходящий из узла поток?
- Демультимплексирование
  - Декодирование
  - Коммутация
  - Мультимплексирование
3. Выберите из списка языки программирования микроконтроллеров?
- Ассемблер
  - LD
  - JavaScript
  - Phyton
4. Определите, что необходимо для реализации архитектуры локальной сети с использованием VLAN:
- применять современные коммутаторы типа «свитч», поддерживающие технологию создания логической («виртуальной») локальной компьютерной сети, имеющей те же свойства, что и физическая локальная сеть
  - использовать «Wi-Fi»-коммутаторы
  - иметь в составе компьютеров пользователей сетевые карточки, поддерживающие режим 10 GbE
  - ничего из вышеперечисленного
5. Выберите правильный ответ. Какая из перечисленных технологий используется наиболее часто для организации сетей MAN?
- Zigbee
  - Ethernet
  - WiMAX
  - Bluetooth
6. Определите, каким образом модуляция применяется для передачи данных по каналу связи (укажите верные ответы):
- Модулятор использует N различных гармоник несущего сигнала, имеющих близкую частоту, для кодирования передачи N различных уровне цифрового сигнала
  - При кодировании сигнала модулируется спектр сигнала с учётом состава гармоник для отображения передаваемого сообщения на частоты гармоник
  - Передатчик представляет символы передаваемого сообщения в виде сигналов разной амплитуды, частоты или фазы несущей
  - Модем преобразует цифровой сигнал в последовательность модуляций прямоугольных импульсов с максимальной амплитудой
7. Определите, какой из перечисленных адресов не является корректным IPv4-адресом?
- 192.168.1.256
  - 145.0.0.1
  - 125.14.14.14
  - 199.255.255.2
8. Укажите корректное сопоставление номера уровня OSI-модели его названию.
- Канальный - L2

- b) Транспортный - L3
- c) Сетевой - L4
- d) Физический - L7

9. Выстройте в порядке следования этапы передачи информации по К.Шенону:
- a) Канал связи
  - b) Источник информации
  - c) Декодирующее устройство
  - d) Приемник информации
  - e) Кодированное устройство

**Правильный ответ:**

---

10. Соотнесите команды процессора для обращения программы к пространству ввода-вывода

- |         |   |
|---------|---|
| 1. IN   | a) Ввод из порта в регистр процессора     |
| 2. INS  | b) Вывод в порт из регистра процессора    |
| 3. OUTS | c) Ввод из порта в элемент строки памяти  |
| 4. OUT  | d) Вывод элемента из строки памяти в порт |

**Правильный ответ:**

---

11. Найдите соответствие типов данных уровням моделей OSI:

- |                 |             |
|-----------------|-------------|
| 1. канальный    | a) пакеты   |
| 2. физический   | b) данные   |
| 3. прикладной   | c) сегменты |
| 4. транспортный | d) кадры    |
| 5. сетевой      | e) биты     |

**Правильный ответ:**

---

12. Посчитайте минимальное число хостов в сети, построенной с применением архитектуры «клиент-сервер»?

**Правильный ответ:**

---

13. Перечислите функции программы Отладочный монитор?

**Правильный ответ:**

---

14. Определите, чему равно максимальное число хостов (компьютеров) в сети с CIDR-маской 255.255.255.0:

**Правильный ответ:**

---

15. Напишите правильный ответ. Как называется протокольный блок данных (PDU), передаваемый на канальном уровне TCP/IP-модели?

**Правильный ответ:**

---

**ПК-5 способность планировать восстановление сетевой инфокоммуникационной системы**

Индикаторы:

ПК–5.1 Знает: методы поиска информации о уязвимостях эксплуатируемого объекта, общие принципы сбора и интерпретации данных по соответствующим стандартам безопасности, понятие информационных рисков сопровождающих трудовую деятельность, основные подходы и требования в области аудита, правовые аспекты по основам аудита

ПК–5.2 Умеет: собирать, обрабатывать и интерпретировать данные по состоянию объекта, использовать стандарты безопасности и эксплуатации для ведения контроля, применять методики тестирования объектов безопасности, разрабатывать модели управления политикой безопасности, документы и составлять отчеты о проведенной деятельности.

ПК–5.3 Владеет: имеет практические навыки формирования отчетов и проектной документации, анализа новейших технологических, правовых и организационных изменений, работы с техническими средствами защиты информации, при работе защищаемыми объектами, анализа объекта с учетом уровня его защищенности, работы со средствами организационного управления объектом.

Время выполнения теста – 30 минут.

1. Назовите две основные причины для проведения аудита информационной безопасности в организациях:

- a) отсутствие понимания, какие действия необходимо предпринимать по развитию системы защиты информации, и нужно ли их вообще предпринимать
- b) регистрация действий пользователей и программ
- c) неэффективность существующей системы защиты информации, что сказывается на текущей деятельности персонала (сотрудников)
- d) функциональное замыкание информационных систем с исключением возможности несанкционированного выхода в ОС, загрузки с дискеты и прерывания контрольных процедур с клавиатуры

2. Укажите виды аудита безопасности:

- a) коммерческий аудит
- b) экспертный аудит
- c) аудит надежности
- d) комплексный аудит

3. Выберите все правильные ответы. Потребность в услугах аудитора возникает в связи со следующими обстоятельствами

- a) возможность объективной информации со стороны составителей администрации в случае конфликта между ними и пользователями этой информации
- b) независимость последствий принимаемых решений (а они могут быть весьма значительными) от качества информации
- c) необходимость специальных знаний для проверки информации
- d) отсутствие у пользователей информации доступа к ней для оценки ее качества

4. Выберите правильный ответ. Аудит информационной безопасности - это:
- a) присвоение субъектам и объектам доступа личного идентификатора и сравнение его с заданным
  - b) это комплекс предупредительных мер по обеспечению информационной безопасности организации
  - c) системный процесс получения объективных качественных и количественных оценок о текущем состоянии информационной безопасности автоматизированной системы в соответствии с определёнными критериями и показателями безопасности
  - d) гарантия того, что информация сейчас существует в ее исходном виде, то есть при ее хранении или передаче не было произведено несанкционированных изменений

5. Выберите правильный ответ. Байесовская сеть доверия реализует (БСД):
- a) Расчет коэффициентов полезности альтернатив
  - b) Управление неопределенностью принятия решений с помощью процесса распространения субъективных вероятностей по БСД
  - c) Формирование рейтинговых оценок на основе лингвистических переменных
  - d) Человеко-машинную процедуру принятия решений

6. Выберите правильный ответ. Обучение по примерам нейронечеткой сети Такаги – Сугено – Канга (ТСК) реализуют алгоритмы:
- a) С-means, пиковой и разностной группировки, Густавсона - Кесселя
  - b) Обратного распространения ошибок
  - c) На основе метода опорных векторов Вапника
  - d) Обучения Хебба – Ойя

7. Выберите правильный ответ. Отношение ЛПР, выявленное по результатам контрольного предъявления множества элементов, аппроксимируют некоторой числовой функцией, которая каждому элементу ставит в соответствие действительное число, величина которого согласуется с представлением ЛПР о степени предпочтительности данного элемента. Как называется эта функция?
- a) функция распределения.
  - b) функция принадлежности.
  - c) функция эффективности.
  - d) функция связи.

8. Укажите два пункта, где указаны основные подсистемы СППР:
- a) SQL
  - b) СУБД
  - c) OLTP, OLAP,
  - d) Data Mining
  - e) Информационный гиперкуб

9. Выстройте в правильном порядке этапы аудита ЗИ:
- a) сбор информации аудита
  - b) анализ данных аудита
  - c) инициирование процедуры аудита
  - d) подготовку аудиторского отчета
  - e) выработку рекомендаций

**Правильный ответ:**

---

10. Соотнесите виды аудита и их описание:

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| 1. Экспертный аудит                 | a) исследование состояния защищенности ИС с точки зрения некоего злоумышленника, обладающего высокой квалификацией в области информационных технологий |
| 2. Активный аудит                   | b) выявляются недостатки в системе мер защиты информации на основе имеющегося опыта людей, участвующих в процедуре обследования                        |
| 3. Аудит на соответствие стандартам | c) процедура, когда состояние ИБ сравнивается с неким абстрактным описанием, приводимым в стандартах   |

**Правильный ответ:**

---

11. Напишите правильный ответ. По документам ГТК назовите количество классов защищенности СВТ от НСД к информации:

**Правильный ответ:**

---

12. Назовите основной документ после проведения аудита информационной безопасности:

**Правильный ответ:**

---

13. Расположите в порядке следования этапы проектирования СППР:

- a) Разработка БД и базы знаний
- b) Составление словаря системы
- c) Описание предметной области, цели создания системы
- d) Внедрение системы

**Правильный ответ:**

---

14. Напишите правильный ответ. Как называется форма упорядочения элементов множества, то есть устранения неопределенности в выборе некоторого элемента или некоторого подмножества?

