

Документ подписан квалифицированной электронной подписью

Сертификат: 029405EA0079B1609A42A43133C5FEFA3A

Владелец: "АНО ВО "РОССИЙСКИЙ НОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ""

Действителен: с 23.05.2024 по 23.08.2025

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ НОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ
И ИНЖЕНЕРНО-КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Кафедра беспилотной робототехники и эргономики

**Фонд оценочных средств оценки результатов освоения
основной профессиональной образовательной программы
«Беспилотная робототехника и эргономика»
по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика**

Фонд оценочных средств рассмотрен и утвержден
на заседании кафедры информационных систем
в экономике и управлении

Протокол № 6 от «19» декабря 2023 года

Москва 2024 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. Укажите верный ответ при анализе данного определения: «геометрия – это наука о треугольниках»:
 - a) правильное
 - b) неправильное (слишком узкое)
 - c) неправильное (слишком широкое)
 - d) неправильное (содержит в себе круг)

5. Укажите верный ответ, содержащий такую форму мышления, как суждение:
 - a) на улице холодно
 - b) равносторонний прямоугольник
 - c) сломанный карандаш
 - d) первый президент РФ

6. Укажите, к какому виду относится данное умозаключение: «Все студенты имеют зачетные книжки. Иванов – студент. Следовательно, Иванов имеет зачетную книжку»:
 - a) индукция

- b) аналогия
- c) дедукция
- d) абдукция

7. Выберите из предложенных правильное утверждение:

- a) в выражении нельзя использовать операнды булевского типа
- b) результат операции сложения действительного и целого числа - действительный
- c) результат операций сравнения действительных чисел - целый
- d) результат стандартных функций `sin` и `cos` с аргументом целого типа — целый

8. Выберите из предложенных правильное высказывание:

Выполнены объявления и инициализации: `int x, *p, **q, ***r; x=7; p = &x; q = &p; r = &q;`

- a) значением переменной `q` является число 7
- b) значением переменной `r` не является адрес адреса переменной `p`
- c) значением переменной `p` является число 7
- d) значением переменной `p` является адрес, по которому хранится число 7

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) A – нет, B – да
- b) A – да, B – нет
- c) A – да, B – да
- d) A – нет, B – нет

10. Укажите все некорректные способы объявления массива:

- a) `int mas[3]={2+5,7,8}`
- b) `int mas[9]={1,2,3,4}`
- c) `int mas[2][]={{1,2,3},{4,5}}`
- d) `int mas[2][3]={1,2,3,4,5,6,7,8,9}`

11. Опираясь на свойства суждения как формы мышления, выберите из следующих предложений только те, которые выражают суждение, и выберите верный ответ из предложенных:

1) Голосуй за человека, который обещает меньше всех, будешь меньше всех разочарован.

- 2) “Прощай, свободная стихия!” (А.С.Пушкин).
- 3) Если хочешь узнать, что представляет собой человек, дай ему власть.
- 4) Кто сегодня дежурный?
- 5) Он - хороший экономист
- 6) Америка находится от нас далеко

- a) 2, 4, 5, 6
- b) 1, 2, 4, 5
- c) 1, 4, 5, 6
- d) 1, 3, 5, 6

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. Проанализируйте ситуацию, описанную Н.В.Гоголем в повести «Ревизор», и письменно ответьте на поставленный вопрос:

Узнав от хозяина трактира, что поселившийся в ней человек (Хлестаков) «другую уж неделю живет, из трактира не едет, забирает все на счет... и ни копейки не хочет платить», Бобчинский и Добчинский решили, что этот человек и есть ревизор.

Согласны ли Вы с таким выводом и нет ли здесь нарушения какого-либо закона логики? Обоснуйте свою позицию.

Правильный ответ:

15. Запишите ответ на вопрос: что выведет на экран 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:

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:

- а) правоспособность
- б) 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. Используемые 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 удовлетворенность 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:

- а) деление общества на отдельные слои, группы, различные по их социальному положению
- б) национально – этнические и демографические группы
- с) социальное неравенство в обществе
- д) политико – классовое расслоение в обществе
4. Выберите из предложенных один правильный ответ на вопрос: роль и значение эмпатии в межкультурном взаимодействии означает:
- а) способность видеть окружающий мир глазами представителей иной культуры
- б) способность в межкультурном общении сохранять приоритеты своей культуры
- с) способность полностью принять ценности иной культуры
- д) 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:
- а) Ржевское сражение
- б) Сталинградская битва
- с) Берлинская битва
- д) Битва за Кавказ
6. Укажите название партии, в программу которой было включено право на самоопределение нерусских народов Российской империи:
- а) конституционно-демократическая партия (кадетов)
- б) российская социал-демократическая рабочая партия
- с) союз 17 октября (октябристов)
- д) союз русского народа
7. Назовите известного путешественника прошлого, автора сочинения «Книга о разнообразии мира»:
- а) Аристотель
- б) Марко Поло
- с) Христофор Колумб
- д) 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?
- а) монголо-татарское нашествие
- б) формирование эллинизма
- с) движение чартистов
- д) Великие географические открытия
9. Сопоставьте отечественных философов и направления философской мысли, которые они представляли:
- а) П.А. Кропоткин
- б) П.А. Флоренский
- с) Г.В. Плеханов
- д) П.Я. Чаадаев
- е) западничество
- ф) русская религиозная философия

- g) марксизм
- h) анархо-коммунизм

Правильный ответ:

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 «плавильный 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?

- a) 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 непрерывно 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:
- 101/112
 - 102/112
 - 103/112
 - 104/112
5. Выберите фактор, НЕ влияющий на качество воздушной среды жилища:
- летучие вещества, содержащиеся в водопроводной воде
 - вещества, образующиеся при пользовании средствами личной гигиены, моющими средствами
 - выключение из электросети приборов эксплуатации
 - 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:
- противозвуковое укрытие
 - противорадиационное укрытие
 - изоляционное укрытие
 - противоударное укрытие
7. Выберите правильный ответ на вопрос: стихийное бедствие – это:
- событие, состоящее из негативного воздействия с причинением ущерба людским, природным или материальным ресурсам
 - совокупность аварий в результате тех или иных природных явлений
 - происшествие, связанное со стихийными явлениями на земле и приведшее к разрушению биосферы, техносферы, к гибели или потере здоровья людей
 - различного рода диверсии
8. Закончите следующее утверждение, выбрав правильный вариант ответа: в случае угрозы возникновения чрезвычайной ситуации проводится:
- упреждающая эвакуация
 - местная эвакуация
 - экстренная эвакуация
 - региональная эвакуация
9. Выберите правильные ответы на поставленный вопрос: что нужно сделать, если ушиб пришелся на мягкие ткани бедра:
- конечность туго забинтовать, наложить шину, обеспечить покой
 - человека положить в горизонтальное положение, пострадавшее место обездвижить, исключить давление на него, обеспечить покой
 - ушибленную область смазать йодом, обеспечить покой
 - 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:
- начать непрямой массаж сердца
 - приложить лед к месту травмы
 - обесточить пострадавшего
 - приступить к искусственной вентиляции легких

11. Определите последовательность действий в случае возникновения пожара:
- эвакуироваться из здания
 - позвонить в пожарную охрану
 - обесточить здание
 - 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 ...

- инженерно-экономическим анализом
- диагностическим анализом
- 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 высокоразвитого 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:

а) 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

б) деятельность институтов гражданского общества, организаций и физических лиц по выявлению и последующему устранению причин коррупции

в) 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

г) 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:

а) только нормами ФЗ №273 «О противодействии коррупции»

б) только нормами ФЗ №273 «О противодействии коррупции» и ФЗ №79 «О государственной гражданской службе»

в) только актами субъектов РФ

г) 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:

а) не позднее 1 мая года, следующего за отчетным

б) не позднее 30 апреля года, следующего за отчетным

в) не позднее 31 декабря года, следующего за отчетным

г) не позднее 1 августа года, следующего за отчетным

4. Укажите, что запрещается гражданскому служащему в связи с прохождением гражданской службы:

а) заниматься предпринимательской деятельностью лично или через доверенных лиц

б) заниматься предпринимательской деятельностью лично

в) заниматься научной деятельностью лично

г) 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
- b) личная заинтересованность при разрешении вопроса, входящего в круг должностных обязанностей
- c) соподчиненность с родственниками
- d) 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
- b) правонарушение, влекущее увольнение гражданского служащего с гражданской службы
- c) несоблюдение обязанностей, установленных в целях противодействия коррупции, влекущее наложение дисциплинарного взыскания
- d) 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
- b) прокуратурой Российской Федерации
- c) Министерством юстиции Российской Федерации
- d) 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
- b) представителя нанимателя
- c) представителя нанимателя, органы прокуратуры или другие государственные органы
- d) 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»
- b) Конституция РФ
- c) 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 общеинженерные 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 общеинженерных 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. Угловым коэффициентом касательной, проведенной к графику функции в некоторой точке, равен

- a) отношению значения функции к значению аргумента в этой точке;
- b) значению производной функции в этой точке;
- c) значению тангенса производной функции в этой точке;
- d) значению функции в этой точке.

2. Выберите правильный ответ. Если функция $f(x)$ непрерывна на $[a,b]$, дифференцируема на (a,b) и $f(a)=f(b)$, то на (a,b) можно найти хотя бы одну точку, в которой

- a) функция не определена;
- b) производная функции не существует;
- c) нельзя провести касательную к графику функции;
- d) производная функции обращается в ноль.

3. Выберите все правильные ответы. Какие основные типы случайной величины встречаются исследователю?

- a) дискретная
- b) непрерывная
- c) выборочная
- d) детерминирована

4. Выберите правильный ответ. Что характеризует математическое ожидание?

- a) вероятность появления некоторой случайной величины
- b) положение случайной величины на числовой оси
- c) наиболее вероятное значение случайной величины
- d) наиболее часто встречающееся значение случайной величины

5. Выберите правильный ответ. Энтропия системы – это мера ее:

- a) беспорядка
- b) энергии
- c) упорядоченности
- d) живучести

6. Выберите все правильные ответы. Параметрами волнового процесса являются:

- a) амплитуда

- b) длина волны
- c) фаза
- d) частота
- e) импульс
- f) сила

7. Определите правильный порядок вычисления производной произведения двух функций звучит следующим образом:

- a) первая функция
- b) вторая функция
- c) производная первой функции
- d) производная второй функции
- e) плюс
- f) минус
- g) умножить

Правильный ответ:

8. Для функции $z = \ln(x + y^2)$ смешанная производная $\frac{\partial^2 z}{\partial x \partial y}$ равна

Правильный ответ:

9. Выберите правильный порядок расчетов характеристик для оценки изменчивости случайной величины.

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

Правильный ответ:

10. 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:

11. Выберите все правильные ответы. Какие из пунктов относятся к логическим законам?

- a) правило двойного отрицания
- b) правило симметричности
- c) правило двойственности
- d) распределительные законы

12. 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) $\bar{A} \vee \bar{Q} = \bar{A} \downarrow Q$
d) $\bar{A} \vee \bar{Q} = A \downarrow Q$

13. Найдите соответствие, какой логический термин имеет смысл какого союза...

- | | |
|-------------------------|-----------------|
| a) или | 1) импликация |
| b) если-то | 2) эквиваленция |
| c) тогда и только тогда | 3) конъюнкция |
| d) и | 4) дизъюнкция |

Правильный ответ:

14. Определить множество $D = A \cap B \cap C$, если даны три множества $A = \{1;2;3;4;5\}$; $B = \{3;4;5\}$; $C = \{1;3;5\}$.

Правильный ответ:

15. Напишите правильный ответ. Какой объем при нормальных условиях занимают 5 г углекислого газа?

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 (дать все правильные ответы):

- 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) завершение проекта

8. Выстройте в порядке следования этапы работы согласно методологии сетевого планирования и управления проектами:

- a) оперативное управление проектом
- b) структурное планирование
- c) календарное планирование

Ответ: d,c,a.

9. Укажите соответствие терминов и их определений:

- 1. Кортёж
- a) Именованная и организованная

- | | | |
|----|-------------|-------------------------------------|
| 2. | База данных | совокупность данных, отражающая |
| 3. | Сущность | состояние объектов и их отношений в |
| 4. | SQL | рассматриваемой предметной области, |
| | | являющаяся программно управляемой |
| | | b) Способ хранения информации в |
| | | реляционной БД |
| | | c) Строка отношения |
| | | 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. Напишите правильный ответ. 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. 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. Напишите правильный ответ. Что, согласно законодательству РФ, 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. Дайте ответ, что такое 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?

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. Most security products have tended to focus either on protecting your hardware with physical locks or alarms, or your data with password
 - a) authorization
 - b) authorize
 - c) author
 - d) authoration

7. A ... is a string of characters that is entered into a computer or a computer system in order to access it.
 - a) password
 - b) command
 - c) instruction
 - d) security

8. The Central ... Unit is responsible for executing the programs.
 - a) processing
 - b) processed
 - c) process
 - d) processor

9. Мерой хаотичности (беспорядка) предметной области является:
- a) энтропия
 - b) энергия
 - c) энтальпия
 - d) Энтелехия

10. Выберите правильный ответ. Случайное отклонение параметров системы от их среднего (оптимального) значения называется:
- a) амплитуда
 - b) флуктуация
 - c) разброс параметров
 - d) бифуркация

11. Дайте все правильные ответы К формализованным методам прогнозирования относятся:
- a) метод экстраполяции трендов;
 - b) методы корреляционного и регрессионного анализов;
 - c) методы математического моделирования.
 - d) метод составления сценариев

12. Выберите правильный ответ. Мера способности материальных объектов к движению:
- a) **энергия;**
 - b) энтропия;
 - c) живучесть;
 - d) работоспособность

13. Сопоставьте описание слева и экспертные методы прогнозирования справа:
- | | |
|---|--|
| a) весь метод построен на том, чтобы все участники группы выявили недостатки предлагаемых идей | 1) Метод «мозговой атаки наоборот» |
| b) свободный, неструктурированный процесс генерирования всевозможных идей по поставленной проблеме, спонтанно предлагаемых участниками | 2) Метод «мозговой атаки» («мозгового штурма») |
| c) эксперт-прогнозист выполняет самостоятельно аналитическую работу с оценкой состояния и путей развития, излагая свои соображения письменно | 3) Метод аналитических докладных записок |
| d) групповой метод, при котором проводится индивидуальный опрос группы экспертов относительно их предположений о будущих событиях в различных областях, где ожидаются новые открытия или усовершенствования | 4) Метод Дельфи |

Правильный ответ:

14. Объясните понятие функция управления:

Правильный ответ:

15. Перечислите виды стандартов:

Правильный ответ:

ОПК-5 Способен устанавливать 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. 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) Демультипликатирование
- 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 каталогов операционной системы |
| 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. Перечислите основные этапы инсталляции программного обеспечения?

Правильный ответ:

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

Правильный ответ:

ОПК-6 Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования

Индикаторы:

ОПК-6.1. Знает: основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования.

ОПК-6.2. Умеет: применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий.

ОПК-6.3. Владеет: навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий.

Время выполнения теста – 30 минут.

1. Дайте все правильные ответы Результатом производственной деятельности предприятия являются:

- a) рост прибыли
- b) увеличение цен на продукцию предприятия
- c) повышение рентабельности производства
- d) увеличение выпуска продукции

2. Выберите правильный ответ. Коммерческая организация - это:

- a) организация, основная цель деятельности которой – извлечение прибыли
- b) предприятие, основная цель которого - оказание благотворительных услуг
- c) общество с ограниченной ответственностью в сфере торговли
- d) совместное предприятие по выпуску медтехники

3. Выберите правильный ответ. К малым предприятиям относят:
- a) российское промышленное или строительное предприятие с числом занятых до 100 человек
 - b) российское предприятие с числом занятых 200 человек
 - c) американское предприятие с числом занятых 250 человек
 - d) смешанное предприятие с числом занятых 120 чел

4. Выберите правильный ответ. Современный подход к осуществлению маркетинговой деятельности основан на:

- a) достижении целей компании через удовлетворение потребностей потребителей
- b) удовлетворении потребностей потребителей через достижение целей компании
- c) максимальном удовлетворении потребностей потребителей
- d) получении большей прибыли, чем конкуренты

5. Выберите правильный ответ. Основные принципы маркетинга:

- a) ориентация на потребителя
- b) сегментирование рынка
- c) управление по контракту
- d) статичность

6. Дайте все правильные ответы. По виду показателей, характеризующих объекты исследования, в теории маркетинга маркетинговые исследования разделяют на исследования...