**Правильный ответ:**

---

15. Напишите правильный ответ. Для оценки апостериорных вероятностей гипотез применяют:

**Правильный ответ:**

---

**ПК-6 Способен восстанавливать параметры программного обеспечения сетевых устройств**  
Индикаторы:

ПК-6.1 Знает: основные понятия информационной безопасности, классификацию информационных угроз, основные направления и методы организационной защиты информации, законодательство РФ в области защиты информации

ПК-6.2 Умеет: определять источники информационных угроз, классифицировать документацию, разрабатывать политику информационной безопасности, анализировать эффективность систем организационной защиты информации

ПК-6.3 Владеет: практическими навыками защиты информации, работы с конфиденциальной информацией, организационной защиты информации на предприятии, анализа активов организации, их угроз

Время выполнения теста – 30 минут.

1. Выберите правильный ответ. Под информационной безопасностью понимают:
  - a) защиту от несанкционированного доступа
  - b) защиту информации от случайных и преднамеренных воздействий естественного и искусственного характера
  - c) защиту информации от компьютерных вирусов
  - d) защита от проникновения в помещения, где находятся сервера
  
2. Выберите правильный ответ. Физические средства защиты информации - это:
  - a) средства, которые реализуются в виде автономных устройств и систем
  - b) устройства, встраиваемые непосредственно в аппаратуру АС или устройства, которые сопрягаются с аппаратурой АС по стандартному интерфейсу
  - c) это программы, предназначенные для выполнения функций, связанных с защитой информации
  - d) средства, которые реализуются в виде электрических, электромеханических и электронных устройств
  
3. Выберите правильный ответ. Технические средства защиты информации - это:
  - a) средства, которые реализуются в виде автономных устройств и систем
  - b) устройства, встраиваемые непосредственно в аппаратуру АС или устройства, которые сопрягаются с аппаратурой АС по стандартному интерфейсу
  - c) это программы, предназначенные для выполнения функций, связанных с защитой информации
  - d) средства, которые реализуются в виде электрических, электромеханических и электронных устройств
  
4. Выберите правильный ответ. Потенциальные угрозы, против которых направлены технические меры защиты информации
  - a) Потери информации из-за халатности обслуживающего персонала и не ведения системы наблюдения
  - b) Потери информации из-за не достаточной установки резервных систем электропитания и оснащение помещений замками
  - c) Потери информации из-за сбоев оборудования, некорректной работы программ и ошибки обслуживающего персонала и пользователей
  - d) Процессы преобразования, при котором информация удаляется
  
5. Выберите способ защиты от сбоев устройств для хранения информации:
  - a) установка источников бесперебойного питания
  - b) симметричное мультипроцессирование
  - c) Каждую минуту сохранять данные
  - d) Организация надежной и эффективной системы резервного копирования и дублирования данных

6. Определите, что гарантирует обеспечение доступа к информации только авторизованным пользователям?

- a) конфиденциальность
- b) целостность
- c) доступность
- d) целесообразность

7. Определите, что является наиболее опасным источником угроз информационной безопасности предприятия:

- a) Другие предприятия (конкуренты)
- b) Сотрудники информационной службы предприятия, имеющие полный доступ к его информационным ресурсам
- c) Рядовые сотрудники предприятия
- d) Возможные отказы оборудования, отключения электропитания, нарушения в сети передачи данных

8. Выберите из списка законы РФ, которые относятся к информационной безопасности

- a) 149-ФЗ
- b) 152-ФЗ
- c) 129-ФЗ
- d) 187-ФЗ
- e) 68-ФЗ
- f) 53-ФЗ
- g) 98-ФЗ

9. Соотнесите мероприятия по организации СЗИ с их уровнем. Ответ запишите в виде сочетания цифры и буквы:

- |                          |  |
|--------------------------|--|
| 1. Законодательный       | a) Разграничение доступа всех сотрудников к БД и программам  |
| 2. Административный      | b) Создание инструкций по ИБ внутри фирмы с мотивационными мероприятиями по соблюдению Политики безопасности организации |
| 3. Процедурный           | c) Приведение к нормам закона обработку персональных данных  |
| 4. Программно-аппаратный | d) Ограничение доступа в серверную   |

**Правильный ответ:**

---

10. Расположите в правильном порядке этапы разработки политики информационной безопасности:

- a) Разработка нормативно-правовой документации
- b) Закупка оборудования и внедрение политик ИБ на всех уровнях
- c) Исследование (аудит) текущего состояния ИБ организации
- d) Разработка стандартов системы защиты информации и согласование их
- e) Анализ выявленных рисков
- f) Проверка и совершенствование политики информационной безопасности

**Правильный ответ:**

---

11. Произведите соотношение требования безопасности к информации и его определение. Ответ запишите в виде сочетания цифры и буквы:

- |                       |   |
|-----------------------|---|
| 1. Доступность        | a) Информация, доступ к которой ограничен законодательством   |
| 2. Целостность        | b) Данные и ресурсы всегда доступны для пользователей и систем, которым разрешен доступ к этим ресурсам |
| 3. Конфиденциальность | c) Информация остается неизменной, корректной и аутентичной   |

**Правильный ответ:**

---

12. Назовите этапы разработки систем защиты информации:

**Правильный ответ:**

---

13. Классифицируйте конфиденциальную информацию согласно Указу президента РФ от 6 марта 1997 г. № 188 «Об утверждении Перечня сведений конфиденциального характера»:

**Правильный ответ:**

---

14. Напишите правильный ответ. Какая наука занимается обеспечением скрытности информации в информационных массивах?

**Правильный ответ:**

---

15. Опишите этапы анализ информационных рисков предприятия:

**Правильный ответ:**

---

### **ПК-7 Способен планировать модернизацию сетевых устройств**

Индикаторы:

ПК-7.1 Знает: методы комплексного исследования объекта информатизации, политику информационной безопасности, принципы построения системы защиты информации на основе нормативных актов и методических указаний, методы оценки информационной структуры предприятия

ПК-7.2 Умеет: определять источники информационных угроз, отыскивать необходимые нормативные правовые акты и информационно-правовые нормы в системе действующего законодательства, в том числе с помощью систем правовой информации, разрабатывать политику информационной безопасности, оценивать состояние системы информационной безопасности предприятия

ПК-7.3 Владеет: практическими навыками работы с нормативно-правовыми актами, со справочно-поисковыми системами Консультант+ и Гарант, по методологии оценки политики информационной безопасности, противодействия промышленному шпионажу

Время выполнения теста – 30 минут.

1. Выберите правильный ответ. К открытым источникам информация относится.
- a) газеты, радио, новости
  - b) информация украденная у спецслужб
  - c) из вскрытого сейфа
  - d) украденная из правительственной организации
2. Выберите правильный ответ. Как определяется несанкционированная передача конфиденциальной информация о технологиях, материалах, продукции
- a) промышленный шантаж
  - b) инсайд
  - c) конкурентная разведка
  - d) коррупция
3. Определите, какие две угрозы безопасности информации являются преднамеренными
- a) ошибки персонала
  - b) хищение носителей информации
  - c) неумышленное повреждение каналов связи
  - d) утрата паролей, ключей, пропусков
  - e) незаконное получение паролей
4. Установите, экономическая разведка - это одна из базовых функций:
- a) рискологии
  - b) конкуренции
  - c) менеджмента
  - d) шпионажа
5. Определите, какие из перечисленных вариантов относятся к общедоступным персональным данным? Вопрос с множественным выбором (правильных 6 ответов)
- a) Объявление на сайте "Юла" с контактными данными продавца
  - b) Контактные данные клиентов
  - c) Доска почёта с лучшими работниками месяца в компании Газпром
  - d) Паспортные данные гражданина
  - e) Визитная карточка с ФИО, должностью, номером телефона руководителя
  - f) Фамилия, имя, отчество
  - g) Фотография директора по качеству в магазине "Перекресток"
  - h) Фотографии воспитанников на странице педагога в социальной сети "Вконтакте"
  - i) Поздравление с Днем Рождения работника предприятия на стенде
6. Выберите все подсистемы технической защиты информации среди предложенных вариантов:
- a) подсистема контроля и управления доступом
  - b) подсистема видеонаблюдения
  - c) подсистема бд
  - d) подсистема охранной и пожарной сигнализаций
  - e) подсистема CRM
  - f) подсистема противодействия утечки по техническим каналам
  - g) подсистему защиты корпоративной сети

7. Выберите правильный ответ. Специальные категории персональных данных – это

- a) Персональные данные, касающиеся расовой, национальной принадлежности, политических взглядов, религиозных и философских убеждений, состояния здоровья, интимной жизни
- b) Персональные данные, касающиеся расовой, национальной принадлежности, политических взглядов, религиозных убеждений, интимной и личной жизни
- c) Персональные данные, касающиеся расовой, национальной принадлежности, политических взглядов, состояния здоровья, интимной жизни
- d) Персональные данные, касающиеся расовой, национальной принадлежности, политических взглядов, религиозных и философских убеждений, состояния здоровья, интимной жизни и судимости