- a) объема продаж
- b) системы товародвижения
- c) конкурентов
- d) структуры спроса

7. Выберите правильный ответ. Данные для внешнего финансового анализа могут быть представлены:

- a) только в стоимостном выражении
- b) только в натуральном выражении
- c) только в виде условных единиц измерения
- d) в любом выражении

8. Дайте все правильные ответы. К материально-производственным запасам относятся:

- a) готовая продукция, товары.
- b) полуфабрикаты, сырье.
- c) инструменты, инвентарь, спецодежда
- d) активы, характеризующиеся как незавершенное производство

9. Сопоставьте виды издержек слева с их названием справа:

a) оплата сырья и материалов, траты на электроэнергию и топливо, покупка товаров для перепродажи	1) переменные издержки
b) платежи за аренду, налоги и взносы с зарплаты, амортизация имущества	2) постоянные издержки
c) расходы на сырье и материалы, затраты на	3) прямые издержки

покупку полуфабрикатов, зарплата рабочего персонала	
---	--

Правильный ответ:

10. Рассчитайте рентабельность основных производственных фондов, если: стоимость основных производственных фондов на предприятии 700 млн. руб. Выручка за отчетный период составила 150 млн. руб., а затраты на производство и реализацию продукции – 80 млн. руб. Рентабельность основных производственных фондов составит:

Правильный ответ:

11. Напишите правильный ответ. В цехе работает 10 станков. Плановый фонд времени работы одного станка составляет 4100 часов в год. Норма времени на обработку единицы изделия – 2 часа. Производственная мощность цеха равна (ед. изд. в год):

Правильный ответ:

12. Укажите последовательность этапов становления центрального обмена (рынка)

- a) самообеспечение,
- b) централизованный обмен,
- c) децентрализованный обмен

Правильный ответ:

13. Напишите правильный ответ. При осуществлении товарной концепции под понятием «маркетинговая близорукость» понимают:

Правильный ответ:

14. Сопоставьте назначение счета слева с названием счета справа:

a) учет издержек обращения предприятий торговли	1) 44 счет «Расходы на реализацию»
b) начисления таможенной пошлины	2) счет 68
c) расчеты с персоналом по оплате труда	3) счет 70
d) касса	4) счет 50

Правильный ответ:

15. Объясните, почему поступление объекта основных средств от поставщика отражается с использованием счета 08 «Капитальные вложения»

Правильный ответ:

ОПК-7 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения

Индикаторы:

ОПК-7.1. Знает: основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий.

ОПК-7.2. Умеет: применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ.

ОПК-7.3. Владеет: навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.

Время выполнения теста – 30 минут.

1. Выберите правильный ответ. Что представляет собой понятие «требование» на основе работ К.Вигерса и стандарта IEEE Standard Glossary of Software Engineering Terminology:

- a) свойство программной системы
- b) качество программной системы
- c) условие или возможность, требуемая пользователем для решения задач или достижения целей
- d) характеристика программной системы

2. Дайте все правильные ответы. Для чего применяются варианты использования (Use Case) ?

- a) для описания структуры классов разрабатываемой системы
- b) для извлечения требований к системе и их первичной формализации
- c) для описания развертывания программной системы
- d) для моделирования взаимодействия пользователей с системой

3. Дайте все правильные ответы. Кто может быть актером в Use Case диаграммах ?

- a) пользователи системы
- b) только пользователи системы
- c) только другие системы, взаимодействующие с ней
- d) в том числе другие системы, взаимодействующие с моделируемой системой

4. Выберите правильный ответ. Модель жизненного цикла — это:

- a) действия, которые сопровождают изменения состояний объектов
- b) типичная схема последовательности работ на этапах разработки программного продукта
- c) отражение динамики изменений состояния каждого класса объектов
- d) методические указания проекта

5. Выберите правильный ответ. Валидация — это:

- a) обеспечение соответствия разработки требованиям ее заказчиков
- b) проверка правильности трансформации проекта в код реализации
- c) выявление всех ошибок
- d) конструирование

6. Выберите правильный ответ. Верификация — это:

- a) обеспечение соответствия разработки стандартам
- b) проверка правильности трансформации проекта в программу
- c) действия на каждой стадии жизненного цикла с проверки и подтверждения соответствия стандартам

d) действия по проверке модели программной системы на этапе проектирование

7. Выберите пример, иллюстрирующий отношение обобщения (generalization) между классами, т.е. отношение между общей сущностью (суперклассом, или родителем) и ее конкретным воплощением (подклассом, или потомком):

- a) клиент, физическое лицо, юридическое лицо
- b) студент, преподаватель
- c) заказ, позиция заказа
- d) позиция заказа, товар

8. Выберите правильный ответ. Что представляет собой управление сборками?

- a) это автоматизация действий по компиляции исходного кода, развертывания приложения, запуска юнит-тестов, инициализации базы данных
- b) это использование систем управления версий
- c) это компиляция исходного кода системы
- d) это автоматизация проектирования архитектуры системы

9. Установите правильную последовательность этапов жизненного цикла ИС:

- a) проектирование
- b) обследование
- c) внедрение
- d) разработка

Правильный ответ:

10. Установите связь типов диаграмм UML слева с их назначением при моделировании справа:

- a) диаграммы классов (class) 1) поведенческие диаграммы
- b) диаграммы деятельности (activity) 2) структурные диаграммы
- c) диаграммы прецедентов (use case)
- d) диаграммы компонентов (component)

Правильный ответ:

11. Сопоставьте графические элементы слева с названием соответствующей диаграммы UML справа:

- a) актор, прецедент, связь 1) последовательности
- b) компоненты, узлы 2) развертывания
- c) линия жизни объекта 3) вариантов использования
- d) спецификация выполнения
- e) требуемый порт, предоставляемый порт
- f) сообщение о вызове, сообщение возврата

Правильный ответ:

12. Сформируйте последовательность работ в линейной (каскадной) модели жизненного цикла:

Правильный ответ:

13. Перечислите три основных элемента модели прецедентов:

Правильный ответ:

14. Перечислите три группы потоков, описывающих события в спецификации прецедентов:

Правильный ответ:

15. Перечислите главные различия между функциональными и нефункциональными требованиями, которые необходимо учесть при выявлении требований:

Правильный ответ:

ОПК-8 Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла

Индикаторы:

ОПК-8.1. Знает: основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы.

ОПК-8.2. Умеет: осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы.

ОПК-8.3. Владеет: навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.

Время выполнения теста – 30 минут.

1. Выберите правильный ответ. По масштабу ИС подразделяются на:
 - a) одиночные, групповые, корпоративные
 - b) малые, большие
 - c) сложные, простые
 - d) объектно-ориентированные и прочие

2. Выберите правильный ответ. По сфере применения ИС подразделяются на:
 - a) системы обработки транзакций
 - b) поисковые системы
 - c) системы для проведения сложных математических вычислений
 - d) экономические системы

3. Выберите правильный ответ. Наиболее часто на начальных фазах разработки ИС допускаются следующие ошибки:
 - a) ошибки в определении интересов заказчика
 - b) неправильный выбор языка программирования
 - c) неправильный выбор СУБД
 - d) неправильный подбор программистов

4. Выберите правильный ответ. Наиболее распространённой моделью жизненного цикла является
- каскадная модель
 - модель параллельной разработки программных модулей
 - объектно-ориентированная модель
 - модель комплексного подхода к разработке ИС
5. Выберите правильный ответ. Основой практически любой ИС является
- СУБД
 - Delphi
 - язык программирования высокого уровня
 - набор методов и средств создания ИС
6. Дайте все правильные ответы. Внешние информационные ресурсы предприятия - это :
- информация, приобретаемая на стороне
 - информация, получаемая от сторонних организаций
 - информация, получаемая из сети Интернет
 - информация, генерируемая с помощью OLAP-технологий
7. Дайте все правильные ответы. Управление информационными системами предусматривает выполнение следующих функций:
- управление персоналом, управление пользователями
 - управление развитием, оперативное управление
 - управление качеством, финансовое управление
 - обучение пользователей, техническую поддержку
8. Выберите правильный ответ. Модель ЖЦ ИС включает в себя:
- стадии, результаты выполнения работ на каждой стадии, ключевые события
 - результаты выполнения работ на каждой стадии, ключевые события
 - стадии, результаты выполнения работ на каждой стадии
 - стадии, результаты выполнения работ, ключевые события и этапы процессов
9. Установите последовательность этапов развития информационной технологии
- "электрическая" технология
 - "механическая" технология
 - "электронная" технология
 - "компьютерная" технология
 - "ручная" технология

Правильный ответ:

-
10. Сопоставьте ресурсы слева с определениями справа:
- | | |
|--|--|
| a) управленческие документы | 1) внешние информационные ресурсы предприятия |
| b) Web-сайты, Базы данных, Хранилища данных | 2) внутримашинные информационные ресурсы предприятия |
| c) информация, генерируемая внутри предприятия | 3) собственные информационные ресурсы предприятия |

Правильный ответ:

11. Сопоставьте определения слева с методологиями справа

- a) представляет собой набор всесторонних документов по управлению обслуживанием и сопровождением ИС 1) ITIL
b) методология управления, контроля и аудита ИС 2) CobIT

Правильный ответ:

12. Напишите правильный ответ. Что включает в себя стандарт MRP II (Manufacturing Resource Planning):

Правильный ответ:

13. Напишите правильный ответ. Для чего предназначены Финансово-управленческие системы:

Правильный ответ:

14. Напишите правильный ответ. Какие стандарты должны использоваться в работе ИТ-менеджера для поддержки ИТ – инфраструктуры

Правильный ответ:

15. Дайте описание понятию Единое информационное пространство

Правильный ответ:

ОПК-9 Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп

Индикаторы:

ОПК-9.1. Знает: инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций.

ОПК-9.2. Умеет: осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала.

ОПК-9.3. Владеет: навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений.

Время выполнения теста – 30 минут.

1. Дайте все правильные ответы. Отчетность налогоплательщиков в электронной форме подается в ГНА:

- a) только в бумажном виде

- b) на дискетах
- c) на CD-дисках
- d) по электронной почте

2. Выберите правильный ответ. В какой справочно-правовой системе можно ознакомиться с нормативными документами, необходимыми в ежедневной бухгалтерской деятельности?

- a) «КонсультантПлюс»
- b) «Гарант»
- c) АИС «Налог»
- d) АИС «Налог 3»

3. Выберите правильный ответ. Почему в банковских системах широко используется архитектура «клиент-сервер»?

- a) банковские информационные системы являются многопользовательскими.
- b) для проведения анализа всей деятельности банка и системы выбора оптимальных в данной ситуации решений
- c) из-за автоматизации розничных операций — применение банкоматов и кредитных карточек
- d) банковские информационные системы разрабатываются для клиентов

4. Дать все правильные ответы. Типовой состав модуля «Кассовые операции» в Банковских ИС

- a) прием наличных денег в рублях и иностранной валюте
- b) выдача наличных денег в рублях и иностранной валюте, ведение отчетности по кассе
- c) валютно-обменные операции, разменные операции
- d) денежные переводы от физических лиц

5. Выберите правильный ответ. Что такое система передачи данных между удаленным рабочим местом клиента и обслуживающим его банком?

- a) система «Клиент-Банк»
- b) система «Бэк-офис»
- c) система «фронт-офис»
- d) «Рабочее место клиента»

6. Дайте все правильные ответы. Главной целью создания информационного комплекса органов федерального казначейства является:

- a) существенное повышение эффективности исполнения федерального бюджета
- b) оперативный и точный учет доходов федерального бюджета
- c) быстрое и точное доведение средств федерального бюджета до конечных получателей
- d) перечисление денежных средств в налоговые органы

7. Дайте все правильные ответы. Какие БИС различаются по полноте и интеграции учетных функций?

- a) БИС с расширением функций бухгалтерского учета и для отдельных участков бухгалтерского учета
- b) БИС, входящие в состав корпоративных ИС (КИС)
- c) комплексные БИС для всех участков бухгалтерского учета
- d) многопользовательские БИС

8. Выберите правильный ответ. По типам связей с окружением, информационные системы могут быть:

- a) открытыми, закрытыми, изолированными
- b) закрытыми и изолированными
- c) приспособляемыми
- d) открытыми и изолированными

9. Установите правильную последовательность Процесса заключения договора страхования.

- a) проверка наличия предыдущих договоров по каждому страхователю, случаев страховых выплат
- b) расчет поправочных коэффициентов к тарифной ставке и особых условий
- c) выдача необходимых документов.
- d) расчет комиссии агенту, занесение договора в базу данных для последующей обработки

Правильный ответ:

10. Сопоставьте процессы слева с уровнем архитектуры банковских приложений справа:

- a) Ведение вкладов, платежи населения 1) фронт-офис
- b) Управление депозитарными операциями 2) бек-офис
- c) Управление кредитными операциями 3) accounting
- d) Базовые функции бухучета

Правильный ответ:

11. Распределите классификацию ЭИС, сопоставьте типы систем слева и признак классификации справа:

- a) бухгалтерские, банковские, страховые, налоговые 1) по сфере применения
- b) ручные, автоматические, автоматизированные 2) по степени автоматизации
- c) работающие в пакетном и в интерактивном режимах 3) по режиму обработки

Правильный ответ:

12. Сформулируйте критерии выбора системы автоматизации документооборота?

Правильный ответ:

13. Напишите правильный ответ. К какой группе внешних пользователей относятся налоговая служба, государственные органы управления, различные финансовые институты и участники фондового рынка?

Правильный ответ:

14. Перечислите задачи системы страхования:

Правильный ответ:

15. Укажите, из каких видов обеспечения состоит обеспечивающая часть ЭИС:

Правильный ответ:

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

ПК-1 Способен производить сбор, анализ и систематизацию исходных данных для разработки алгоритмов

Индикаторы:

ПК-1.1 Знает методы получения "хороших оценок", статистические методы проверки параметрических и непараметрических гипотез, методы регрессионного анализа, методы преобразования данных

ПК-1.2 Умеет проводить точечное оценивание экспериментальных данных, проводить интервальное оценивание экспериментальных данных, анализировать исходные данные, самостоятельно выдвигать гипотезы, самостоятельно осуществлять проверку гипотез, находить закономерности

ПК-1.3 Имеет практические навыки статической обработки информации, в том числе с применением специализированного ПО; наглядной, убедительной, и технически грамотной презентации; применения результатов статической обработки для автоматизации процессов управления; обработки и преобразования массива данных; работы с программно-аппаратными комплексами графического построения и отображения результатов анализа

Время выполнения теста – 30 минут.

1. Что такое обработка данных?

а) Это процесс изменения формы или содержания данных с целью их анализа, представления или хранения

б) Это метод исследования, позволяющий изучить процессы восприятия, внимания, памяти и мышления

с) Это теория, объясняющая, как человек принимает решения

д) Все ответы правильные

2. Какие основные этапы включает в себя статистическая обработка данных?

а) Сбор, хранение, обработка, анализ, представление

б) Планирование, реализация, тестирование, внедрение

с) Сбор, хранение, реализация, тестирование

д) Все вышеперечисленные этапы

3. Что такое процесс сбора данных?

а) Это процесс получения данных из различных источников

б) Это процесс изменения формы или содержания данных с целью их анализа, представления или хранения

в) Это процесс анализа данных с целью выявления закономерностей и тенденций

д) Все ответы правильные

4. Что характеризует гипотезу в статистике (выберите все правильные ответы)?

а) Гипотеза является предположением суждение о вероятностных закономерностях, действующих в изучаемом случайном явлении

б) Гипотеза определяет значения параметров распределения вероятностей некоторой случайной величины или непосредственно его вид и свойства

с) Гипотеза представляет собой процесс анализа данных с целью выявления закономерностей и тенденций

д) Проверка гипотез является побочным действием при анализе и обработке данных

5. Какие виды гипотез выделяют?
- a) простые и сложные
 - б) двухфакторные и многофакторные
 - в) линейные и нелинейные
 - г) случайные и закономерные
6. Какая функция отвечает за составление таблицы частот на языке R?
- a) table()
 - b) length()
 - c) sort()
 - d) ->
7. Какие методы используются для анализа данных (выберите все правильные ответы)?
- a) статистический анализ
 - б) анализ данных
 - с) машинное обучение
 - d) функциональное моделирование
8. Что относится к видам регрессионных моделей (выбрать все правильные ответы):
- a) линейная регрессия
 - б) корреляция
 - с) нелинейная регрессия
 - d) множественная регрессия
9. Что такое регрессия?
- a) Это метод анализа данных, позволяющий предсказать значение одной переменной на основе значения другой переменной (взаимосвязь одной зависимой переменной и одной или несколькими независимыми переменными)
 - б) Это метод исследования, позволяющий изучить процессы восприятия, внимания, памяти и мышления
 - с) Это теория, объясняющая, как человек принимает решения
 - d) Все ответы правильные
10. Какой метод используется для статистической обработки данных?
- a) корреляционный анализ
 - б) SWOT-анализ
 - с) PEST-анализ
 - d) анализ конкурентов
11. Какие инструменты не используются для статистической обработки данных (выбрать все правильные ответы)?
- a) графические редакторы
 - б) программы для создания диаграмм
 - с) специализированные инструменты для статистического анализа
 - d) языки программирования
12. Укажите, какую функцию используют для нахождения длины вектора на языке R?