8. Выберите, что относится к функциям ИАДКБ:

- a) обеспечить своевременное поступление надежной и всесторонней информации по интересующим вопросам
- b) описать архитектуру сети предприятия
- c) описать сценарии действий конкурентов, которые могут затрагивать текущие интересы фирмы
- d) разработать систему документооборота
- e) осуществлять постоянный мониторинг событий во внешней конкурентной среде и на рынке, которые могут иметь значение для интересов фирмы
- f) обеспечить безопасность собственных информационных ресурсов
- g) обеспечить эффективность и исключить дублирование при сборе, анализе и распространении информации

9. Расставьте в нужном порядке этапы информационно-аналитической деятельности:

- a) Определение потребности в уточняющей информации
- b) Оценка информации
- c) Выделение посторонней информации
- d) Интерпретация информации
- e) Построение предварительных версий

**Правильный ответ:**

---

10. Найдите соответствие термину и определению:

- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| 1. Оператор персональных данных       | a) Государственный орган, муниципальный орган, юридическое или физическое лицо, самостоятельно или совместно с другими лицами организующие и (или) осуществляющие обработку персональных данных, а также определяющие цели обработки персональных данных, состав персональных данных, подлежащих обработке, действия (операции), совершаемые с персональными данными |
| 2. Обработка персональных данных      | b) Сведения, которые характеризуют физиологические и биологические особенности человека, на основании которых можно установить его личность, и которые используются оператором для установления личности субъекта персональных данных  |
| 3. Биометрические персональные данные |  |
| 4. ИСПД                               |  |

с) Любое действие или совокупность действий, совершаемых с использованием средств автоматизации или без использования таких средств с персональными данными, включая сбор, запись, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), извлечение, использование, передачу (распространение, предоставление, доступ), обезличивание, блокирование, удаление, уничтожение персональных данных)

д) Совокупность содержащихся в базах данных персональных данных и обеспечивающих их обработку информационных технологий и технических средств

**Правильный ответ:**

---

11. Выстройте в правильном порядке этапы создания СЗПД:

- a) Протоколирование
- b) Поставка средств защиты информации
- c) Разработка документации
- d) Аттестация и декларирование
- e) Проектирование СЗПД

**Правильный ответ:**

---

12. Перечислите уровни планирования информационно-аналитического обеспечения?

**Правильный ответ:**

---

13. Напишите правильный ответ. В какой орган нужно отправить Уведомление об обработке персональных данных?

**Правильный ответ:**

---

14. Напишите правильный ответ. Режим конфиденциальной информации, позволяющий ее обладателю при существующих или возможных обстоятельствах увеличить доходы, избежать неоправданных расходов, сохранить положение на рынке товаров, работ или получить иную коммерческую выгоду, - это:

**Правильный ответ:**

---

15. Определите источники и методы получения информации для обеспечения ИБ.

**Правильный ответ:**

---

**ПК-8 Способен оценивать производительность сетевых устройств и программного обеспечения**

Индикаторы:

ПК-8.1 Знает: стандарты по оценке защищённости АС, методологические и технологические основы обеспечения информационной безопасности сетевых АС, возможности, способы и правила применения основных программных и аппаратных средств защиты информации в сетях, методологические и технологические основы обеспечения информационной безопасности сетевых автоматизированных систем

ПК-8.2 Умеет: разрабатывать модели и политику телекоммуникационных систем и информационной безопасности, используя известные подходы, методы, средства и теоретические основы, проводить оценку защищённости и обеспечения информационной безопасности АС и компьютерных систем, разрабатывать модели и политику телекоммуникационных систем и информационной безопасности, используя известные подходы, методы, средства и теоретические основы, проводить анализ сетевых автоматизированных систем с точки зрения обеспечения информационной безопасности

ПК-8.3 Владеет: практическими навыками настройки и наладки программно-аппаратных комплексов, принятия организационно-управленческих решений в нестандартных ситуациях, быть готовыми нести за них ответственность

Время выполнения теста – 30 минут.

1. Выберите, от чего зависит информационная безопасность?
  - a) от пользователей
  - b) от поддерживающей инфраструктуры
  - c) от информации
  - d) от желания злоумышленников
  
2. Укажите все методы разграничения доступа?
  - a) разграничение доступа по спискам
  - b) разграничение доступа по уровням секретности и категориям
  - c) локальное разграничение доступа
  - d) парольное разграничение доступа
  
3. Выберите все правильные ответы. В основу системы классификации АС должны быть положены следующие характеристики объектов и субъектов защиты, а также способов их взаимодействия?
  - a) информационные
  - b) технологические
  - c) правовые
  - d) системные
  - e) экономические
  
4. Выберите из списка несколько утверждений о том, что защита АС должна обеспечиваться...
  - a) на всех технологических этапах обработки информации
  - b) во всех режимах работы СВТ, в которых выполняется обработка защищаемой информации
  - c) в местах хранения информации на съёмных машинных носителях
  - d) только при обработке информации СВТ АС
  - e) при проведении ремонтных и регламентных работ
  
5. Выберите правильный ответ. К чему относится формирование политики безопасности организации?
  - a) правовым мерам обеспечения безопасности
  - b) организационным мерам обеспечения безопасности

- c) техническим мерам обеспечения безопасности
  - d) морально-этическим мерам обеспечения безопасности
6. Выберите правильный ответ. Что НЕ относится к этапам проверки автоматизированных систем:
- a) Сканирование портов
  - b) Идентификация сервисов
  - c) Тестирование на отказ в обслуживании
  - d) Архивирование данных
7. Назовите принципиальное отличие межсетевых экранов (МЭ) от систем обнаружения атак (СОВ)
- a) МЭ были разработаны для активной или пассивной защиты, а СОВ – для активного или пассивного обнаружения
  - b) МЭ были разработаны для активного или пассивного обнаружения, а СОВ – для активной или пассивной защиты
  - c) МЭ работают только на сетевом уровне, а СОВ – еще и на физическом
8. Под угрозой удаленного администрирования в компьютерной сети понимается угроза:
- a) внедрения агрессивного программного кода в рамках активных объектов Web-страниц
  - b) перехвата или подмены данных на путях транспортировки
  - c) несанкционированного управления удаленным компьютером
  - d) вмешательства в личную жизнь
9. Выстройте в правильном порядке этапы работы Сканера уязвимости:
- a) Оценка безопасности
  - b) Проверка открытых портов, обнаружение запущенных сервисов и ОС
  - c) Выявление уязвимости
  - d) Эксплуатация уязвимости
  - e) Составление отчёта

**Правильный ответ:**

---

10. Выстройте в правильном порядке этапы проведения анализа рисков ИБ:
- a) Построение каналов доступа, воздействия или каналов утечки на ресурсы ИС
  - b) Оценка нанесённого ущерба предприятия в ходе реализации атак
  - c) Анализ информационных ресурсов и выявление конфиденциальной информации
  - d) Анализ мест хранения данных, каналов обработки и передачи данных
  - e) Определение вероятности осуществления атак на все имеющиеся уязвимые точки
  - f) Разработка методов защиты всех уязвимых точек доступа

**Правильный ответ:**

---

11. Соотнесите уровни правового обеспечения ИБ и виду документов(законов).  
 Ответ запишите в виде сочетания буквы и цифры:

1. Первый уровень
  2. Второй уровень
  3. Третий уровень
  4. Четвертый уровень
- a) Указ Президента РФ «Об утверждении перечня сведений конфиденциального характера», Постановление Правительства РФ «О перечне сведений, которые не могут составлять коммерческую тайну»
  - b) ГОСТ Р 50922—96, руководящие документы Гостехкомиссии России
  - c) Международные конвенции, Конституция РФ, ГК РФ, УК РФ
  - d) приказ об утверждении перечня сведений, составляющих коммерческую тайну предприятия, трудовые и гражданско-правовые договоры (подряда, поручения, комиссии и т.п.), в которые включены пункты об обязанности возмещения ущерба за разглашение сведений, составляющих коммерческую тайну предприятия

**Правильный ответ:**

---

12. Дайте определение модели нарушителя информационной безопасности?

**Правильный ответ:**

---

13. Дайте определение информационной безопасности автоматизированной системы.

**Правильный ответ:**

---

14. Назовите наиболее эффективное средство для защиты от сетевых атак?

**Правильный ответ:**

---

15. Назовите стандарт по оценке безопасности автоматизированных систем?

**Правильный ответ:**

---

### **ПК-9 способность контролировать использование сетевых устройств и программного обеспечения**

Индикаторы:

ПК-9.1 Знает: понятие электронной подписи, методику вычисления открытых и закрытых ключей, алгоритмы ЭЦП, способы подписания документа электронной подписью

ПК-9.2 Умеет: готовить заявки на изобретения, использовать современные инструментальные средства и технологии программирования, использовать действующее законодательство и другие правовые документы для защиты персональных данных и интеллектуальной собственности

ПК-9.3 Владеет: практическими навыками разработки компонент систем защиты, проверки подлинности электронной подписи, защиты информации.

Время выполнения теста – 30 минут.

1. Выберите правильный ответ. Что является реквизитом электронного документа, предназначенным для его защиты от подделки, полученным в результате криптографического преобразования информации с использованием закрытого ключа?

- a) Рукописная подпись
- b) Электронная подпись
- c) Флэшка
- d) Электронный цифровой ключ

2. Выберите правильный ответ. Как называется документ, выдаваемый для подтверждения соответствия средств электронной цифровой подписи (ЭЦП) установленным требованиям?

- a) Сертификат средств ЭЦП
- b) Лицензия средств ЭЦП
- c) Акт средств ЭЦП
- d) Решение уполномоченного центра

3. Определите, кто имеет право быть удостоверяющим центром?

- a) Физическое лицо, выполняющее функции, предусмотренные Федеральным законом «Об электронной подписи»
- b) Юридическое лицо, выполняющее функции, предусмотренные Федеральным законом «Об электронной подписи»
- c) Физическое лицо, на имя которого удостоверяющим центром выдан сертификат ключа подписи и которое владеет соответствующим закрытым ключом ЭЦП
- d) Криптопровайдер

4. Выберите все правильные ответы. При генерации электронной подписи используются (дайте несколько ответов):

- a) общие параметры
- b) фото подписи автора
- c) секретный ключ
- d) закрытый ключ
- e) конверт защиты
- f) открытый ключ

5. Выберите из предложенных вариантов определение хэш-функции:

- a) Функция распределения файлов по названиям и принадлежности к определенным документам
- b) Выполнение предварительных операций перед шифрованием и дешифрованием
- c) Труднообратимое преобразование данных (односторонняя функция), реализуемое, как правило, средствами симметричного шифрования со связыванием блоков
- d) Уникальный метод шифрования и дешифрования информации

6. Выберите правильный ответ. Что такое закрытый ключ электронной цифровой подписи?

- a) Уникальная последовательность символов, известная владельцу сертификата ключа подписи и предназначенная для создания в электронных документах электронной цифровой подписи с использованием средств электронной цифровой подписи
- b) Ключ электронной цифровой подписи, который зашифрован с помощью

единственного симметричного ключа владельца

с) Ключ электронной цифровой подписи, который хранится отдельно от других закрытых ключей

д) Ключ электронной цифровой подписи, которым шифруют заголовки электронных документов для установления подлинности владельца

7. Опишите технологию функционирования ЭЦП в алгоритме RSA.

а) открытый и закрытый ключи меняются местами и, далее, кодирование осуществляется по стандартной схеме

б) закрытый ключ используется для шифрования хеш-функции, а открытый для шифрования самого сообщения

с) Шифрование исходного сообщения осуществляется с конца

д) Шифрование представляет собой две операции – сначала шифрование с помощью открытого ключа, а затем повторное шифрование с помощью закрытого ключа

8. Определите, что необходимо для создания подсистемы для формирования электронной подписи?

а) установить средства для создания открытых и закрытых ключей электронных подписей

б) установить и настроить на сервере программное обеспечение криптопровайдера и корневой сертификат (ключа) электронной цифровой подписи

с) установить средства для создания списков отозванных сертификатов

д) установить средства электронного визирования документов

9. Сопоставьте методы проверки клиентов в платежных системах с их особенностями и запишите ответ в виде сочетания цифр и букв:

1. KYC (Know your client) а) Проверка истории транзакций

б) Проверка личности

2. AML (Anti-Money Laundering) с) Оценка информационных и экономических рисков

д) Методы экономической борьбы с отмыванием денег

**Правильный ответ:**

---

10. Выстройте в порядке следования алгоритм получения усиленной квалифицированной электронной подписи физическому лицу?

а) Найти и выбрать аккредитованный удостоверяющий центр на сайте Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций

б) Оплатить стоимость услуги по предоставлению сертификата и ключей электронной подписи согласно регламента аккредитованного удостоверяющего центра

с) Представить документы в аккредитованный удостоверяющий центр

д) Собрать все необходимые для оформления документы: удостоверяющий личность (паспорт), страховое свидетельство обязательного пенсионного страхования налогоплательщика (ИНН)

**Правильный ответ:**

---

11. Напишите правильный ответ. В чем заключаются самые важные отличия электронных подписей? Сопоставьте цифры и буквы при ответе.

1. Простая а) требует соглашения о

- |                        |           |                  |
|------------------------|-----------|------------------|
| 2. Неквалифицированная | признании |                  |
| 3. Квалифицированная   | б) равна  | собственноручной |
|                        | подписи   |                  |

**Правильный ответ:**

---

12. Опишите, что позволяет цифровая подпись в соответствии с требованиями ГОСТ 34.10-2018?

**Правильный ответ:**

---

13. Определите назначение электронной цифровой подписи.

**Правильный ответ:**

---

14. Напишите состав электронной подписи:

**Правильный ответ:**

---

15. Перечислите недостатки биометрических систем платежей:

**Правильный ответ:**

---

### **ПК-10 Способен управлять средствами тарификации сетевых ресурсов**

Индикаторы:

ПК-10.1 Знает: виды эксплуатационных документов, различные подходы и методики подготовки эксплуатационных документов, государственные и международные стандарты по переходу на электронный документооборот на предприятии и обеспечению его функционирования; нормативно-правовые документы, регулирующие подготовку эксплуатационных документов; основные функции, свойства и характеристики эксплуатационных документов, процедуры обработки внутренних и внешних потоков документооборота предприятия

ПК-10.2 Умеет: проводить обследование на предприятии по использованию технологического оборудования для систем электронного документооборота, выявлять «узкие места» и «критические точки» в эксплуатации технологического оборудования на предприятии при переходе на электронный документооборот, описывать текущие характеристики технологического оборудования по электронному документообороту на предприятии, формулировать текст проектов инструкций по эксплуатации технологического оборудования электронного документооборота в соответствии с рекомендациями по подготовке эксплуатационных документов, выявлять основных участников бизнес процессов на предприятии, описывать бизнес процессы предприятия по обработке документов

ПК-10.3 Владеет: практическими навыками применения способов и методов подготовки эксплуатационных документов, подготовки технической документации по эксплуатации технологического оборудования электронного документооборота на предприятии, отчетов по результатам эксплуатации технологического оборудования электронного документооборота предприятия, интерактивных электронных технических руководств, анализа процессов обработки документов на предприятии, выполнения технологических операций в информационной системе электронного документооборота

Время выполнения теста – 30 минут.

1. Выберите правильный ответ. На какие документопотоки делится документация (дайте 2 варианта ответ):

- a) письма, распоряжения, договора
- b) договора, документы органов власти
- c) входящие, исходящие документы
- d) обращения граждан (жалобы, предложения и заявления)
- e) внутренние документы

2. Выберите правильный ответ. Что является свойствами электронного документа (дать все правильные ответы)

- a) аутентичность
- b) достоверность
- c) целостность
- d) пригодность для использования

3. Укажите операции обработки поступившего документа (дать все правильные ответы)

- a) регистрация
- b) рассмотрение
- c) создание
- d) списание

4. Выберите правильный ответ. Какое состояние является характерным для электронного документа:

- a) актуальность
- b) идентичность
- c) воспроизводимость
- d) целостность

5. Объем документооборота – это:

a) это максимально рациональное сокращение количества чего-либо путем стандартизации к единой форме

b) материальный объект, содержащий информацию в зафиксированном виде и специально предназначенный для её передачи во времени и пространстве

c) установление количества и состава архивных документов в единицах учета и фиксация принадлежности каждой единицы учета к определенному комплексу и общему их количеству в учетных документах

d) количество документов, поступивших в организацию и созданных ею в течение определенного периода времени

6. Какой документ относится к нерегистрируемому?

- a) письмо-запрос
- b) жалоба гражданина
- c) сопроводительное письмо
- d) рекламное письмо

7. Выберите правильный ответ. Каков максимальный срок рассмотрения обращений граждан?

- a) 15 дней
- b) 30 дней
- c) 45 дней

d) 60 дней

8. Определите, что не относится к реквизитному составу документа:

- a) наименование документа
- b) контроль исполнения
- c) отметка об исполнителе
- d) подпись

9. Установите правильную последовательность обработки исходящего документа:

- a) создание
- b) регистрация
- c) подписание
- d) согласование

**Правильный ответ:**

---

10. Сопоставьте позиции слева с характеристиками документа справа:

- |                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| a) юридическая сила документа       | 1) реквизиты |
| b) резолюция                        | 2) свойства  |
| c) юридическая значимость документа |              |
| d) электронная подпись              |              |

**Правильный ответ:**

---

11. Сопоставьте работы слева с процессами справа:

- |                |                |
|----------------|----------------|
| a) миграция    | 1) перемещение |
| b) утверждение | 2) управление  |
| c) конвертация |                |
| d) визирование |                |

**Правильный ответ:**

---

12. Дополните следующее определение: «Управление документами - это совокупность действий по...»