Правильный ответ:

13. Дайте определение стандартного отклонения

Правильный ответ:

14. Дайте определение корреляции

Правильный ответ:

15. Дайте определение «Интервальное оценивание экспериментальных данных»

Правильный ответ:

ПК-2 Способен разрабатывать и адаптировать встраиваемое программное обеспечение

Индикаторы:

ПК-2.1 Знает современные типы вычислительных платформ ВсС; методологии тестирования ВсС; классификацию ВсС; свойства ВсС.

ПК-2.2 Умеет разрабатывать преобразователи интерфейсов; разрабатывать ВсС с применением устройств индикации; разрабатывать ВсС с организацией файловой системы; создавать системы сбора информации с аналоговых датчиков.

ПК-2.3 Иметь практические навыки разработки ПО для ВсС; отладки ПО для МК; составления тестировочных программ для написанного ПО.

Время выполнения теста – 30 минут.

1. Как производится запись в очередь в ОСРВ в ВсС?

- a) Только одной задачей
- b) Могут записывать несколько задач и/или прерываний
- c) Только через прерывания
- d) Пользователем в процессе выполнения программы

2. Как производится чтение из очереди в ОСРВ в ВсС?

- a) Только одной задачей
- b) Могут читать несколько задач и/или прерываний
- c) Только через прерывания
- d) Могут читать несколько задач

3. В каком виде хранятся данные в очереди в FreeRTOS в ВсС?

- a) В виде элементов фиксированной длины
- b) В виде указателей на элементы
- c) В виде ссылок на элементы
- d) В виде элементов динамической длины + значение занимаемого кол-ва байт

4. Сколько элементов может храниться в очереди в FreeRTOS?

- a) Размер кол-ва элементов фиксирован (задается при создании)
- b) Кол-во элементов ограничен свободной памятью
- c) До 128 элементов
- d) До 512 элементов

5. Из какого состояния возможен переход задачи в состояние выполнения?

- a) Выполняется
- b) Готово к выполнению
- c) Блокировано
- d) Приостановлено

6. Что такое планировщик в ОСРВ?

- a) Часть ядра, которая определяет, какая задача должна выполняться в данный момент времени.
- b) Отдельно загружаемый программный модуль (файл), который имеет собственный контекст.
- c) Подпрограмма, которая следит за таймингами выполнения потоков.
- d) Программный модуль, который планирует количество системных квантов для запускаемой задачи.

7. Какой период работы у планировщика?

- a) Раз в системный квант
- b) Каждую миллисекунду
- c) Он работает постоянно
- d) Запускается один раз при запуске программы

8. В каком случае допускается задаче постоянно быть в состоянии готовности к выполнению?

- a) Если задаче выделено наименьшее количество памяти
- b) Если задача работает с очередями
- c) Если в задаче используются семафоры
- d) Если у задачи низший приоритет

9. Объясните, что означает «система имеет возможность масштабируемости при использовании ОСРВ в ВcC»

Правильный ответ:

10. Объясните, что означает «система имеет возможность переносимости при использовании ОСРВ в ВcC»

Правильный ответ:

11. Укажите, что происходит с задачей при попытке чтения из пустой очереди в ОСРВ FreeRTOS в ВcC?

Правильный ответ:

12. Дайте определение понятию «прерывание в МК»?

Правильный ответ:

13. Объясните, что означает «поддержка многозадачности при использовании ОСРВ»:

Правильный ответ:

14. Объясните, что означает «модульность разработки при использовании ОСРВ»

Правильный ответ:

15. В каких единицах измерения производится задержка задачи при вызове vTaskDelay() во FreeRTOS?

Правильный ответ:

ПК-3 Способен разрабатывать программную и эксплуатационную документацию для программного обеспечения

Индикаторы:

ПК-3.1 Знает структуру проектной документации, состав проектной документации, профессиональные стандарты информационных технологий в области разработки технической документации, нормативные документы в области правовой охраны

ПК-3.2 Умеет составлять документацию проекта, используя специальную терминологию и стандарты оформления документации, определять формы правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности, определять методы правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности, составлять техническую и программную документацию

ПК-3.3 Имеет практические навыки разработки проектной документации, технически грамотного языка, определения технического уровня и тенденций развития объектов интеллектуальной деятельности, их патентоспособности, патентной чистоты и конкурентоспособности, поддержки и проведения процесса разработки ПО на всех этапах его жизненного цикла

Время выполнения теста – 30 минут.

1. CALS - технологии - это:

- a) непрерывная информационная поддержка поставок и жизненного цикла изделий
- b) непосредственная информационная поддержка поставок и жизненного цикла изделий
- c) программная среда управления жизненным циклом изделия
- d) виртуальное производство

2. Выберите основные унифицированные форматы данных (выбрать все правильные ответы):

- a) STEP
- b) DWG
- c) PRT
- d) IGES

3. XML - это:

- a) язык отображения HTML
- b) набор спецификаций для разработки кода

- c) системы стилистической поддержки кода
- d) расширяемый язык разметки

4. На сколько классов можно разделить систему автоматизированного проектирования?

- a) 2
- b) 3
- c) 4
- d) 5

5. ПО «Компас 3D» логичнее отнести к классу:

- a) легкий
- b) облачный
- c) средний
- d) тяжелый

6. Основные плюсы использования CALS-технологий (выбрать все правильные ответы):

- a) возможность сократить объёмы проектных работ за счёт заимствования ранее разработанных агрегатов
- b) единообразии способов управления процессами
- c) лёгкость распространения передовых решений
- d) использование унифицированных форматов данных

7. Проработка конструкции в целом, разнообразных схем (начиная от силовой и заканчивая принципиальными схемами большинства систем), начинается (или набирает более масштабные обороты) поиск поставщиков ПКИ, соисполнителей, изготовителей характерен для этапа:

- a) аванпроект
- b) эскизный проект
- c) эскизно-технический проект
- d) рабочее проектирование

8. Проведение исследований, проработки вариантов компоновочных схем, КСС, внешних обводов характерен для этапа:

- a) аванпроект
- b) эскизный проект
- c) эскизно-технический проект
- d) рабочее проектирование

9. Электронная цифровая подпись - это:

- a) удостоверяющее подлинность документа в электронной форме
- b) модный элемент программного обеспечения
- c) подготовительный процесс подтверждения корректности документа перед бумажной подписью
- d) набор кодов

10. Выберите основные подходы PLM технологий:

- a) доступность данных, конфиденциальность данных
- b) целостность данных, наследование
- c) информационная безопасность
- d) единство источника данных

11. На каком этапе проектирования ИЛП используется для разработки мер по корректировке системы ТОиР?

- a) аванпроект
- b) эскизно-технический проект
- c) рабочий проект
- d) производство

12. Соотнесите классы ИЭТР:

- | | |
|---|------------|
| a) линейно-структурированное руководство | 1) 1 класс |
| b) иерархически-структурированное руководство | 2) 2 класс |
| c) WEB-ориентированные руководства | 3) 3 класс |
| d) неструктурированные руководства | 4) 4 класс |

13. Что такое ERP?

Правильный ответ:

14. Что такое MES?

Правильный ответ:

15. Что такое CNC?

Правильный ответ:

ПК-4 Способен составлять требования к разработке радиоэлектронных средств

Индикаторы:

ПК-4.1 Знает общепринятую терминологию в роботизированных системах; нормативные документы, соответствующие процессу сборки роботизированных систем; современные методики проектирования роботизированных систем; современные методики сборки роботизированных систем.

ПК-4.2 Умеет грамотно разъяснять свою позицию по применению технологических решений; собирать разного уровня сложности роботизированных систем; исходя из поставленной задачи, выбирать актуальные методики проектирования роботизированных систем; применять методики сборки роботизированных систем.

ПК-4.3 Имеет практические навыки участия в коллективном рабочем процессе; инженерного анализа в роботизированных системах; выбора методологий проектирования роботизированных систем; проектирования технологических процессов сборки.

Время выполнения теста – 30 минут.

1. Что такое механическая обработка?