**Правильный ответ:**

---

13. Сформулируйте главное правило организации документооборота:

**Правильный ответ:**

---

14. Укажите роль системы электронного документооборота для организации:

**Правильный ответ:**

---

15. Опишите состав метаданных документов:

**Правильный ответ:**

---

**ПК-11 Способен корректировать производительность сетевой инфокоммуникационной системы**

Индикаторы:

ПК-11.1 Знает: методы и средства анализа состава и мониторинга состояния аппаратного обеспечения; способы проверки технического состояния вычислительного оборудования и порядок проведения необходимых профилактических процедур; основные стандарты в области управления информационной безопасностью; этапы создания системы управления информационной безопасностью (СУИБ) предприятия.

ПК-11.2 Умеет: проверять техническое состояние вычислительного оборудования и осуществлять необходимые профилактические процедуры; проводить приемку и осваивать вводимое оборудование; выявлять риски и угрозы по информационной безопасности на предприятии и предпринимать меры по их устранению; формулировать соответствующие требования к системе управления информационной безопасностью предприятия

ПК-11.3 Владеет: практическими навыками проверки технического состояния вычислительного оборудования и проведения необходимых профилактических процедур; приемки и освоения вводимого оборудования; выявления рисков и угроз по информационной безопасности на предприятии и предпринимать меры по их устранению; создания системы управления информационной безопасностью предприятия и отражения типовых атак на информационные системы

Время выполнения теста – 30 минут.

1. Выберите из списка все виды диагностики ПК:

- a) Правовая диагностика
- b) Аппаратная диагностика
- c) Программная диагностика
- d) Вирусная диагностика

2. Выберите правильный ответ. Основными источниками угроз информационной безопасности являются все указанное в списке:

- a) Хищение жестких дисков, подключение к сети, инсайдерство
- b) Перехват данных, хищение данных, изменение архитектуры системы
- c) Хищение данных, подкуп системных администраторов, нарушение регламента работы
- d) Нарушение целостности баз данных, электронных документов, пакетов прикладных программ

3. Из списка предложенного ниже выделите наиболее часто встречающиеся ошибки в функционировании ПК (правильных ответов может быть несколько):

- a) Сбой в работе процессора
- b) Неисправность контроллера HDD
- c) Неисправность джойстика
- d) Неисправность кулера на процессоре
- e) Перегорание Блока питания
- f) Выход из строя батарейки питания
- g) Неисправность в работе ОС

4. Выберите правильный ответ. Основные объекты информационной безопасности:

- a) Компьютерные сети, базы данных
- b) Информационные системы, психологическое состояние пользователей
- c) Бизнес-ориентированные, коммерческие системы
- d) Персональные данные, служебная информация

5. Выберите все правильные ответы. К основным функциям системы безопасности можно отнести все перечисленное:

- a) Установление регламента, аудит системы, выявление рисков
- b) Установка новых офисных приложений, смена хостинг-компания
- c) Внедрение аутентификации, проверки контактных данных пользователей
- d) Установка паролей, защита от несанкционированного доступа шифрование информации

6. Выберите правильный ответ. Техническое обслуживание, согласно ГОСТ18322-78 - это:

- a) Еженедельный осмотр и проверка оборудования
- b) Комплекс операций или операция по поддержанию работоспособности или исправности изделия при использовании по назначению, ожидании, хранения и транспортировании
- c) Усиления основного звена сети, системы
- d) Полное блокирование доступа при риск-ситуациях
- e) Приведение оборудование в работоспособное состояние

7. Выберите, основные отечественные стандарты в области информационной безопасности:

- a) ГОСТ Р 53432-2009
- b) ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408
- c) ГОСТ Р 51275
- d) IEEE 802.x

8. Выберите правильный ответ. Наиболее распространены угрозы информационной безопасности корпоративной системы перечислены ниже, укажите наиболее вероятную:

- a) Покупка нелегального ПО
- b) Ошибки эксплуатации и неумышленного изменения режима работы системы
- c) Сознательного внедрения сетевых вирусов
- d) Нежелание выполнять регламент работы в сети

9. Согласно национальному стандарту РФ «МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ. СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ» выстройте в правильной последовательности этапы создания СМИБ:

- a) выбрать цели и меры управления для обработки рисков
  - b) получить разрешение руководства на внедрение и эксплуатацию СМИБ и подготовить Положение о применимости
  - c) определить и утвердить у руководства политику СМИБ на основе характеристик бизнеса, организации, ее размещения, активов и технологий
  - d) определить и оценить различные варианты обработки рисков
- определить область и границы действия СМИБ с учетом характеристик бизнеса,
- a) организации, ее размещения, активов и технологий
  - b) определить подход к оценке риска в организации
  - c) идентифицировать и проанализировать и оценить риски

**Правильный ответ:**

---

10. Соотнесите источник риска с конкретным примером. Ответ запишите в виде сочетания буквы и цифры:

- |                       |    |   |
|-----------------------|----|---|
| 1. Антропогенный риск | a) | форс-мажорные обстоятельства  |
| 2. Техногенный риск   | b) | сотрудники организации  |
| 3. Стихийный риск     | c) | лицензионное ПО, имеющее известные хакерам изъяны или незадекларированные возможности   |
|                       | d) | хакеры, конкуренты, криминальные структуры  |
|                       | e) | консалтинговые, оценочные компании, иные бизнес-структуры, оказывающие услуги на аутсорсинге;   |
|                       | f) | средства контроля за работоспособностью информационных сетей со слабыми возможностями мониторинга, отказ от своевременного и четкого реагирования на их сигналы |
|                       | g) | провайдеры облачных услуг, при этом атака хакеров на их инфраструктуру одновременно окажется атакой на клиентов   |
|                       | h) | провайдеры интернет-услуг и облачных технологий   |

**Правильный ответ:**

---

11. Определите последовательные этапы применения аппаратных средств и операционных систем по решению задач защиты информации (защита памяти, аппаратный контроль, диагностика и т.п.), в том числе:

- a) обеспечение безопасности данных, принадлежащих разным задачам
- b) ускорение и упрощение перехода с одной задачи пользователя на другую задачу
- c) мультипроцессорная организация средств ВТ
- d) наращиванием программных средств обеспечения операций ввода-вывода и стандартизацией обработки прерываний

**Правильный ответ:**

---

12. Напишите, применительно к практике с учетом физической природы образования, на какие группы можно разделить каналы утечки информации?

**Правильный ответ:**

---

13. Напишите, вероятность распространения каких средства воздействия на сеть офиса, является наибольшей:

**Правильный ответ:**

---

14. Назовите систему криптографической защиты информации:

**Правильный ответ:**

---

15. Политика безопасности в системе (сети) – это комплекс:

**Правильный ответ:**

---

**ПК-12 Способен разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов, используя современные инструментальные средства и технологии программирования**

Индикаторы:

ПК-12.1 Знает: правовые нормы при разработке ПО, языки программирования и современные среды программирования; основные принципы использования программно-аппаратных средств телекоммуникационных систем и информационной безопасности, правовые аспекты в области обеспечения информационной безопасности, устройство аппаратной части телекоммуникационных систем и информационной безопасности

ПК-12.2 Умеет: систематизировать извлечённую из системы информацию о её состоянии, пользоваться одним из языков программирования, квалифицированно применять программно-аппаратных средств телекоммуникационных систем и информационной безопасности, оценивать степень безопасности устойчивость конкретной информационной системы, определять тип информационной системы

ПК-12.3 Владеет: практическими навыками оформления средств безопасности, методологией решения научных и практических задач, совместного применения средств обеспечения телекоммуникационных систем и информационной безопасности, применения технического описания системы, при решении задачи профессиональной деятельности, работы с ограниченным доступом

Время выполнения теста – 30 минут.

1. Определите способы защиты информации через права доступа:

- a) присвоение каждому пользователю определенного набора прав
- b) закрытие серверов в специальном помещении с ограниченным доступом
- c) присвоение пароля каждому общедоступному ресурсу
- d) наличие цифроаналогового преобразователя

2. Определите два механизма, используемые для взаимной проверки подлинности пользователей:

- a) механизм регистрации
- b) механизм аутентификации
- c) механизм запроса-ответа
- d) алгоритмы шифрования
- e) механизм отметки времени

3. Проанализируйте наиболее распространены угрозы информационной безопасности сети и отметьте правильный вариант:

- a) распределенный доступ клиент, отказ оборудования
- b) моральный износ сети
- c) инсайдерство
- d) сбой (отказ) оборудования, нелегальное копирование данных

4. Проанализируйте, в чём заключается защита через права доступа к информационным ресурсам и отметьте правильный вариант:

- a) закрытии серверов в специальном помещении с ограниченным доступом
- b) присвоении каждому пользователю определенного набора прав
- c) присвоении пароля каждому общедоступному ресурсу
- d) в наличии цифро-аналогового преобразователя

5. Установите причины возможной потери информации при передаче, хранении и обработке.

- a) сбой в работе оборудования
- b) отсутствие регламента хранения архивных данных
- c) плохой пароль
- d) сломан монитор

6. Выделите наиболее важный принцип политики информационной безопасности:

- a) переход в безопасное состояние работы сети, системы
- b) полный доступа пользователей ко всем ресурсам сети, системы
- c) усиление защищенности самого незащищенного звена сети (системы)
- d) совместимость однотипных программно-технических средств сети, системы

7. Определите характер атакующих средств, включённых в современные способы несанкционированного доступа:

- a) положительные и отрицательные
- b) объединенные и разъединенные
- c) активные и пассивные
- d) односторонние и разносторонние

8. Определите, какие средства используются в процессе исследования программы:

- a) компиляторы
- b) шифраторы
- c) дешифраторы
- d) отладчики, дизассемблеры

9. Выстройте по порядку стадии создания систем защиты информации:

- a) Подтверждение соответствия системы защиты информации (этап оценки)
- b) Разработка системы защиты информации (этап проектирования)
- c) Внедрение системы защиты информации (этап установки, настройки, испытаний)
- d) Формирование требований к системе защиты информации (предпроектный этап)

**Правильный ответ:**

---

10. Расположите кабельные соединения по степени защиты сетевого трафика от прослушивания подключаемыми извне устройствам. Ответ запишите в виде сочетания букв и цифр:

- a) невитая пара
- б) витая пара
- в) коаксиальный провод
- г) оптическое волокно

- 1. Сигнал может прослушиваться на расстоянии в несколько сантиметров без непосредственного контакта
- 2. Сигнал несколько слабее, но прослушивание без непосредственного контакта также

возможно

3. Для прослушивания информации необходимо вклинивание в кабель и дорогостоящее оборудование

4. Центральная жила надежно экранирована оплеткой : необходим специальный контакт, раздвигающий или режущий часть оплетки, и проникающий к центральной жиле

**Правильный ответ:**

---

11. Соотнесите методы противодействия дизассемблированию с их определениями:
- |                            |  |
|----------------------------|--|
| 1. шифрование              | a) стиль программирования, который вызывает нарушение правильной работы стандартного дизассемблера за счет нестандартных приемов использования отдельных команд, нарушения общепринятых соглашений |
| 2. архивация               | b) преобразование информации, делающее ее нечитаемой для посторонних   |
| 3. использование           | c) упаковка нескольких файлов в один файл или поток  |
| 4. самогенерирующиеся коды | d) исполняемые коды программы, полученные в результате выполнения некоторого набора арифметических и/или логических операций над определенным, заранее рассчитанным                                |
| 5. «обман» дизассемблера   | e) неразличимость данных и инструкций  |

**Правильный ответ:**

---

12. Напишите правильный ответ. Согласно п. 2 ст. 49 Закона РФ "Об авторском праве и смежных правах" помимо возмещения убытков, взыскания незаконного дохода или выплаты компенсации в твердой сумме суд или арбитражный суд за нарушение авторских или смежных прав взыскивает штраф в размере \_\_\_% суммы, присужденной судом в пользу истца. Укажите размер процента.

**Правильный ответ:**

---

13. Укажите три основные варианты воздействия на информацию в телекоммуникационной системе?

**Правильный ответ:**

---

14. Определите основной тип средств воздействия на компьютерную сеть:

**Правильный ответ:**

---

15. Назовите средства защиты данных, функционирующие в составе программного обеспечения.

**Правильный ответ:**

---

**ПК-13 Способен проверять техническое состояние вычислительного оборудования и осуществлять необходимые профилактические процедуры**

Индикаторы:

ПК-13.1 Знает: основные руководящие, методические и нормативные документы по инженерно-технической защите информации, возможности технических каналов утечки информации и методы их оценки; методы и способы защиты информации, показатели эффективности защиты и методы их оценки; принципы моделирования объектов защиты и технических каналов утечки информации; основные руководящие и нормативные документы по инженерно-технической защите информации, концепцию инженерно-технической защиты информации; структуру государственной системы защиты информации; основные принципы и методы защиты информации, виды, источники и носители защищаемой информации; основные угрозы безопасности информации;

ПК-13.2 Умеет: оценивать угрозы безопасности информации и технические каналы утечки информации на предприятии, использовать нормативные правовые документы в своей деятельности, сопрягать аппаратные и программные средства в составе информационных и автоматизированных систем, использовать методики применения средств для решения практических задач, разрабатывать компоненты программных комплексов и баз данных, использовать современные инструментальные средства и технологии программирования, выявлять угрозы безопасности информации и технические каналы утечки информации на конкретных объектах, определять рациональные меры защиты на объектах и оценивать их эффективность; на основе системного подхода защищать информацию; описывать (моделировать) объекты защиты информации и угрозы безопасности информации.

ПК-13.3 Владеет: практическими навыками работы с нормативными правовыми актами в области ИТЗИ, принятия организационно-управленческих решений в нестандартных ситуациях, готовностью нести за них ответственность, аттестации объектов информатизации, методами формирования требований по инженерно-технической защите информации; методами расчета и инструментального контроля показателей технической защиты информации; простыми методиками проверки защищенности объектов информатизации на соответствие требованиям нормативных документов; методологией использования нормативных и правовых документов в своей профессиональной деятельности, методами администрирования и защиты баз данных; предотвращения утечки информации по каналам связи

Время выполнения теста – 30 минут.

1. Укажите средства инженерно-технической защиты (два пункта):

- a) физические, программные, криптографические, комбинированные
- b) физические, аппаратные, программные, криптографические, комбинированные
- c) программные, комбинированные
- d) физические, аппаратные

2. Выберите правильный ответ. Утечка информации по техническим каналам реализуется в результате:

- a) перехвата различного рода полей и сигналов

- b) подслушивания конфиденциальных разговоров и акустических сигналов
- c) наблюдения за источниками информации
- d) недостаточной организацией защиты информации

3. Выберите правильный ответ. Параметрический канал утечки информации возникает за счет:

- a) высокочастотного облучения информационных сигналов
- b) побочных электромагнитных излучений информационных сигналов
- c) низкочастотного облучения информационных сигналов
- d) колебаний потенциалов напряжения в сети электропитания

4. Выберите правильный ответ. Электромагнитный канал утечки информации возникает за счет

- a) побочных электромагнитных излучений технических средств передачи информации
- b) высокочастотного облучения технических средств передачи информации
- c) побочных излучений технических средств передачи информации
- d) акустоэлектрических преобразований сигналов

5. Выберите правильный ответ. Типовая схема канала утечки информации

- a) Передатчик – эфир - приемник;
- b) источник информации - канал связи - получатель информации
- c) человек – компьютер - человек
- d) источник информации - канал связи - закладное устройство - получатель информации

6. Выберите правильный ответ. Показателями инженерно-технической защиты информации являются

- a) вероятность предотвращения угрозы
- b) время, необходимое на взлом защиты информации
- c) время, в течение которого обеспечивается определенный уровень безопасности
- d) вероятность возникновения угрозы информационной безопасности

7. Определите, чем является незаконный сбор, присвоение и передача сведений, составляющих коммерческую тайну, наносящие ее владельцу ущерб?

- a) политическая разведка
- b) промышленный шпионаж
- c) недобросовестная конкуренция
- d) конкурентная разведка

8. Выберите способ защиты от сбоев устройств для хранения информации

- a. установка источников бесперебойного питания (UPS)
- b. симметричное мультипроцессирование
- c. каждую минуту сохранять данные
- d. организация надежной и эффективной системы резервного копирования и дублирования данных

9. Сопоставьте вид перехвата и его определение:

- |                       |   |
|-----------------------|---|
| 1. Видео перехват     | a) Перехват, который осуществляется путем |
| 2. Аудио перехват     | использования оптической техники          |
| 3. Пассивный перехват | b) Перехват, который основан на фиксации  |

электромагнитных излучений, возникающих при функционировании средств компьютерной техники и коммуникаций

с) Перехват, который заключается в установке подслушивающего устройства в аппаратуру средств обработки информации

**Правильный ответ:**

---

10. Сопоставьте элементы аппаратной защиты и где они используются. Результаты запишите как сочетание буквы и цифры:

- |   |  |
|---|--|
| 1. Резервирование особо важных компьютерных подсистем   | a) защита от сбоев серверов, рабочих станций и локальных компьютеров |
| 2. Организация надежной и эффективной системы резервного копирования и дублирования данных  | b) защита от утечек информации электромагнитных излучений            |
| 3. Экранирование, фильтрацию, заземление, электромагнитное зашумление, средства ослабления уровней нежелательных электромагнитных излучений | c) защита от сбоев устройств для хранения информации                 |

**Правильный ответ:**

---

11. Выстройте в порядке следования этапы проектирования системы защиты данных:

- a) предварительное обследование объекта
- b) разработка ТЗ
- c) создание концепции ИБ
- d) аттестация во ФСТЭК
- e) обучение пользователей
- f) поставка технических и программных средств защиты
- g) рабочее проектирование

**Правильный ответ:**

---

12. Напишите правильный ответ. Что применяется при экранировании помещения?