- a) Обработка изделий из стали и других материалов с помощью механического воздействия
- b) Обработка изделий с помощью механизмов и шестеренок
- c) Обработка, требующая наличие ученой степени
- d) Любая обработка изделий

2. Для каких целей требуются динамические модели БПЛА?

- a) Предварительное формирование облика изделия
 - b) Для проведения кастинга
 - c) Для выполнения строительных работ
 - d) Для отработки принципов работы
3. Что такое сценарий применения комплекса с БПЛА?
- a) Описание функционала, определяющего облик комплекса
 - b) Для съемки кинофильма
 - c) Ролевая игра
 - d) Документ для определения ролей персонажей
4. Что такое гибка металлов?
- a) Операция, при которой изделие принимает нужные размеры и форму
 - b) Операция, при которой разделяется металл
 - c) Операция, при которой металл превращается в порошок
 - d) воздействие на металл лазерным лучом
5. Что такое математическая модель?
- a) Макет
 - b) Описание математическими формулами соотношений между количественными характеристиками объекта моделирования
 - c) Архитектура
 - d) Технологический процесс, описанный конструкторской документацией
6. Что такое технологический демонстратор?
- a) Описание достижений народного хозяйства
 - b) Выставка
 - c) Набор элементов или систем, демонстрирующий общий функционал системы или комплекса
 - d) Высокие технологии в области робототехники
7. Что такое макет комплекса?
- a) ПО, описывающее действия БПЛА
 - b) Нефункциональный БПЛА
 - c) Полифункциональная станция управления
 - d) Набор объектов или систем, формирующий общее представление о комплексе
8. Что такое архитектура комплекса?
- a) Взаимосвязанные элементы системы или комплекса с подробным описанием зависимостей
 - b) Конструктивные элементы
 - c) Рисунки с изображением комплекса
 - d) Расчет прочностных характеристик
9. Что из перечисленного ниже относится к производственному процессу? (выберите все правильные варианты ответа)
- a) КД
 - b) Станки
 - c) Технология
 - d) Маркетинговые исследования

10. Какие средства не применяются для создания схем комплексов БПЛА?
(выберите все правильные варианты ответа)

- a) Печатные платы
- b) Перфоратор
- c) Графический редактор
- d) ПО построения миссии БПЛА

11. Что из перечисленного ниже относится к сборке электроники? (выберите все правильные варианты ответа)

- a) Вакуумный пинцет
- b) Печь
- c) Микроскоп
- d) Ультразвуковая ванная

12. Укажите правильную последовательность процесса создания комплекса

- a) Производство
- b) Эксплуатация
- c) Модель
- d) КД
- e) Утилизация
- f) Идея

13. Что такое технологический процесс?

Правильный ответ:

14. Что такое рабочий проект изделия?

Правильный ответ:

15. Опишите, что такое процесс испытаний?

Правильный ответ:

ПК-5 Способен организовывать моделирование функционирования радиоэлектронных средств

Индикаторы:

ПК–5.1 Знает значение и важность роли математического моделирования систем управления; современные подходы к модельно-ориентированному проектированию объектов и систем управления; IT-методологии; методы и технологию применения объемного моделирования; основные принципы построения интеллектуальных систем; основные модели построения интеллектуальных систем

ПК–5.2 Умеет определять ключевые особенности моделируемой системы робототехники, состав и требования к элементам систем управления роботизированных объектов на основании ТЗ, методы гибкости, надежности и безопасности интеллектуальных систем; создавать математическое, информационное и программное обеспечение САПР; подготавливать описание интеллектуальной системы; разрабатывать интеллектуальные системы

ПК–5.3 Имеет практические навыки построения навыками построения математических моделей подвижных объектов робототехники в соответствии с концепциями МОП; применения современного ПО для создания настройки и верификации математических моделей объектов и систем управления с использованием концепции МОП; возможностью автоматизации проектно-конструкторских и научно-исследовательских работ с применением ЭВМ; навыком прототипирования интеллектуальных систем; автоматизации проектно-конструкторских и научно-исследовательских работ с применением ЭВМ; проведения инженерного анализа изделия с применением САПР

Время выполнения теста – 30 минут.

1. Моделирование любой детали в SolidWorks нужно начинать с ..?
 - a) Идеи
 - b) Чертежа
 - c) Эскиза
 - d) Настройки

2. Какого типа линий не бывает в SolidWorks?
 - a) Линия простая
 - b) Осевая линия
 - c) Вспомогательная линия
 - d) Линия средней точки

3. Какого инструмента для построения дуги не существует в SolidWorks?
 - a) центр дуги
 - b) касательная дуга
 - c) дуга через 3 точки
 - d) хордовая дуга

4. Стандартное количество строк в «Технических требованиях» к чертежу равно:
 - a) 1
 - b) 3
 - c) 2
 - d) 4

5. Можно ли создать полученную конфигурацию из существующей конфигурации?
 - a) Да, всегда
 - b) Да, но только 1 раз
 - c) Нет
 - d) Да, но только с активным 3D-эскизом

6. Можно ли указать пользовательский материал в SolidWorks?
 - a) Нет
 - b) Да всегда
 - c) Да, но только 1 раз
 - d) Да, но только для импортной геометрии

7. При корректном определении массы объекта, какое действие необходимо выполнить следующим?
 - a) Применить материал
 - b) Получить объем детали
 - c) Определить центр тяжести

d) Применить внешний вид к детали

8. Как SolidWorks хранит детали?

- a) Сохраняет координаты и материал
- b) Помнит конечную форму
- c) Помнит шаги, необходимые для построения
- d) Помнит все действия, совершенные для создания детали

9. Сопоставьте название линии и её назначение.

- | | |
|-----------------------|-----------------------------|
| a) Сплошная волнистая | 1) линия невидимого контура |
| b) Штриховая | 2) линия сечений |
| c) Штрихпунктирная | 3) линия обрыва |
| d) Разомкнутая | 4) осевая линия |

10. Свойства линии в SolidWorks разделяют на взаимосвязи и параметры. Что из перечисленного параметр? (выберите все правильные варианты ответа)

- a) Горизонтальный
- b) Вертикальный
- c) Вспомогательная геометрия
- d) Бесконечная длина
- e) Зафиксированный

11. Какие инструменты для создания детали есть в SolidWorks? (выберите все правильные варианты ответа)

- a) Бобышка
- b) Выдавливание
- c) Вырез
- d) Скругление

12. Какой-либо 2D контур, прорисованный на плоскости,.. ?

Правильный ответ:

13. Как называется «синий» эскиз в SolidWorks?

Правильный ответ:

14. Команда для создания разреза на чертеже - ...?

Правильный ответ:

15. Как называется сопряжение, при котором элементы становятся соосными?

Правильный ответ:

ПК-6 Способен разрабатывать технические требования и организовывать оценку соответствия требованиям специального программного обеспечения

Индикаторы:

ПК-6.1 Знает определения эргономики, антропометрии, биомеханики, методы получения антропометрических и биомеханических данных в интересах оптимизации систем «человек-машина-среда», методы проектирования графического интерфейса оператора, методы проектирования человеко-машинного взаимодействия

ПК-6.2 Умеет учитывать особенности человеческого фактора при обеспечении эффективного функционирования человеко-машинных систем, определять и учитывать физиологическую цену деятельности оператора, выбирать показатели эргономичности (эффективности и комфортности) человеко-машинных систем различного назначения, формировать эргономические требования, проводить оценку соответствия эргономическим требованиям, составлять кривую работоспособности

ПК-6.3 Владеет практическими навыками проектирования графического интерфейса оператора, анализа определения функционального состояния оператора, проведения эргономического анализа, постановки и определения общих методов решения практических задач по обеспечению создания и эксплуатации человеко-машинных систем и технологий на различных стадиях их создания, разработки и эксплуатации, выбора и использования антропометрических и биомеханических показателей операторов в интересах эргономического проектирования и экспертизы человеко-машинных систем

Время выполнения теста – 30 минут.

1. Что такое эргономика?

- a) Наука о приспособлении рабочих мест, предметов и объектов труда для наиболее безопасного и эффективного использования работниками
- b) Наука о взаимодействии человека и машины
- c) Наука о взаимодействии человека с окружающей средой
- d) Наука о профессиональных рисках

2. Какие задачи решает эргономика?

- a) Повышение производительности труда
- b) Снижение риска профессиональных заболеваний
- c) Улучшение качества жизни работников
- d) Всё вышеперечисленное

3. Какие факторы учитываются при проектировании рабочего места с учётом требований эргономики?

- a) Антропометрические данные работников
- b) Психофизиологические особенности работников
- c) Условия труда
- d) Всё вышеперечисленное

4. Что такое рабочее место оператора?

- a) Место, где работник выполняет свои трудовые обязанности.
- b) Место, где находятся необходимые для работы оборудование и инструменты.
- c) Оба определения верны.
- d) Нет правильного ответа

5. Какие требования предъявляются к рабочему месту с точки зрения эргономики?

- a) Соответствие антропометрическим данным работника

- b) Обеспечение безопасности труда
- c) Создание комфортных условий для работы
- d) Всё вышеперечисленное

6. Какие параметры учитываются при антропометрических исследованиях?

- a) Рост
- b) Вес
- c) Длина рук и ног
- d) Всё вышеперечисленное

7. Что такое эргономический анализ?

- a) Метод исследования, направленный на выявление эргономических проблем.
- b) Метод исследования, направленный на решение эргономических проблем.
- c) Метод исследования, направленный на предотвращение эргономических проблем.
- d) Способ классификации эргономических проблем.

8. Что такое психофизиология?

- a) Наука о психических процессах человека
- b) Наука о физиологических процессах человека
- c) Наука о взаимодействии психических и физиологических процессов человека
- d) Наука о человеке

9. Какие параметры учитываются при психофизиологических исследованиях?
(выберите все правильные варианты ответа)

- a) Внимание
- b) Память
- c) Мышление
- d) Личностные качества

10. Укажите основные принципы эргономики (выберите все правильные варианты ответа)

- a) Антропометрические данные
- b) Психофизиологические особенности
- c) Гигиенические стандарты
- d) Астрономические наблюдения

11. Укажите правильную классификацию типов освещения на рабочем месте.

- a) Солнечный свет
- b) Лампы накаливания
- c) Светодиодные лампы
- d) Люминесцентные лампы
- 1) Естественное освещение
- 2) Искусственное освещение

12. Что такое рабочая поза?

Правильный ответ:

13. Какие позы считаются оптимальными с точки зрения эргономики?

Правильный ответ:

14. Перечислите основные параметры микроклимата, которые должны соблюдаться на рабочем месте

Правильный ответ:

15. Что такое шум на рабочем месте?

Правильный ответ:

ПК-7 Способен разрабатывать алгоритмы обработки информации, выполнять оценку сложности алгоритмов, программировать и тестировать программное обеспечение

Индикаторы:

ПК-7.1 Особенности программирования МК; общее устройство МК; основные периферийные устройства МК; основные интерфейсы отладки МК; особенности применения алгоритмов искусственного интеллекта в роботизированных системах; общепринятую терминологию систем с искусственным интеллектом.

ПК-7.2 Умеет разрабатывать управляющие программы индикации на МК; настраивать на основе технической документации алгоритмы систем с применением искусственного интеллекта; разрабатывать программный код для МК с организацией файловой системы; создавать системы сбора информации с цифровых датчиков;

ПК-7.3 Владеет практическими навыками разработки ПО для МК; написания эффективного и масштабируемого кода для МК; отладки ПО для МК; составления тестировочных программ для написанного ПО.

Время выполнения теста – 30 минут.

1. Сколько байт занимает переменная long в микроконтроллерах stm32?

- a) 4
- b) 8
- c) 2
- d) 1

2. Каким символом производится разыменовывание указателя?

- a) *
- b) &
- c) @
- d) '

3. Каким символом производится доступ к указателю переменной?

- a) *
- b) &
- c) @
- d) '

4. Как обозначается строковый тип данных в языке Си?

- a) char*
- b) char
- c) string
- d) такого типа нет в Си

5. Какой порядок байт используется в микроконтроллерах семейства Cortex-M3?

- a) high core
- b) middle endian
- c) big endian
- d) little endian

6. Как называется документ, описывающий внутреннее устройство регистров stm32?

- a) reference manual
- b) datasheet
- c) description of HAL
- d) документация

7. Из каких этапов состоит сборка управляющей программы на языке Си? (выберите все правильные варианты ответа)

- a) препроцессинг
- b) компиляция
- c) сборка
- d) интерпретация

8. Из каких частей состоит библиотека CMSIS? (выберите все правильные варианты ответа)

- a) платформонезависимая
- b) часть производителя
- c) полузависимая
- d) коммерческая

9. Сопоставьте части маркировки с их значениями:

- | | |
|----------|-----------------------|
| a) 103 | 1) производитель |
| b) F | 2) назначение |
| c) T | 3) семейство |
| d) STM32 | 4) количество выводов |
| e) C | 5) объем флэш-памяти |
| f) 6 | 6) корпус |
| g) 8 | 7) допуск температур |

10. Напишите код, переопределяющий uint16_t в пользовательский тип с названием user_type.

Правильный ответ:

11. Напишите код, создающий пользовательский тип данных user_type из структуры с полями:

id - однобайтовая переменная без знака,
name - массив из 100 символов
value - знаковое целочисленное, 4 байт
p_array - указатель на пустое множество.

Правильный ответ:

12. Напишите код, который объявляет union с переменной типа int, и массив типа char, побайтово хранящий переменную типа int.

Правильный ответ:

13. Микроконтроллер - это:

Правильный ответ:

14. Что такое разрядность микроконтроллера?

Правильный ответ:

15. Как расшифровывается аббревиатура CMSIS?

Правильный ответ:

ПК-8 Способен заниматься постановкой целей создания специального программного обеспечения

Индикаторы:

ПК-8.3 Знает основные методы в разработке роботизированных беспилотных систем; особенности восприятия информации человеком; методологию освоения нового материала для формирования представления об отдельных элементах системы; основные принципы построения систем; этапы жизненного цикла разработки систем; основные методы в разработке роботизированных беспилотных систем.

ПК-8.2 Умеет выделять целевое назначение системы; подготавливать описание каждого элемента системы; отображать структурированную информацию в графическом виде; определять основные элементы системы; разрабатывать нормативную документацию, которая соответствует этапу жизненного цикла разработки унифицированных станций управления роботизированными беспилотными системами; организовывать требуемые испытания для разрабатываемых роботизированных беспилотных систем.

ПК-8.3 Владеет практическими навыками критического мышления; иллюстрации структурных схем; программного обеспечения, позволяющего формировать структурные схемы; выбора и проработки технических решений; анализа системы; декомпозиции системы

Время выполнения теста – 30 минут.

1. Что такое архитектура системы?
 - a) Полное описание системы с взаимоувязкой всех ее элементов и принципов работы.
 - b) Внешний вид общественных строений
 - c) Набор комплексных решений для реализации поставленной задачи.
 - d) Набор чертежей

2. Что такое комплекс?
 - a) Системы, связанные между собой, для выполнения единой задачи
 - b) Набор убеждений, формируемый в подростковом возрасте
 - c) Точка зрения на различные ситуации
 - d) Набор правил

3. Что такое система?
 - a) Набор элементов, выполняющих определенную функцию
 - b) Взаимоотношения между должностными лицами
 - c) Название организации
 - d) Нет правильного ответа

4. Какие уровни архитектуры системы бывают?
 - a) Верхний, средний и нижний
 - b) Сложный и легкий
 - c) Верхний и нижний
 - d) Быстрый и медленный

5. Задачами системного архитектора являются:
 - a) Увязка элементов системы и комплекса с учетом ограничений
 - b) Логистика доставки груза
 - c) Строительные работы
 - d) Нет правильного ответа

6. Что такое матрица пустых понятий?
 - a) Формирование восприятия при обработке информации на физическом уровне до непосредственного переживания данного опыта или хранение ответов на вопросы, которые еще не заданы.
 - b) Матрица, в которую могут вписываться различные понятия о человеческой жизнедеятельности
 - c) Матрица, описывающая особенности поведения специалистов при разработке комплекса
 - d) Нет правильного ответа

7. Что такое понятие «схема тела»?
 - a) Модель собственного тела окружающего мира в человеческом сознании
 - b) Изображение тела
 - c) Варианты электронных соединений в человеческом теле
 - d) Нет правильного ответа

8. Методы взаимодействия между разнопрофильными специалистами:
 - a) Изучение основ профиля другого специалиста для выстраивания коммуникации, используя единую терминологию.
 - b) Тимбилдинг
 - c) Юридическое закрепление вариантов взаимодействия и прав
 - d) Нет правильного ответа

9. Что такое стратегия?

Правильный ответ:

10. Что такое жизненный цикл изделия?