**Правильный ответ:**

---

13. В каких пределах лежит чувствительность электродинамического микрофона?

**Правильный ответ:**

---

14. Напишите правильный ответ. Какой технический канал утечки отвечает за напряжение и токи в различных токопроводящих коммуникациях

**Правильный ответ:**

---

15. Укажите нормативный документ, регламентирующий все аспекты безопасности продукта информационных технологий:

**Правильный ответ:**

---

**ПК-14 Способен составлять инструкции по эксплуатации оборудования**

Индикаторы:

ПК-14.1 Знает: стандарты и спецификации в области информационной безопасности; основные требования международных и российских нормативных правовых актов в области обеспечения информационной безопасности.

ПК-14.2 Умеет: применять методы планирования и контроля функционирования комплексной системы защиты информации, пользоваться нормативными документами по защите информации; проводить анализ информационной безопасности объектов и систем с использованием отечественных и зарубежных стандартов; применять современные отечественные нормативно-методические материалы по содержанию и документационному оформлению управления комплексной системой защиты информации

ПК-14.3 Владеет: практическими навыками работы с документами по кадровому и материально-техническому обеспечению функционирования комплексной системы безопасности, методами и средствами оценки эффективности комплексной системы защиты информации в методических документах и стандартах, организации технологического процесса защиты информации в соответствии с правовыми нормативными актами и нормативными методическими документами

Время выполнения теста – 30 минут.

1. Выберите из предложенных вариантов правильный и продолжите предложение: стандарт в соответствии с законом "О техническом регулировании"- это:

- a) документ, в котором в целях добровольного многократного использования сформулированы характеристики продукции
- b) требование соблюдения единообразия технических и иных характеристик
- c) изделие, характеристики которого считаются эталонными
- d) юридический документ, обязательной к исполнению

2. Дайте ответ на вопрос: что такое стандартизация в соответствии с законом "О техническом регулировании":

- a) деятельность по выработке единых требований к техническим и иным характеристикам продукции,
- b) деятельность по установлению правил и характеристик в целях их добровольного многократного использования, направленная на достижение упорядоченности в сферах производства, обращения продукции и повышение конкурентоспособности продукции, работ или услуг, в частности для достижения всеобщей оптимальной экономии
- c) деятельность по установлению единообразия в сфере производства и иных сферах
- d) деятельность по обеспечению требований унификации и взаимозаменяемости продукции

3. Выберите все правильные ответы. Основные международные документы по ИБ?

- a) Критерии оценки доверенных компьютерных систем (Оранжевая книга)
- b) Рекомендации X. 800

- c) Критерии оценки безопасности информационных технологий (Стандарт ISO/IEC 15408)
- d) Рекомендации X. 400
- e) Международный закон по информационной безопасности

4. Укажите, как называется нормативный документ, регламентирующий все аспекты безопасности продукта информационных технологий:

- a) системой защиты
- b) стандартом безопасности
- c) профилем безопасности
- d) профилем защиты

5. Определите кто, согласно «Оранжевой книге», должен иметь уникальные идентификаторы

- a) наиболее важные субъекты
- b) наиболее важные объекты
- c) все субъекты
- d) все объекты

6. Определите, какие средства следует использовать для подотчетности согласно «Оранжевой книге»

- a) предоставление доверенного пути
- b) анализ регистрации информации
- c) копирование файлов
- d) администрирование системы

7. Выберите из предложенных вариантов все элементы, относящиеся к политике безопасности согласно концепции «Оранжевой книги»:

- a) произвольное управление доступом
- b) управление персональными данными
- c) безопасность повторного использования объектов
- d) метки безопасности
- e) принудительное управление доступом
- f) метки данных

8. Выберите правильный ответ. Согласно рекомендациям X.800 выделяются следующие сервисы безопасности:

- a) управление квотами
- b) управление доступом
- c) экранирование
- d) администрирование

9. Выберите правильный ответ. Из предлагаемого списка расположите в правильной последовательности вопросы, решаемые при создании системы защиты информации объекта информатизации:

- a) Понятие объекта защиты
- b) Способы защиты информации
- c) Категорирование состояния защиты информации
- d) Средства защиты информации
- e) Контроль защищаемой информации

**Правильный ответ:**

---

10. Соотнесите между собой международные и российские правовые акты и запишите ответы в виде сочетания цифр и букв:

- |   |   |
|---|---|
| 1. Российский нормативный акт (стандарт)    | a) ФЗ № 149                                       |
|   | b) GDPR   |
|   | c) Оранжевая книга                                |
| 2. Международный нормативный акт (стандарт) | d) ФЗ № 152                                       |
|   | e) Критерии оценки доверенных компьютерных систем |

**Правильный ответ:**

---

11. Соотнесите между собой закон и его основное предназначение и запишите ответы в виде сочетания цифр и букв:

- |           |   |
|-----------|---|
| 1. 149-ФЗ | a) описывает правила защиты ИТ-инфраструктуры на  |
| 2. 152-ФЗ | предприятиях, работающих в сферах, критически важных для  |
| 3. 98-ФЗ  | государства   |
| 4. 68-ФЗ  | b) устанавливает основные права и обязанности, касающиеся   |
| 5. 187-ФЗ | информации и информационной безопасности  |
|           | c) определяет, что относится к коммерческой тайне компаний  |
|           | d) описывает правила работы с персональными данными   |
|           | e) дает определение электронной подписи и описывает, как и когда ее можно применять, какой юридической силой она обладает |

**Правильный ответ:**

---

12. Дайте определение криптосистемы и её состав?

**Правильный ответ:**

---

13. Назовите процесс, а также результат процесса проверки некоторых обязательных параметров пользователя и, при успешности, предоставление ему определённых полномочий на выполнение некоторых (разрешенных ему) действий в системах с ограниченным доступом

**Правильный ответ:**

---

14. Определите основные виды требования безопасности, содержащиеся в "Общих критериях":

**Правильный ответ:**

---

15. Установите класс безопасности для профиля защиты операционных систем согласно «Оранжевой книге»:

**Правильный ответ:**

---

## **ПК-15 Способен оценивать безопасность и защиту приложений от несанкционированного доступа**

Индикаторы:

ПК-15.1 Знает: задачи и пути внедрения электронного документооборота, принципы установления грифа конфиденциальности на документы, типы систем защиты ценной информации и конфиденциальных документов, стандарты защиты конфиденциальных документов

ПК-15.2 Умеет: осуществлять внедрение защиты электронного документооборота, составлять номенклатуры, формировать и оформлять конфиденциальные дела, анализировать и оценивать состав конфиденциальной документации, выявлять ошибки и несоответствия в оформлении организационной и конструкторской документации.

ПК-15.3 Владеет: практическими навыками обработки конфиденциальных документов для решения задач защиты информации, разработки эффективных технологических схем рационального документооборота, методами разработки и оформления нормативно-методических материалов по регламентации процессов обработки, хранения и защиты конфиденциальных документов, контроля и анализа уровня организационной и технологической защищенности документов, методами локальной и комплексной автоматизации процессов обработки конфиденциальных документов

Время выполнения теста – 30 минут.

1. Выберите правильный ответ. Содержанием параметра угрозы показателю безопасности информации «конфиденциальность» является:

- a) неавторизованный допуск к информационному документу
- b) несанкционированное получение информации
- c) кража носителей информации
- d) кража пароля

2. Дайте определение конфиденциальности информации:

a) свойство информации, указывающее на необходимость введения ограничений на круг субъектов, имеющих доступ к данной информации, и обеспечиваемое способностью системы сохранять указанную информацию в тайне от субъектов, не имеющих полномочий на право доступа к ней

b) свойство информации, заключающееся в ее существовании в неискаженном виде (неизменном по отношению к некоторому фиксированному ее состоянию)

c) свойство информации, заключающееся в ее шифровании

d) свойство информации, заключающееся в ее принадлежности к определенному набору

3. Определите, какой режим конфиденциальной информации, позволяющий ее обладателю при существующих или возможных обстоятельствах увеличить доходы, избежать неоправданных расходов, сохранить положение на рынке товаров, работ или получить иную коммерческую выгоду:

- a) государственная тайна
- b) банковская тайна
- c) профессиональная тайна
- d) коммерческая тайна

4. Выберите правильный ответ. Номенклатура дел для документов, содержащих гриф «КТ», является (выберите 2 варианта):

- a) составной частью общей номенклатуры дел

- b) самостоятельным документом
- c) общей номенклатурой, но на делах с конфиденциальными документами ставится особая отметка

5. Определите информацию, которую запрещено относить к информации с ограниченным доступом:

- a) законодательные акты, информацию о чрезвычайных ситуациях и информацию о деятельности органов государственной власти (кроме государственной тайны)
- b) только информацию о чрезвычайных ситуациях
- c) только информацию о деятельности органов государственной власти (кроме государственной тайны)
- d) документы всех библиотек и архивов

6. Определите правила использования грифа "ДСП"

- a) для секретных документов
- b) для документов, содержащих коммерческую тайну
- c) как промежуточный для несекретных документов
- d) в учебных целях

7. Установите характер права доступа к различным видам конфиденциальной информации сотрудников уполномоченных органов государственной власти (налоговая служба, служба судебных приставов, органы МВД и др.)

- a) права не имеют
- b) имеют полное право
- c) имеют право, в пределах своей компетенции, при этом обязаны обеспечить защиту полученной информации от разглашения и неправомерного использования
- d) имеют ограниченное право

8. Выберите правильный ответ. Какие из перечисленных документов не являются конфиденциальными:

- a) персональные данные сотрудников
- b) данные и материалы следствия
- c) кодекс чести сотрудников
- d) коммерческая информация компании
- e) инструкция по технике безопасности

9. Установите последовательность этапов обработки конфиденциальных документов:

- a) оформление и учет носителя для документирования выделенного комплекса конфиденциальной информации
- b) установление уровня грифа конфиденциальности сведений, подлежащих включению в будущий документ
- c) составление вариантов и черновика текста документа
- d) изготовление проекта конфиденциального документа
- e) учет подготовленного черновика конфиденциального документа
- f) издание конфиденциального документа

**Правильный ответ:**

---

10. Установите соответствие между типом тайны и ее определением:

1. Профессиональная тайна
  2. Коммерческая тайна
  3. Государственная тайна
- a) Ограничения доступа в отдельные отрасли экономики или на конкретные производства
  - b) Защищаемая по закону информация, доверенная или ставшая известной лицу (держателю) исключительно в силу исполнения им своих профессиональных обязанностей
  - c) защищаемые государством сведения в области его военной, внешнеполитической, экономической, разведывательной, контрразведывательной и оперативно-розыскной деятельности, распространение которых может нанести ущерб безопасности страны

**Правильный ответ:**

---

11. Установите последовательность в алгоритме разработки номенклатуры конфиденциальных дел:

- a) определение способа предоставления доступа к конфиденциальным делам
- b) разработка классификационной схемы
- c) систематизация дел
- d) определение сроков хранения дел

**Правильный ответ:**

---

12. Напишите правильный ответ. Какой федеральный орган исполнительной власти Российской Федерации является Уполномоченным органом по защите прав субъектов персональных данных?

**Правильный ответ:**

---

13. Назовите реквизит, свидетельствующий о степени конфиденциальности сведений, содержащихся в их носителе, проставляемый на самом носителе и (или) в сопроводительной документации на него?

**Правильный ответ:**

---

14. Установите основную цель учета конфиденциальных документов?

**Правильный ответ:**

---

15. Напишите правильный ответ. Как называется комиссия, которая занимается организацией конфиденциального документооборота?

**Правильный ответ:**

---

**ПК-16 Способен применять основные средства криптографии и средства защиты от несанкционированного доступа**

Индикаторы:

ПК-16.1 Знает: классические шифры, шифры замены, перестановки, гаммирования, математические основы криптографии

ПК-16.2 Умеет: строить и изучать математические модели криптоалгоритмов, применять функции криптографического хеширования, применять основные криптографические методы

ПК-16.3 Владеет: практическими навыками математического моделирования в криптографии

Время выполнения теста – 30 минут.

1. Выберите правильный ответ. Какой элемент обязательно будет общим в симметричных криптосистемах?

- a) Шифротекст
- b) Канал передачи данных
- c) Размер блока
- d) Закрытый ключ

2. Выберите правильный ответ. Шифровальное устройство в котором, шифровка и дешифровка отличаются только порядком операций может быть разработано на основе?

- a) Поточного шифроалгоритма
- b) алгоритма с открытым ключом
- c) блочного шифроалгоритма
- d) криптохеширования

3. Выберите правильный ответ. При кодировании сообщения блочным алгоритмом, в режиме шифрования CBC, какую дополнительную защиту следует включить в первую очередь

- a) Проверка целостности с помощью хеш функции
- b) авто обновление ключа
- c) смена сдвига

4. В системе с открытым ключом RSA используется практическое применение:

- a) основной теоремы алгебры
- b) основной теоремы арифметики
- c) гипотезы Пуанкаре
- d) Задача Штурма-Лиувилля

5. Выберите правильный ответ. На чем основываются наиболее криптостойкие системы с открытым ключом?

- a) проективной геометрии
- b) вычислении нестандартной средней
- c) свойствах эллиптических кривых в конечных полях
- d) проблеме обратного распространения ошибки

6. Укажите, какая операция здесь описана?  $m_i = m_{i-1} \oplus K$

a) следующее значение  $m$  рассчитывается на основе предыдущего умноженного на  $K$

- b) следующее значение  $m$  рассчитывается на основе предыдущего объединённого с  $K$
- c) следующее значение  $m$  рассчитывается на основе предыдущего сдвинутого на  $K$  бит
- d) следующее значение  $m$  рассчитывается на основе предыдущего и побитовой операции «исключающее или»  $K$

7. Выберите правильный ответ. Что обозначает операция  $\gg 5$

- a) перейти к 5-й инструкции
- b) гораздо больше 5
- c) циклический сдвиг вправо на 5 бит
- d) удалить все ячейки кратные 5

8. Выберите правильный ответ. При кодировании сообщения алгоритмом RSA, с параметрами  $(n, e)$  и длиной ключа 4096 бит при и выборе длины  $n - 4092$  бит,  $a - 4$  бит, генерация  $n$  стандартная, генерация  $e$  оптимизированная по 1-м битам, какова основная уязвимость схемы?

- a) слишком короткая длина ключа, алгоритм может быть взломан перебором
- b) слишком мал размер экспоненты, возможна атака на подбор  $d$
- c) Несбалансированные длины  $n$  и  $e$ , возможна подделка ключа
- d) Нет указания адресата, передача открытого ключа неизбежно приведёт к подбору доверенной пары и перехвату методом человек посередине.

9. Напишите правильный ответ. Пусть хеш-функция  $y = h(x_1 x_2 \dots x_n)$  определяется как результат выполнения побитовой операции «сумма по модулю 2» для всех байтов сообщения, представленного в двоичном виде. Длина хеш-кода равна 8 битам. Для каждого из шести сообщений, записанных в левом столбце, найдите соответствующий результат вычисления хеш-функции из правого столбца. Все сообщения и значения хеш-функции представлены в шестнадцатеричном формате.

Сообщения	Значения хеш-функции
1. 34 0A9 0B6	a) 38
2. 32 7F 0B3	b) 2B
3. 1A 0B4 96	c) 0DB
4. 0D2 0C1 0B2	d) 0A1
5. 0E4 36 29	e) 0FB
6. 21 0AE 54	f) 0FE

**Правильный ответ:**

---

10. Сопоставьте алгоритмы:

- |  |                           |
|--|---------------------------|
| 1. Алгоритм шифрования с открытым ключом     | a) BBS                    |
| 2. Блочный алгоритм симметричного шифрования | b) Ассиметричный алгоритм |
| 3. Алгоритм генерации псевдослучайных чисел  | c) Алгоритм ГОСТ 28147-89 |

**Правильный ответ:**

---

11. Выстройте в порядке следования этапы развития криптографии:

- a) Формальная криптография

- b) Наивная криптография
- c) Научная криптография
- d) Компьютерная криптография

**Правильный ответ:**

---

12. Напишите правильный ответ. Чему равно наименьшее  $x$ , если  $x \cdot 3 = 1 \pmod{17}$

**Правильный ответ:**

---

13. Напишите правильный ответ. Чему равно значение функции Кармайкла  $\lambda(n)$  для  $n = 12$  :

**Правильный ответ:**

---

14. Напишите правильный ответ. Чему равно  $3^{38} \pmod{5}$  :

**Правильный ответ:**

---

15. Определите ключи шифра Цезаря, если известны следующая пара открытый текст – шифротекст: АБРИКОС – ЛМЬФЦЪЭ  
(исходный алфавит: АБВГДЕЁЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧШЩЪЫЬЭЮЯ)

**Правильный ответ:**

---