Правильный ответ:

11. Опишите особенности восприятия информации человеком

Правильный ответ:

12. Что входит в обязанности системного архитектора? (выберите все правильные ответы)

- a) Увязка системы
- b) Общее описание системы
- c) Выбор компонентов системы
- d) Оценка условий труда специалистов, которые будут реализовывать комплекс

13. Что относится к комплексу? (выберите все правильные ответы)

- a) Цель
- b) Задачи
- c) Состав
- d) Описание

14. Укажите правильную последовательность описания архитектуры

- a) Сценарий применения комплекса
- b) Описание связи систем
- c) Общее положение
- d) Детализация каждой системы
- e) Предложение по модификации

15. Как осуществляется прием и передача информации между роботизированной беспилотной системой и унифицированной станцией управления?

Правильный ответ:

ПК-9 Способен тестировать, эксплуатировать и поддерживать системы радиоэлектронных средств

Индикаторы:

ПК-9.1 Знает структуру и состав технической документации на электронные устройства; современные методы имитационного моделирования электронных устройств; современные методы схемотехнического проектирования электронных устройств; современные методы проектирования печатных плат.

ПК-9.2 Умеет оформлять техническую документацию на электронные устройства; моделировать электронные устройства; проектировать электрические схемы электронных устройств; проектировать печатные платы.

ПК-9.3 Владеет практическими навыками оформления технической документации в современном интегрированном программном обеспечении для проектирования электронных устройств; работы в современном интегрированном программном обеспечении для проектирования электронных устройств; коллективной разработки

цифровых электронных устройств; современных программных обеспечений для синтеза и имитационного моделирования цифровых электронных устройств.

Время выполнения теста – 30 минут.

1. Логическая схема имеет:

- a) Входы и Выходы
- b) Функциональную спецификацию
- c) Временную спецификацию
- d) все вышеперечисленное

2. Операция «И» по-другому называется:

- a) Конъюнкция
- b) Дизъюнкция
- c) Минтерм
- d) Макстерм

3. Состояние системы – это:

- a) набор бит, называемый переменными состояния
- b) набор бит, называемый константами состояния
- c) набор переменных состояния
- d) набор постоянных состояний

4. Бистабильный элемент характеризуется:

- a) Имеет два возможных состояния
- b) Сохраняет 1 бит состояния
- c) не имеет входов для управления
- d) все вышеперечисленное

5. Сколько возможных состояний имеет RS-Триггер?

- a) 1
- b) 2
- c) 4
- d) Неограниченное множество

6. Какие языки относятся к языкам описания аппаратуры?

- a) Verilog (SystemVerilog), VHDL
- b) Verilog, Python
- c) C, C++
- d) Visual Basic, PHP

7. В чем заключается суть операции конкатенации?

- a) Слияние нескольких переменных в единое целое.
- b) Разделение одной переменной на несколько переменных
- c) Смена знака на противоположный одной переменной
- d) Смена знака на противоположный для нескольких переменных

8. Флаг C означает:

- a) Результат отрицательный
- b) Результат равен нулю
- c) В результате сложения / вычитания сгенерирован перенос
- d) В результате сложения / вычитания произошло переполнение

9. Соотнесите признаки с типом логических систем

- | | |
|--------------------|----------------------------|
| a) Не имеет памяти | 1) Комбинационная логика |
| b) Имеет память | 2) Последовательная логика |

c) Выходы схем зависят только от текущих значений на входах

d) Выходы схем зависят и от текущих, и от предыдущих значений на входах, то есть зависят от последовательности изменения входных сигналов.

10. Что такое логические вентили?

Правильный ответ:

11. Какие величины используются в цифровой абстракции? (выберите все правильные ответы)

- a) 1 – Истина, Высокий уровень
- b) 0,5 – Середина, Средний уровень
- c) 0 – Ложь, Низкий уровень
- d) 0 – Пустота, Низкий уровень

12. Какие базовые принципы выделяют для управления сложностью системы (выберите все правильные ответы)

- a) иерархичность
- b) модульность конструкции
- c) рациональность
- d) регулярность

13. Произведите перевод числа 10011 из двоичной в десятичную систему счисления:

Правильный ответ:

14. Произведите перевод числа 47 из десятичной в двоичное число

Правильный ответ:

15. Укажите, что предполагает принцип иерархичности

Правильный ответ:

ПК-10 Способен разрабатывать алгоритмы управления для радиоэлектронных средств

Индикаторы:

ПК-10.1 Знает современные подходы теории автоматического управления к созданию систем управления объектов роботизированных беспилотных систем; место роли теории автоматического управления при разработке роботизированных беспилотных систем; значение роли теории автоматического управления при разработке роботизированных беспилотных систем; важность роли теории автоматического управления при разработке роботизированных беспилотных систем.

ПК-10.2 Умеет определять ключевые особенности создаваемой системы управления; определять состав элементов систем управления роботизированных объектов на основании ТЗ; определять требования к элементам систем управления роботизированных объектов на основании ТЗ; разрабатывать алгоритмы управления на основании ТЗ.

ПК-10.3 Владеет практическими навыками построения математических моделей элементов систем управления; применения современного ПО для создания настройки систем управления; применения современного ПО для верификации систем управления объектов; формирования управляющих сигналов системы управления

Время выполнения теста – 30 минут.

1. Начало геоцентрической системы координат совпадает с:

- a) центром Земли
- b) с осью вращения Земли
- c) с нулевым меридианом
- d) с плоскостью экватора

2. Сколько существует углов Эйлера?

- a) 2
- b) 3
- c) 4
- d) 5

3. Угол рыскания - это:

- a) Угол между осью OX_g нормальной системы координат и проекцией продольной оси OX на горизонтальную плоскость OX_gZ_g нормальной системы координат
- b) Угол между осью OY_g нормальной системы координат и проекцией продольной оси OX на горизонтальную плоскость OX_gZ_g нормальной системы координат
- c) Угол между осью OZ_g нормальной системы координат и проекцией продольной оси OX на горизонтальную плоскость OX_gZ_g нормальной системы координат
- d) Угол между продольной осью OX и горизонтальной плоскостью OX_gZ_g нормальной системы координат

4. Угол тангажа положительный, если:

- a) продольная ось находится выше горизонтальной плоскости OX_gZ_g
- b) продольная ось находится ниже горизонтальной плоскости OX_gZ_g
- c) поперечная ось находится выше горизонтальной плоскости OX_gZ_g
- d) поперечная ось находится ниже горизонтальной плоскости OX_gZ_g

5. Угол крена положительный, если:

- a) Крен летательного аппарата на правый борт
- b) Крен летательного аппарата на левый борт
- c) Углы тангажа и рыскания положительны
- d) Углы тангажа и рыскания отрицательны

6. Точкой приложения силы тяжести летательного аппарата в горизонтальном полете без крена в горизонтальной плоскости является:

- a) корпус аппарата
- b) центр масс аппарата
- c) носовая часть аппарата
- d) определяется системой уравнений

7. Математическая модель объекта это:
- Совокупность систем кинематических и динамических уравнений, а также расписанные правые части уравнений динамики, записанные в систему
 - Совокупность систем кинематических уравнений
 - Совокупность систем кинематических динамических уравнений
8. Для составления уравнений системы автоматического управления или регулирования, система разбивается на:
- звенья
 - константы
 - переменные
 - цепочки
9. Передаточной функцией звена $W(d)$ называется:
- отношение изображений Лапласа выходной и входной величин
 - разность изображений Лапласа выходной и входной величин
 - сумма изображений Лапласа выходной и входной величин
 - произведение изображений Лапласа выходной и входной величин
10. На какие основные категории могут быть разбиты все внешние силы и моменты, действующие на летательный аппарат при отсутствии управляющих воздействий и внешних возмущений? (выберите все правильные варианты ответа)
- гравитационные
 - главные
 - аэродинамические силы и моменты на корпусе
 - управляющие силы и моменты, создаваемые движителями
11. Какие координатные оси относятся к связанной системе координат? (выберите все правильные варианты ответа)
- Ox_y
 - Ox
 - Oz
 - Oy
12. Соотнесите название координатных осей с координатными системами:
- | | |
|-----------|---|
| a) Ox_g | 1) Нормальная (базовая) система координат |
| b) Oy_g | 2) Номинальная система координат |
| c) Oz_g | |
| d) Ox | |
| e) Oy | |
| f) Oz | |
13. Что называют уравнениями связи вращательного движения?

Правильный ответ:

14. Почему при анализе и синтезе систем управления движением летательного аппарата можно использовать прямоугольные координатные системы?

Правильный ответ:

15. Какую систему координат используют в задачах навигации?

Правильный ответ:
