

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Вишневский Дмитрий Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 17.10.2025 15:06:46  
Уникальный программный ключ:  
03474917c4d012283e5a1996a48a5e704ff0a0957

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(МИНОБРНАУКИ РОССИИ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ДонГТУ»)

УТВЕРЖДЕНО:  
Приказом ректора  
ФГБОУ ВО «ДонГТУ»  
от «03» 09 2025 г. № 107

## КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

(код и наименование направления подготовки, специальности)

Искусственный интеллект в промышленности

(наименование профиля (специализации, программы) подготовки)

бакалавр

(квалификация: бакалавр/специалист/магистр)

очная

(форма обучения: очная, заочная, очно-заочная)

Алчевск  
2025

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                            |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1 Спецификация.....                                                                        | 3  |
| 2 Распределение тестовых заданий по компетенциям и дисциплинам.....                        | 6  |
| 3 Распределение заданий по типам и уровням сложности.....                                  | 18 |
| 4 Сценарии выполнения диагностических заданий.....                                         | 25 |
| 5 Сценарии оценивания выполнения тестовых заданий.....                                     | 27 |
| 6 Типы заданий с ключами к оцениванию тестовых заданий комплекта оценочных материалов..... | 28 |

## **1 СПЕЦИФИКАЦИЯ**

### **Назначение комплекта оценочных материалов**

Комплект оценочных материалов (КОМ) предназначен для контроля и оценки результатов прохождения основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки Место для ввода текста., профиль «Место для ввода текста.».

### **Нормативное основание отбора содержания**

Оценочные материалы по основной профессиональной образовательной программе составлены с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее ФГОС ВО) по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника. (уровень бакалавр), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. № 929, редакция с изменениями №1456 от 26 ноября 2020 года;

- профессионального стандарта код 06.001 «Программист» (приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации России от 18.11.2013г. № 679н, зарегистрирован в Минюсте России 18.12.2013г. № 30635), с изменением, внесенным приказом Минтруда и соцзащиты от 12.12.2016 № 727н (зарегистрирован в Министерством юстиции Российской Федерации 13.01.2017 № 45230);

- профессионального стандарта код 06.004 "Специалист по тестированию в области информационных технологий" (приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 апреля 2014 г. № 225н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 июня 2014 г., регистрационный № 32623), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230);

- профессионального стандарта код 06.011 "Администратор баз данных" (приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 сентября 2014 г. № 647н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 ноября 2014 г., регистрационный № 34846), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230);

- профессионального стандарта код 06.022 "Системный аналитик", (приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2014 г. № 809н, зарегистрирован Министерством юстиции

Российской Федерации 24 ноября 2014 г., регистрационный № 34882), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230);

- профессионального стандарта код 06.027 "Специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем" (приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 октября 2015 г. № 686н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 октября 2015 г., регистрационный № 39568);

- профессионального стандарта код 06.028 "Системный программист" (приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 октября 2015 г. № 685н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 октября 2015 г., регистрационный № 39374);

– профессионального стандарта код 06.042 «Специалист по большим данным» (приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 06.07.2020 № 405н).

### Количество заданий

| Код компетенции | Наименование компетенции                                                                                                                                                                                             | Количество заданий |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| УК-1            | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач                                                                                       | 16–20              |
| 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                                           | 16–20              |
| УК-3            | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде                                                                                                                                  | 16–20              |
| УК-4            | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)                                                                    |                    |
| УК-5            | Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах                                                                                               |                    |
| УК-6            | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни                                                                          |                    |
| УК-7            | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности                                                                             |                    |
| 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                                                                                                                                                                     |       |
| УК-9  | Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности                                                                                                                                              |       |
| УК-10 | Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности                                                                         |       |
| ОПК-1 | Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности                                          | 16–20 |
| 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                                 | 16–20 |
| 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 | 16–20 |
| ОПК-4 | Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью                                                                                                 |       |
| ОПК-5 | Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем                                                                                                                                |       |
| ОПК-6 | Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием                                                                                                  |       |
| ОПК-7 | Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов                                                                                                                                                               |       |
| ОПК-8 | Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения                                                                                                                                                      |       |
| ОПК-9 | Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач                                                                                                                                              |       |
| ПК-1  | Способен классифицировать и идентифицировать задачи искусственного интеллекта, выбирать адекватные методы и инструментальные средства решения задач искусственного интеллекта                                                             | 16–20 |
| ПК-2  | Способен разрабатывать и тестировать программные компоненты решения задач в системах искусственного интеллекта                                                                                                                            | 16–20 |
| ПК-3  | Способен осуществлять сбор и подготовку данных для систем искусственного интеллекта                                                                                                                                                       |       |
| ПК-4  | Способен разрабатывать системы анализа больших данных                                                                                                                                                                                     |       |
| Всего |                                                                                                                                                                                                                                           | 450   |

## 2 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ ПО КОМПЕТЕНЦИЯМ И ДИСЦИПЛИНАМ

| Код компетенции | Наименование компетенции                                                                                                                                                   | Наименование индикатора сформированности компетенции                                                                                                                                                                                                                                          | Наименование дисциплины/модуля/ практики | Семестр | Номер задания |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------|---------------|
| УК-1            | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач                                             | УК-1.1 Использует различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей                                                                                                                                                                    | Философия                                | 3       | 1-6           |
|                 |                                                                                                                                                                            | УК-1.2 Использует логико-методологический инструментарий философии для критической оценки проблемных ситуаций научного, социального и культурного характера                                                                                                                                   | Философия                                | 3       | 185-190       |
|                 |                                                                                                                                                                            | УК-1.3 Представляет результаты исследований проблемных ситуаций в соответствии с целями и задачами профессиональной деятельности                                                                                                                                                              | НИРС                                     | 5,6,7,8 | 7,8, 191,192  |
| 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 | УК-2.1 Умеет проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности | НИРС                                     | 5,6,7,8 | 9-16          |

| Код компетенции | Наименование компетенции                                                                                                                          | Наименование индикатора сформированности компетенции                                                                                                                                          | Наименование дисциплины/модуля/ практики  | Семестр | Номер задания    |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------|------------------|
|                 |                                                                                                                                                   | УК-2.2 Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта, навыками работы с нормативно-правовой документацией | Преддипломная (производственная) практика | 8       | 193-200          |
| УК-3            | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде                                                               | УК-3.1 Устанавливает и поддерживает контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе                                                                                                     | Преддипломная (производственная) практика | 8       | 17-19            |
|                 |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                               | Социология и психология                   | 2       | 20-24            |
|                 |                                                                                                                                                   | УК-3.2 Применяет основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды                                                                 | Социология и психология                   | 2       | 201-208          |
| УК-4            | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | УК-4.1 Демонстрирует знание основных норм, функциональных стилей, аспектов взаимодействия в деловой среде на языке коммуникации                                                               | Преддипломная (производственная) практика | 8       | 25               |
|                 |                                                                                                                                                   | УК-4.2 Умеет правильно, непротиворечиво и аргументированно строить устную и письменную речь                                                                                                   | Русский язык и культура речи              | 1,2     | 26-32<br>209-212 |
|                 |                                                                                                                                                   | УК-4.3 Владеет навыками создания и анализа устной и письменной деловой речи с позиции коммуникативной эффективности                                                                           | Русский язык и культура речи              | 1,2     | 213-216          |

| Код компетенции | Наименование компетенции                                                                                               | Наименование индикатора сформированности компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Наименование дисциплины/модуля/ практики | Семестр | Номер задания  |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------|----------------|
| УК-5            | Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах | УК-5.1 Воспринимает социокультурные особенности различных социальных групп, опираясь на знания и умения философского характера                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | История России                           | 1,2     | 33-35          |
|                 |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Философия                                | 3       | 36-37          |
|                 |                                                                                                                        | УК-5.2 Обеспечивает конструктивное взаимодействие с людьми с учетом их социокультурных особенностей, опираясь на знания и умения этического характера                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Основы Российской государственности      | 1       | 38-40, 217-219 |
|                 |                                                                                                                        | УК-5.3 Воспринимает межкультурное разнообразие общества, опираясь на знания и умения социально исторического характера                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Основы Российской государственности      | 1       | 220-223        |
|                 |                                                                                                                        | УК-5.4 Формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно - нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и | История России                           | 1,2     | 224-225        |

| Код компетенции | Наименование компетенции                                                                                                                    | Наименование индикатора сформированности компетенции                                                                                                                                     | Наименование дисциплины/модуля/ практики  | Семестр | Номер задания            |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------|--------------------------|
|                 |                                                                                                                                             | сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью Родины                                                                            |                                           |         |                          |
| УК-6            | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | УК-6.1 Эффективно планирует и контролирует собственное время, использует методы саморегуляции, саморазвития и самообучения                                                               | Социология и психология                   | 2       | 41-46                    |
|                 |                                                                                                                                             | УК-6.2 Планирует и реализует траектории саморазвития на основе принципа образования в течение всей жизни с учетом тенденций рынка                                                        | Социология и психология                   | 2       | 47-48, 226-233           |
| УК-7            | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности    | УК-7.1 Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности | Преддипломная (производственная) практика | 8       | 49-50, 52-54             |
|                 |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                          | Физическая культура и спорт               | 1       | 51                       |
|                 |                                                                                                                                             | УК-7.2 Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности                                              | Преддипломная (производственная) практика | 8       | 55, 234-236, 238 240-241 |
|                 |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                          | Физическая культура и спорт               | 1       | 56, 237, 239             |

| Код компетенции | Наименование компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                   | Наименование индикатора сформированности компетенции                                                                                                                                                                                  | Наименование дисциплины/модуля/ практики | Семестр | Номер задания  |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------|----------------|
| 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 | УК-8.1 Анализирует, идентифицирует и устраняет факторы вредного влияния элементов среды обитания, в т.ч. в рамках осуществляемой деятельности                                                                                         | Экология                                 | 4       | 57-61          |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | УК-8.2 Формирует общую культуру безопасного и ответственного поведения                                                                                                                                                                | Безопасность жизнедеятельности           | 3       | 62-64, 242-244 |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | УК-8.3 Поддерживает безопасные условия жизнедеятельности, выявляет признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций, оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности и принимает меры по ее предупреждению | Безопасность жизнедеятельности           | 3       | 245-248        |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | УК-8.4 Создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов                                                                                              | Безопасность жизнедеятельности           | 3       | 249            |
| УК-9            | Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности                                                                                                                                                                                               | УК-9.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике                                                                                                     | Основы экономики                         | 3       | 65-70          |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | УК-9.2 Идентифицирует экономическую проблему для принятия обоснованного решения                                                                                                                                                       | Основы экономики                         | 3       | 71-72, 250-257 |

| Код компетенции | Наименование компетенции                                                                                                                                                                                  | Наименование индикатора сформированности компетенции                                                                                                        | Наименование дисциплины/модуля/ практики  | Семестр | Номер задания  |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------|----------------|
| УК-10           | Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности                                         | УК-10.1 Выявляет и распознает факты коррупции, демонстрирует неприятие коррупционных отношений                                                              | Преддипломная (производственная) практика | 8       | 73-80, 258-265 |
| ОПК-1           | Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности          | ОПК-1.1 Обладает базовыми знаниями в области математики, физики, вычислительной техники и программирования                                                  | Высшая математика                         | 1,2,3,4 | 81-84          |
|                 |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                             | Дискретная математика                     | 4       | 85-86          |
|                 |                                                                                                                                                                                                           | ОПК-1.2 Применяет основные физические законы и модели для решения задач профессиональной деятельности                                                       | Физика                                    | 1       | 87-88, 266     |
|                 |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                             | Электроника и схемотехника ЭВМ            | 5,6     | 267-269        |
|                 |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                             | Общая электротехника                      | 3       | 270-271        |
|                 |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                             | Основы теории управления                  | 7       | 272-273        |
| 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 | ОПК-2.1 Знание приемов написания и анализа алгоритмов и компьютерных программ                                                                               | Вычислительная математика                 | 2       | 89-94          |
|                 |                                                                                                                                                                                                           | ОПК-2.2 Решает задачи профессиональной деятельности с учетом текущего состояния и тенденций развития информационных технологий                              | Системы технологий                        | 4       | 95-96, 274-276 |
|                 |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                             | Экспертные системы                        | 7       | 277            |
|                 |                                                                                                                                                                                                           | ОПК-2.3 Применяет современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной | Экспертные системы                        | 7       | 278-281        |

| Код компетенции | Наименование компетенции                                                                                                                                                                                                                  | Наименование индикатора сформированности компетенции                                                                                                                                                                                                              | Наименование дисциплины/модуля/ практики    | Семестр | Номер задания    |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------|------------------|
|                 |                                                                                                                                                                                                                                           | деятельности                                                                                                                                                                                                                                                      |                                             |         |                  |
| 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 | ОПК-3.1 Владеет навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности                                                     | Преддипломная (производственная) практика   | 8       | 97-101           |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                           | ОПК-3.2 Применяет навыки решения стандартных задач в области профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности | Технологическая (производственная) практика | 6       | 102-104, 282-283 |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                           | ОПК-3.3 Применяет знания в области безопасности баз данных и программных комплексов                                                                                                                                                                               | Основы информационной безопасности          | 8       | 284-289          |
| ОПК-4           | Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью                                                                                                 | ОПК-4.1 Разрабатывает стандарты, нормы и правила, а также техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью                                                                                                                                    | Преддипломная (производственная) практика   | 8       | 105-112          |

| Код компетенции | Наименование компетенции                                                                                                                 | Наименование индикатора сформированности компетенции                                                                                                                 | Наименование дисциплины/модуля/ практики               | Семестр | Номер задания    |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------|------------------|
|                 |                                                                                                                                          | ОПК-4.2 Применяет стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы                                         | Преддипломная (производственная) практика              | 8       | 290-297          |
| ОПК-5           | Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем                               | ОПК-5.1 Знает основы системного администрирования, администрирования информационных систем, современные стандарты информационного взаимодействия систем              | Операционные системы                                   | 5       | 113-115          |
|                 |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                      | Администрирование распределённых вычислительных систем | 5       | 116-118          |
|                 |                                                                                                                                          | ОПК-5.2 Выполняет параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем                                                                               | Операционные системы                                   | 5       | 119-120, 298-301 |
|                 |                                                                                                                                          | ОПК-5.3 Инсталлирует программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем                                                                 | Операционные системы                                   | 5       | 302-305          |
| ОПК-6           | Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием | ОПК-6.1 Знает принципы формирования и структуру бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов с компьютерным и сетевым оборудованием | Преддипломная (производственная) практика              | 8       | 121-126          |
|                 |                                                                                                                                          | ОПК-6.2 Анализирует цели и ресурсы организации, разрабатывает бизнес-планы развития ИТ, составляет технические задания на                                            | Экономические основы разработки вычислительных систем  | 7       | 127-128, 306-313 |

| Код компетенции | Наименование компетенции                                                             | Наименование индикатора сформированности компетенции                                                                                                                             | Наименование дисциплины/модуля/ практики                                    | Семестр | Номер задания    |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------|------------------|
|                 |                                                                                      | оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием                                                                                                      |                                                                             |         |                  |
| ОПК-7           | Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов          | ОПК-7.1 Знает методику настройки и наладки программно-аппаратных комплексов                                                                                                      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (бакалаврская работа) | 8       | 129-134          |
|                 |                                                                                      | ОПК-7.2 Анализирует техническую документацию, производит настройку, наладку и тестирование программно-аппаратных комплексов                                                      | Проектирование программно-аппаратных комплексов                             | 8       | 135-136, 314-316 |
|                 |                                                                                      | ОПК-7.3 Проверяет работоспособность программно-аппаратных комплексов                                                                                                             | Сети и системы передачи информации                                          | 6       | 317-321          |
| ОПК-8           | Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения | ОПК-8.1 Знает алгоритмические языки программирования, операционные системы и оболочки, средства разработки, отладки и тестирования программ                                      | Технологии и методы программирования                                        | 6,7     | 137-140          |
|                 |                                                                                      | ОПК-8.2 Знает базовые типы данных и алгоритмические конструкции, основные сложные структуры данных и операции над ними, способы представления данных в интеллектуальных системах | Основы алгоритмизации                                                       | 1       | 141-144, 322     |
|                 |                                                                                      |                                                                                                                                                                                  | Теория алгоритмов и структуры данных                                        | 4       | 323-325          |
|                 |                                                                                      | ОПК-8.3 Составляет алгоритмы, пишет и отлаживает коды на заданном языке программирования, тестирует работоспособность                                                            | Объектно-ориентированное программирование                                   | 3       | 326-329          |

| Код компетенции | Наименование компетенции                                                                                                                                                      | Наименование индикатора сформированности компетенции                                                                                                          | Наименование дисциплины/модуля/ практики                                    | Семестр | Номер задания    |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------|------------------|
|                 |                                                                                                                                                                               | программ, интегрирует программные модули                                                                                                                      |                                                                             |         |                  |
| ОПК-9           | Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач                                                                                  | ОПК-9.1 Знает классификацию программных средств и возможности их применения для решения практических задач                                                    | Ознакомительная (учебная) практика                                          | 2       | 145-148          |
|                 |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                               | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (бакалаврская работа) | 8       | 149-150          |
|                 |                                                                                                                                                                               | ОПК-9.2 Использует программные средства для решения практических задач                                                                                        | Параллельные и распределенные вычисления                                    | 8       | 151-152, 330-331 |
|                 |                                                                                                                                                                               | ОПК-9.3 Владеет способами описания методик использования программного средства для решения конкретной задачи                                                  | Методы анализа данных                                                       | 4       | 332-337          |
| ПК-1            | Способен классифицировать и идентифицировать задачи искусственного интеллекта, выбирать адекватные методы и инструментальные средства решения задач искусственного интеллекта | ПК-1.1 Классифицирует и идентифицирует задачи систем искусственного интеллекта в зависимости от особенностей проблемной и предметной областей                 | Нейросети и машинное обучение                                               | 7       | 153-158          |
|                 |                                                                                                                                                                               | ПК-1.2 Выбирает методы и инструментальные средства искусственного интеллекта для решения задач в зависимости от особенностей проблемной и предметной областей | Нейросети и машинное обучение                                               | 7       | 159-160, 338-339 |
|                 |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                               | Базы данных                                                                 | 5,6     | 340-345          |

| Код компетенции | Наименование компетенции                                                                                       | Наименование индикатора сформированности компетенции                                                                         | Наименование дисциплины/модуля/ практики                                    | Семестр | Номер задания    |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------|------------------|
| ПК-2            | Способен разрабатывать и тестировать программные компоненты решения задач в системах искусственного интеллекта | ПК-2.1 Настраивает программное обеспечение и участвует в разработке программных компонентов систем искусственного интеллекта | Архитектура и программирование распределённых вычислительных систем         | 8       | 161-164          |
|                 |                                                                                                                |                                                                                                                              | Программирование высокопроизводительных систем                              | 8       | 165-166          |
|                 |                                                                                                                | ПК-2.2 Разрабатывает архитектуру и проектирует приложения систем искусственного интеллекта                                   | Тестирование программных систем                                             | 8       | 167-168, 346-349 |
|                 |                                                                                                                |                                                                                                                              | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (бакалаврская работа) | 8       | 350-351          |
| ПК-3            | Способен осуществлять сбор и подготовку данных для систем искусственного интеллекта                            | ПК-3.1 Осуществляет поиск данных в открытых источниках, специализированных библиотеках и репозиториях                        | Технологическая (производственная) практика                                 | 6       | 169-176          |
|                 |                                                                                                                | ПК-3.2 Выполняет подготовку и разметку структурированных и неструктурированных данных для машинного обучения                 | Преддипломная (производственная) практика                                   | 8       | 352-359          |
| ПК-4            | Способен разрабатывать системы анализа больших данных                                                          | ПК-4.1 Осуществляет проектирование программно-аппаратных средств информационной безопасности                                 | Преддипломная (производственная) практика                                   | 8       | 177-180          |
|                 |                                                                                                                |                                                                                                                              | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (бакалаврская работа) | 8       | 181-182          |
|                 |                                                                                                                | ПК-4.2 Разрабатывает программные                                                                                             | Методы анализа данных                                                       | 4       | 183-184          |

| Код компетенции | Наименование компетенции | Наименование индикатора сформированности компетенции                                                                                                                     | Наименование дисциплины/модуля/ практики | Семестр | Номер задания |
|-----------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------|---------------|
|                 |                          | компоненты извлечения, хранения, подготовки больших данных с учетом вариантов использования больших данных, определений, словарей и эталонной архитектуры больших данных |                                          |         | 360-367       |

### 3 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАДАНИЙ ПО ТИПАМ И УРОВНЯМ СЛОЖНОСТИ

| Код компетенции | Индикатор сформированности компетенции | Номер задания | Тип задания (Открытый, Закрытый) | Уровень сложности задания (Базовый, Повышенный, Высокий) | Время выполнения (мин.)<br>1 – Б<br>3 –ВП<br>5 - В |
|-----------------|----------------------------------------|---------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| УК-1            | УК-1.1                                 | 1             | Закрытый                         | Базовый                                                  | 1 мин                                              |
| УК-1            | УК-1.1                                 | 2             | Закрытый                         | Базовый                                                  | 1 мин                                              |
| УК-1            | УК-1.1                                 | 3             | Закрытый                         | Базовый                                                  | 1 мин                                              |
| УК-1            | УК-1.1                                 | 4             | Закрытый                         | Базовый                                                  | 1 мин                                              |
| УК-1            | УК-1.1                                 | 5             | Закрытый                         | Базовый                                                  | 1 мин                                              |
| УК-1            | УК-1.1                                 | 6             | Закрытый                         | Базовый                                                  | 1 мин                                              |
| УК-1            | УК-1.2                                 | 185           | Открытый                         | Базовый                                                  | 1 мин                                              |
| УК-1            | УК-1.2                                 | 186           | Открытый                         | Базовый                                                  | 1 мин                                              |
| УК-1            | УК-1.2                                 | 187           | Открытый                         | Повышенный                                               | 3 мин                                              |
| УК-1            | УК-1.2                                 | 188           | Открытый                         | Повышенный                                               | 3 мин                                              |
| УК-1            | УК-1.2                                 | 189           | Открытый                         | Повышенный                                               | 3 мин                                              |
| УК-1            | УК-1.2                                 | 190           | Открытый                         | Повышенный                                               | 3 мин                                              |
| УК-1            | УК-1.3                                 | 7             | Закрытый                         | Повышенный                                               | 3 мин                                              |
| УК-1            | УК-1.3                                 | 8             | Закрытый                         | Повышенный                                               | 3 мин                                              |
| УК-1            | УК-1.3                                 | 191           | Открытый                         | Высокий                                                  | 5 мин                                              |
| УК-1            | УК-1.3                                 | 192           | Открытый                         | Высокий                                                  | 5 мин                                              |
| УК-2            | УК-2.1                                 | 9             | Закрытый                         | Базовый                                                  | 1 мин                                              |
| УК-2            | УК-2.1                                 | 10            | Закрытый                         | Базовый                                                  | 1 мин                                              |
| УК-2            | УК-2.1                                 | 11            | Закрытый                         | Базовый                                                  | 1 мин                                              |
| УК-2            | УК-2.1                                 | 12            | Закрытый                         | Базовый                                                  | 1 мин                                              |
| УК-2            | УК-2.1                                 | 13            | Закрытый                         | Базовый                                                  | 1 мин                                              |
| УК-2            | УК-2.1                                 | 14            | Закрытый                         | Базовый                                                  | 1 мин                                              |
| УК-2            | УК-2.1                                 | 15            | Закрытый                         | Базовый                                                  | 1 мин                                              |
| УК-2            | УК-2.1                                 | 16            | Закрытый                         | Базовый                                                  | 1 мин                                              |
| УК-2            | УК-2.2                                 | 193           | Открытый                         | Повышенный                                               | 3 мин                                              |
| УК-2            | УК-2.2                                 | 194           | Открытый                         | Повышенный                                               | 3 мин                                              |
| УК-2            | УК-2.2                                 | 195           | Открытый                         | Повышенный                                               | 3 мин                                              |
| УК-2            | УК-2.2                                 | 196           | Открытый                         | Повышенный                                               | 3 мин                                              |
| УК-2            | УК-2.2                                 | 197           | Открытый                         | Повышенный                                               | 3 мин                                              |
| УК-2            | УК-2.2                                 | 198           | Открытый                         | Повышенный                                               | 3 мин                                              |
| УК-2            | УК-2.2                                 | 199           | Открытый                         | Высокий                                                  | 5 мин                                              |
| УК-2            | УК-2.2                                 | 200           | Открытый                         | Высокий                                                  | 5 мин                                              |
| УК-3            | УК-3.1                                 | 17            | Закрытый                         | Базовый                                                  | 1 мин                                              |
| УК-3            | УК-3.1                                 | 18            | Закрытый                         | Базовый                                                  | 1 мин                                              |

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

|      |        |     |          |            |       |
|------|--------|-----|----------|------------|-------|
| ПК-2 | ПК-2.2 | 351 | Открытый | Повышенный | 3 мин |
| ПК-3 | ПК-3.1 | 169 | Закрытый | Базовый    | 1 мин |
| ПК-3 | ПК-3.1 | 170 | Закрытый | Базовый    | 1 мин |
| ПК-3 | ПК-3.1 | 171 | Закрытый | Базовый    | 1 мин |
| ПК-3 | ПК-3.1 | 172 | Закрытый | Базовый    | 1 мин |
| ПК-3 | ПК-3.1 | 173 | Закрытый | Базовый    | 1 мин |
| ПК-3 | ПК-3.1 | 174 | Закрытый | Базовый    | 1 мин |
| ПК-3 | ПК-3.1 | 175 | Закрытый | Базовый    | 1 мин |
| ПК-3 | ПК-3.1 | 176 | Закрытый | Базовый    | 1 мин |
| ПК-3 | ПК-3.2 | 352 | Открытый | Повышенный | 3 мин |
| ПК-3 | ПК-3.2 | 353 | Открытый | Повышенный | 3 мин |
| ПК-3 | ПК-3.2 | 354 | Открытый | Повышенный | 3 мин |
| ПК-3 | ПК-3.2 | 355 | Открытый | Повышенный | 3 мин |
| ПК-3 | ПК-3.2 | 356 | Открытый | Повышенный | 3 мин |
| ПК-3 | ПК-3.2 | 357 | Открытый | Повышенный | 3 мин |
| ПК-3 | ПК-3.2 | 358 | Открытый | Высокий    | 5 мин |
| ПК-3 | ПК-3.2 | 359 | Открытый | Высокий    | 5 мин |
| ПК-4 | ПК-4.1 | 177 | Закрытый | Базовый    | 1 мин |
| ПК-4 | ПК-4.1 | 178 | Закрытый | Базовый    | 1 мин |
| ПК-4 | ПК-4.1 | 179 | Закрытый | Базовый    | 1 мин |
| ПК-4 | ПК-4.1 | 180 | Закрытый | Базовый    | 1 мин |
| ПК-4 | ПК-4.1 | 181 | Закрытый | Базовый    | 1 мин |
| ПК-4 | ПК-4.1 | 182 | Закрытый | Базовый    | 1 мин |
| ПК-4 | ПК-4.2 | 183 | Закрытый | Базовый    | 1 мин |
| ПК-4 | ПК-4.2 | 184 | Закрытый | Базовый    | 1 мин |
| ПК-4 | ПК-4.2 | 360 | Открытый | Повышенный | 3 мин |
| ПК-4 | ПК-4.2 | 361 | Открытый | Повышенный | 3 мин |
| ПК-4 | ПК-4.2 | 362 | Открытый | Повышенный | 3 мин |
| ПК-4 | ПК-4.2 | 363 | Открытый | Повышенный | 3 мин |
| ПК-4 | ПК-4.2 | 364 | Открытый | Повышенный | 3 мин |
| ПК-4 | ПК-4.2 | 365 | Открытый | Повышенный | 3 мин |
| ПК-4 | ПК-4.2 | 366 | Открытый | Высокий    | 5 мин |
| ПК-4 | ПК-4.2 | 367 | Открытый | Высокий    | 5 мин |

#### 4 СЦЕНАРИИ ВЫПОЛНЕНИЯ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ

| Тип задания                                               | Последовательность действий при выполнении задания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Задание закрытого типа на установление соответствия       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Внимательно прочесть текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов.</li> <li>2. Внимательно прочесть оба списка: список 1 — вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 — утверждения, свойства объектов и т.д.</li> <li>3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов.</li> <li>4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4)</li> </ol> |
| Задание закрытого типа на установление последовательности | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Внимательно прочесть текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов.</li> <li>2. Внимательно прочесть предложенные варианты</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                       | <p>ответа.</p> <p>3. Построить верную последовательность из предложенных элементов.</p> <p>4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БВА или 135)</p>                                                                                                                                                                                                      |
| Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора           | <p>1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.</p> <p>2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.</p> <p>3. Выбрать один ответ, наиболее верный.</p> <p>4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа.</p> <p>5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа</p>                                                                                |
| Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора | <p>1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько из предложенных вариантов.</p> <p>2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.</p> <p>3. Выбрать несколько верных вариантов ответов (2 или 3).</p> <p>4. Записать последовательно номера (или буквы) выбранных вариантов без пробелов и знаков препинания (например, 135).</p> <p>5. Записать аргументы, обосновывающие выбор каждого из ответов</p> |
| Задание открытого типа с развернутым ответом                                                                          | <p>1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса.</p> <p>2. Продумать логику и полноту ответа.</p> <p>3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки.</p> <p>4. В случае расчетной задачи записать решение и ответ</p>                                                                                                                                                                                                           |

## 5 СЦЕНАРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

| Номер задания | Указания по оцениванию                                                                                                                                                               | Результат оценивания (баллы, полученные за выполнение задания/характеристика правильности ответа)                                                                                                                             |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Задание 1     | Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра или буква                                                     | Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов                                                                                                                                |
| Задание 2     | Задание закрытого типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных, считается верным, если правильно указаны цифры или буквы.                                              | Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.                                                                                                                               |
| Задание 3     | Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных с обоснованием выбора, считается верным, если правильно указана цифра или буква и дан полный ответ.    | Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.                                                                                                               |
| Задание 4     | Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр                                                       | Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.                                                                                                               |
| Задание 5     | Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого) | Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.                                                                                                                        |
| Задание 6     | Задание открытого типа на дополнение                                                                                                                                                 | Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.                                                                                                               |
| Задание 7     | Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.                                                             | Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка / неточность / ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов |

## 6 ТИПЫ ЗАДАНИЙ С КЛЮЧАМИ К ОЦЕНИВАНИЮ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

### Задания закрытого типа

| №<br>п/<br>п | Текст задания                                                                                                                                            | Ключ правильного<br>ответа                                                | Код компетенции     |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1            | Основоположником атомистической теории является...<br>а) Платон<br>б) Аристотель<br>в) Демокрит<br>г) Эпикур                                             | в                                                                         | УК-1.1<br>Философия |
| 2            | Кто разработал концепцию двойственной истины?<br>а) Фома Аквинский<br>б) Уильям Оккам<br>в) Аврелий Августин<br>г) Ибн Рушд (Аверроэс)                   | г                                                                         | УК-1.1<br>Философия |
| 3            | Какого философа называют отцом эмпиризма?<br>а) Джон Локк<br>б) Дэвид Юм<br>в) Иммануил Кант<br>г) Томас Гоббс                                           | а                                                                         | УК-1.1<br>Философия |
| 4            | Автор труда "Критика чистого разума":<br>а) Георг Вильгельм Фридрих Гегель<br>б) Людвиг Фейербах<br>в) Артур Шопенгауэр<br>г) Иммануил Кант              | г                                                                         | УК-1.1<br>Философия |
| 5            | Термином "экзистенция" обозначают проблему существования согласно:<br>а) Мартину Хайдеггеру<br>б) Жан-Полу Сартру<br>в) Альберту Камю<br>г) Карлу Марксу | б                                                                         | УК-1.1<br>Философия |
| 6            | К какому направлению русской мысли принадлежал Николай Бердяев?<br>а) Славянофильство<br>б) Западничество<br>в) Экзистенциализм<br>г) Марксизм           | в                                                                         | УК-1.1<br>Философия |
| 7            | Установите правильную последовательность этапов научного исследования.                                                                                   | $C \rightarrow A \rightarrow B \rightarrow E \rightarrow D \rightarrow F$ | УК-1.3<br>НИРС      |

|    | Вариант                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Этап                              |            |                |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------|----------------|
|    | A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Формулировка гипотезы             |            |                |
|    | B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Сбор и обработка данных           |            |                |
|    | C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Определение проблемы и цели       |            |                |
|    | D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Анализ полученных результатов     |            |                |
|    | E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Проведение эксперимента           |            |                |
|    | F                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Оформление выводов и рекомендаций |            |                |
| 8  | Установите соответствие между методами и описаниями:<br>А — прямое наблюдение поведения испытуемых.<br>Б — использование анкеты для сбора мнений студентов.<br>В — проведение лабораторного опыта с контролем переменных.<br>Г — интервью экспертов в конкретной области.<br>Д — создание компьютерной модели экосистемы леса.<br>Ответ введите в виде: БукваЦифра без пробелов<br>1 — Моделирование.<br>2 — Наблюдение,<br>3 – Интервью<br>4 — Анкетирование,<br>5 — Эксперимент |                                   | A2Б4В5ГЗД1 | УК-1.3<br>НИРС |
| 9  | Какое из следующих утверждений относится к научному методу?<br>а) Субъективность<br>б) Эмпирическая проверка<br>в) Непроверяемость<br>г) Идеализация                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                   | б          | УК-2.1<br>НИРС |
| 10 | Какой тип исследования является наиболее формализованным и строгим?<br>а) Качественное<br>б) Количественное<br>в) Описательное<br>г) Сравнительное                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   | б          | УК-2.1<br>НИРС |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |                                                           |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------|
| 11 | Как называется документ, в котором описаны цели, задачи и методы исследования?<br>а) Презентация<br>б) Аннотация<br>в) Исследовательский план<br>г) Отчет                                                                                                                                                                              | в | УК-2.1<br>НИРС                                            |
| 12 | Что такое переменная в исследовании?<br>а) Статистическая ошибка<br>б) Изменяемое значение<br>в) Стационарная величина<br>г) Постоянный элемент                                                                                                                                                                                        | б | УК-2.1<br>НИРС                                            |
| 13 | Какой метод анализа данных наиболее распространен в качественном исследовании?<br>а) Статистическая обработка<br>б) Контент-анализ<br>в) Математическое моделирование<br>г) Эксперимент                                                                                                                                                | б | УК-2.1<br>НИРС                                            |
| 14 | Для чего используется литература во введении к научной работе?<br>а) Для описания личного мнения автора<br>б) Для доказательства уникальности работы<br>в) Для обоснования актуальности и фона исследования<br>г) Для оформления библиографического списка                                                                             | в | УК-2.1<br>НИРС                                            |
| 15 | Что такое гипотеза?<br>а) Подтвержденное утверждение<br>б) Вопрос, на который необходимо ответить<br>в) Предположение, требующее проверки<br>г) Непроверяемая теория                                                                                                                                                                   | в | УК-2.1<br>НИРС                                            |
| 16 | Как называется метод, при котором данные собираются в условиях реального времени?<br>а) Лабораторный эксперимент<br>б) Полевая работа<br>в) Моделирование<br>г) Анализ литературы                                                                                                                                                      | б | УК-2.1<br>НИРС                                            |
| 17 | Целью преддипломной практики является...<br><i>Варианты ответов:</i><br>а). Изучение истории развития информационных технологий.<br>б) Получение практических навыков разработки программного обеспечения и аппаратных решений.<br>в) Проведение научных исследований в области физики полупроводников.<br>г) Разработка новых методов | б | УК-3.1<br>Преддипломная<br>(производственная)<br>практика |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |                                                     |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------|
|    | программирования.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |                                                     |
| 18 | <p>Что включает отчет по преддипломной практике?</p> <p><i>Варианты ответов:</i></p> <p>а) Описание личностных качеств студента.</p> <p>б) Техническое задание, выполненную работу, выводы и рекомендации.</p> <p>в) Таблицу результатов тестирования.</p>                                                                                        | б | УК-3.1<br>Преддипломная (производственная) практика |
| 19 | <p>Какой документ определяет содержание и порядок прохождения преддипломной практики?</p> <p><i>Варианты ответов:</i></p> <p>а) Учебный план образовательной программы.</p> <p>б) Трудовой кодекс Российской Федерации.</p> <p>в) Методические указания кафедры</p> <p>г) Внутренний регламент организации-площадки практики.</p>                 | и | УК-3.1<br>Преддипломная (производственная) практика |
| 20 | <p><i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i></p> <p>Непроизвольное внимание характеризуется...</p> <p>а) устойчивостью интересов;</p> <p>б) легкостью возникновения;</p> <p>в) целенаправленностью;</p> <p>г) отсутствием напряжения.</p>                                                                                                | б | УК-3.1<br>Социология и психология                   |
| 21 | <p><i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i></p> <p>Качественное изменение, которое способствует раскрытию личностного потенциала каждого работника, росту его способностей приносить большую отдачу организации и обществу – это:</p> <p>а) Адаптация персонала;</p> <p>б) Мотивация труда персонала;</p> <p>в) Развитие персонала.</p> | в | УК-3.1<br>Социология и психология                   |
| 22 | <p><i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i></p> <p>Приспособление, привыкание работника к требованиям профессии и нормам, необходимым для выполнения трудовых операций называется:- а) Мотивация;</p> <p>б) Адаптация;</p> <p>в) Вторичная адаптация.</p>                                                                               | б | УК-3.1<br>Социология и психология                   |
| 23 | <p><i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                         | б | УК-3.1<br>Социология и психология                   |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |                                                     |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------|
|    | Социолог Г. Лебон считал, что:<br>а) Лидеры – это самые высококультурные и грамотные люди;<br>б) Лидеры – это лица, обладающие суггестией;<br>в) Лидеры – это эмоционально неустойчивые личности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |                                                     |
| 24 | <i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i><br><br>Индивидуально-психологические особенности личности, являющиеся условиями успешного осуществления какой-либо деятельности<br>а) задатки;<br>б) способности,<br>в) склонности<br>г) требования                                                                                                                                                                                                                                                                                           | б   | УК-3.1<br>Социология и психология                   |
| 25 | <i>Какие виды работ выполняются студентом во время преддипломной практики?</i><br>Варианты ответов:<br>а) Проектирование баз данных и разработка приложений.<br>б) Участие в конференциях и семинарах<br>в) Выполнение контрольных заданий преподавателя<br>г) Работа над дипломным проектом исключительно теоретического характера.                                                                                                                                                                                                             | а   | УК-4.1<br>Преддипломная (производственная) практика |
| 26 | <i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i><br><br>Литературная норма – это (несколько вариантов):<br>1) естественно сложившаяся знаковая система, служащая для общения людей<br>2) способность говорить и сам процесс говорения, речевая коммуникация<br>3) правила речевого пользования, установленные большинством говорящих на русском языке и регламентированные (кодифицированные) лингвистическими словарями, справочными пособия<br>4) правила использования языковых средств в определенный период развития литературного языка | 34  | УК-4.2<br>Русский язык и культура речи              |
| 27 | Укажите варианты ответов, в которых верно выделена буква, обозначающая                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 135 | УК-4.2<br>Русский язык и культура                   |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |                                        |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------|
|    | ударный гласный звук:<br>1)     закУпорить<br>2)     квАртал<br>3)     освЕдомиться<br>4)     катАлог<br>5)     давнИшний                                                                                                                                                                                                          |     | речи                                   |
| 28 | Правильным является написание слов:<br>1)     инцидент<br>2)     констатировать<br>3)     флюорография<br>4)     участвовать                                                                                                                                                                                                       | 23  | УК-4.2<br>Русский язык и культура речи |
| 29 | Грамматические ошибки допущены в предложениях:<br>1)     Согласно вашему устному распоряжению специалистом был проведен осмотр фундамента.<br>2)     Аванс будет начислен в течении 14 рабочих дней.<br>3)     Говоря о богатстве языка, началась дискуссия.<br>4)     По окончанию курсов английского языка я получил сертификат. | 234 | УК-4.2<br>Русский язык и культура речи |
| 30 | Официально-деловую письменную речь отличают:<br>1)     наличие обязательных элементов оформления документа (реквизитов)<br>2)     наличие эмоционально-экспрессивной лексики<br>3)     широкое употребление фразеологических оборотов<br>4)     проявление индивидуальности автора текста                                          | 13  | УК-4.2<br>Русский язык и культура речи |
| 31 | Основные черты научного стиля:<br>1)     эмоциональность, образность, экспрессивность<br>2)     использование терминов<br>3)     употребление общественно-политической лексики<br>4)     использование цитат и ссылок                                                                                                              | 24  | УК-4.2<br>Русский язык и культура речи |
| 32 | Укажите слова и выражения, относящиеся к официально-деловому стилю:<br>1)     актуальность исследования, глубокий анализ, соответствующие выводы<br>2)     распоряжение, в соответствии с приказом, дата выдачи<br>3)     электорат, мощное оружие, живой отклик<br>4)     серый дождь, неприступная                               | 2   | УК-4.2<br>Русский язык и культура речи |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                              |      |                                               |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------|
|    | крепость, очи                                                                                                                                                                                                                                                |      |                                               |
| 33 | Укажите год объединения Киева и Новгорода под властью князя Олега, опекуна Игоря Рюриковича {<br>а) 882<br>б) 912<br>в) 862                                                                                                                                  | а    | УК-5.1<br>История России                      |
| 34 | Укажите имя царя, который даровал России конституцию {<br>~Петр I<br>~Александр I<br>=Николай II                                                                                                                                                             |      | УК-5.1<br>История России                      |
| 35 | Назовите республику, которая вошла в состав России в 2014 году. Ответ состоит из одного слова                                                                                                                                                                | Крым | УК-5.1<br>История России                      |
| 36 | Укажите позицию материализма как направления в философии:<br>а) Сознание и материя – это две самостоятельных основы мира<br>б) Сознание есть свойство высокоорганизованной материи<br>в) Сознание есть свойство всей материи<br>г) Сознание есть вид материи | б    | УК-5.1<br>Философия                           |
| 37 | Какая черта характерна для античной философии?<br>а) Антропоцентризм<br>б) Теоцентризм<br>в) Космоцентризм                                                                                                                                                   | в    | УК-5.1<br>Философия                           |
| 38 | <i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i><br>Сколько народов проживает на территории России?<br>а) 100;<br>б) 150;<br>в) более 190;<br>г) 80.                                                                                                       | в    | УК-5.2<br>Основы Российской государственности |
| 39 | <i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i><br>Какой комплекс в экономике страны играет ведущую роль?<br>а) металлургический;<br>б) топливно-энергетический комплекс (ТЭК);<br>в) химический;<br>г) машиностроительный                                | б    | УК-5.2<br>Основы Российской государственности |
| 40 | Отважный поступок этого героя воздушных батальонов в конце июня 1941 года стал первым крупным подвигом едва начавшейся войны. Летчик понял, что его самолет подбит немцами, и направил машину в колонну танков                                               | г    | УК-5.2<br>Основы Российской государственности |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |                                   |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------|
|    | <p>врага, совершив первый в СССР огненный таран.</p> <p>а) А. Покрышкин;<br/>б) И. Матвеев;<br/>в) С. Мосин;<br/>г) Н. Гастелло</p>                                                                                                                                                                                                           |       |                                   |
| 41 | <p><i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ (4 варианта ответа)</i></p> <p>Управленческие требования:</p> <p>1) умение завязывать нужные связи;<br/>2) новаторское мышление;<br/>3) предприимчивость в работе;<br/>4) самостоятельность;<br/>5) готовность к разумному риску.</p>                                                       | 2345  | УК-6.1<br>Социология и психология |
| 42 | <p><i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i></p> <p>Социальное прогнозирование – это:</p> <p>а) форма предвидения, выражающая предсказание тех или иных событий или явлений;<br/>б) форма опережающего отражения действительности;<br/>в) вероятностное утверждение о будущем с относительно высокой степенью достоверности.</p>     | в     | УК-6.1<br>Социология и психология |
| 43 | <p><i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i></p> <p>Сформированный образ делового человека или организации, в котором выделяются ценностные характеристики и черты, оказывающие определенное воздействие на окружающих – это:</p> <p>а) деловая презентация;<br/>б) имидж;<br/>в) резюме;<br/>г) квалификация</p>                    | б     | УК-6.1<br>Социология и психология |
| 44 | <p><i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ в виде нескольких вариантов ответа не менее 5-ти)</i></p> <p>К функциям социологии и психологии управления относятся:</p> <p>1) познавательная,<br/>2) оценочная,<br/>3) прогностическая,<br/>4) обучающая,<br/>5) культурологическая,<br/>6) предсказательная,<br/>7) диагностическая.</p> | 12345 | УК-6.1<br>Социология и психология |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |                                   |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------|
| 45 | <p><i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ в виде нескольких вариантов ответа не менее трех.</i></p> <p>Что является объектом социологии управления?</p> <p>1) Управленческие процессы, протекающие в обществе и его отдельных подсистемах,<br/> 2) взаимосвязи и взаимозависимости между подсистемами, которые участвуют в управленческих процессах<br/> 3) общество, социальные группы и отдельные индивиды<br/> 4) политические и правовые процессы, протекающие в обществе<br/> 5) культурные процессы, протекающие в обществе</p> | 123 | УК-6.1<br>Социология и психология |
| 46 | <p><i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ в виде нескольких вариантов ответа (не менее трех).</i></p> <p>Что принято считать методами идеологического манипулирования?</p> <p>1) обратное манипулирование<br/> 2) групповое манипулирование,<br/> 3) идея превыше всего,<br/> 4) черно-белое мышление и техника «Враг»,<br/> 5) двойное манипулирование</p>                                                                                                                                                                           | 234 | УК-6.1<br>Социология и психология |
| 47 | <p><i>Стратегическое планирование – это:</i></p> <p>а) процесс создания и претворения в жизнь программ и мероприятий, направленных на выполнение поставленных задач;<br/> б) процесс постановки и достижения долгосрочных целей и планов компании с учётом среды, конкурентов и нужд заинтересованных сторон;<br/> в) устное и письменное взаимодействие, которое поддерживается с коллегами в виде встреч, бесед один на один.</p>                                                                                                           | а   | УК-6.2<br>Социология и психология |
| 48 | <p><i>Эмоциональное выгорание - это</i></p> <p>а) Профессиональный синдром, включающий эмоциональное истощение, деперсонализацию (цинизм) и редукцию профессиональных достижений,<br/> б) реакция организма на</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | а   | УК-6.2<br>Социология и психология |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |                                                       |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------|
|    | перенапряжение, негативные и позитивные эмоции, различные неблагоприятные факторы, воздействующие на организм,<br>в) целостная характеристика психической деятельности за определённый период времени, показывающая своеобразие протекания психических процессов в зависимости от отражаемых предметов и явлений действительности, предшествующего состояния и свойств личности. |   |                                                       |
| 49 | Что включает понятие «саморазвитие личности»?<br>а) Оценка собственных успехов и достижений<br>б) Планомерное улучшение личностных качеств и профессиональных компетенций<br>в) Только изучение новых дисциплин и технологий<br>г) Постоянная критика себя и окружающих                                                                                                          | б | УК – 7.1<br>Преддипломная (производственная) практика |
| 50 | Какое из перечисленных действий относится к методикам самооценки?<br>а) Регулярное посещение врача<br>б) Ежедневная зарядка<br>в) Анализ результатов своей деятельности и постановка целей<br>г) Организация групповых мероприятий                                                                                                                                               | в | УК – 7.1<br>Преддипломная (производственная) практика |
| 51 | Какие подходы здоровьесбережения наиболее эффективны для студентов информационных специальностей?<br>а) Ограничение общения с однокурсниками<br>б) Полноценный сон и регулярное питание<br>в) Частые прогулки по ночному городу<br>г) Изучение сложных технических материалов круглосуточно                                                                                      | б | УК – 7.1<br>Физическая культура и спорт               |
| 52 | Какой метод позволяет оценить эффективность собственной учебной деятельности?<br>а) Техническая диагностика компьютера<br>б) Метод SWOT-анализа<br>в) Консультация психолога<br>г) Групповая дискуссия с одноклассниками                                                                                                                                                         | б | УК – 7.1<br>Преддипломная (производственная) практика |
| 53 | Выберите наиболее подходящее определение термина «саморазвитие»:<br>а) Деятельность, направленная на                                                                                                                                                                                                                                                                             | б | УК – 7.1<br>Преддипломная (производственная)          |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |                                                       |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------|
|    | <p>приобретение новых знаний исключительно посредством специализированных курсов и тренингов.</p> <p>б) Процесс самостоятельного определения приоритетов личного роста и целенаправленного изменения качеств личности, поведения и профессиональных компетенций.</p> <p>в) Ограничение себя рамками существующей профессии и отказ от повышения квалификации.</p> <p>г) Только чтение литературы и просмотр фильмов без практической реализации полученных знаний.</p>                                     |   | практика                                              |
| 54 | <p>Какие аспекты входят в понятие «методики самооценки и самоконтроля»?</p> <p>а) Оценка результатов профессиональной деятельности только руководством организации</p> <p>б) Проведение регулярных рефлексивных практик, ведение дневника достижений и постановка реалистичных целей.</p> <p>в) Полная зависимость оценки своей эффективности от внешних факторов</p> <p>г) Игнорирование обратной связи от коллег и руководителей.</p>                                                                    | б | УК – 7.1<br>Преддипломная (производственная) практика |
| 55 | <p>Что означает термин «приоритеты совершенствования собственной деятельности»?</p> <p>а) Формальное выполнение должностных обязанностей без стремления к улучшению качества труда</p> <p>б) Концентрация усилий на тех аспектах работы, которые требуют наибольшего внимания и способствуют профессиональному росту</p> <p>в) Постоянная смена рабочих мест ради быстрого карьерного продвижения.</p> <p>г) Упор на автоматизацию всех процессов без учета индивидуальной ответственности сотрудника.</p> | б | УК-7.2<br>Преддипломная (производственная) практика   |
| 56 | <p>Какие факторы помогают поддерживать здоровье в процессе активной трудовой деятельности?</p> <p>а) Регулярные занятия спортом, правильное питание, соблюдение режима сна и отдыха.</p> <p>б) Пассивное восприятие стресса и игнорирование эмоционального</p>                                                                                                                                                                                                                                             | а | УК-7.2<br>Физическая культура и спорт                 |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |                                          |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------|
|    | состояния.<br>в) Нехватка физической активности и постоянное переутомление<br>г) Чрезмерное употребление кофе и других стимуляторов для поддержания работоспособности.                                                                                                                                |   |                                          |
| 57 | Какой из приведенных критериев характеризует безопасность техносферы?<br>а) концентрации вредных веществ в атмосфере, гидросфере, литосфере;<br>б) вредный уровень шумов;<br>в) эквивалентная доза ионизирующих излучений;<br>г) предельно допустимые уровни излучений.                               | г | УК-8.1<br>Экология                       |
| 58 | Газовая функция живого вещества в биосфере состоит в:<br>а) связывании атмосферного азота нитрифицирующими бактериями;<br>б) разрушении и гниении отмерших организмов;<br>в) образовании железных руд;<br>г) образовании органических веществ в процессе фотосинтеза.                                 | а | УК-8.1<br>Экология                       |
| 59 | Эрозия почвы вызывается:<br>а) чрезмерным выпасанием скота;<br>б) посевом культурных растений;<br>в) смывом удобрений в водоём;<br>г) распашкой полей поперёк холма.                                                                                                                                  | а | УК-8.1<br>Экология                       |
| 60 | Вследствие каких мер могут сокращаться выбросы парниковых газов в атмосферу?<br>а) сокращение поголовья крупного рогатого скота;<br>б) уменьшение использования удобрений в сельском хозяйстве;<br>в) использование только бетона в строительстве;<br>г) использование только бензинового транспорта. | а | УК-8.1<br>Экология                       |
| 61 | Наиболее вредное воздействие на живые организмы может оказывать:<br>а) ультрафиолетовое излучение;<br>б) инфракрасное излучение;<br>в) излучение в сине-зеленой части спектра;<br>г) излучение в желто-красной части спектра.                                                                         | а | УК-8.1<br>Экология                       |
| 62 | <i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i><br>Индивидуальный риск – это:                                                                                                                                                                                                                      | 1 | УК-8.2<br>Безопасность жизнедеятельности |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |                                          |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------|
|    | <p>1) частота поражения отдельного человека в результате воздействия опасного фактора за определенный период времени</p> <p>2) частота реализации поражающих факторов аварии, катастрофы, экологического бедствия в рассматриваемой точке территории</p> <p>3) ожидаемое количество пораженных людей вследствие воздействия опасного фактора за определенный промежуток времени</p> <p>4) ожидаемые поражения человека в результате воздействия опасного фактора за определенный промежуток времени</p>                                                                                                                        |   |                                          |
| 63 | <p><i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i></p> <p>Электролитическое действие электрического тока на организм человека проявляется в следующем:</p> <p>1) разрыв тканей организма вследствие электродинамического эффекта, а также мгновенного взрывоподобного образования пара с тканевой жидкости и крови</p> <p>2) посредством раздражения и возбуждения живых тканей организма, а также нарушения внутренних биологических процессов</p> <p>3) разрыв тканей организма вследствие механического эффекта</p> <p>4) разложение органической жидкости, включая кровь, и нарушение ее физико-химического состава</p> | 4 | УК-8.2<br>Безопасность жизнедеятельности |
| 64 | <p><i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i></p> <p>Шум, вибрация, электромагнитные излучения являются:</p> <p>1. химическими опасными и вредными факторами</p> <p>2. психофизиологическими опасными и вредными факторами</p> <p>3. физическими опасными и вредными факторами</p> <p>4. биологическими опасными и вредными факторами</p>                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3 | УК-8.2<br>Безопасность жизнедеятельности |
| 65 | <p>Экономическая теория изучает:</p> <p>а) деньги, банковскую систему, финансовый капитал;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | в | УК-9.1<br>Основы экономики               |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |                            |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------|
|    | б) производство и обмен товарами;<br>в) как общество использует ограниченные ресурсы для производства различных товаров и услуг в целях удовлетворения потребностей его членов;<br>г) хозяйство с большим объемом производимых товаров                                                                                    |   |                            |
| 66 | Кривая производственных возможностей показывает:<br>а) лучшую из возможных комбинаций двух товаров;<br>б) альтернативные издержки на производство товаров;<br>в) альтернативную комбинацию объема производства двух товаров при полном использовании данного количества ресурсов;<br>г) издержки на реализацию товаров.   | в | УК-9.1<br>Основы экономики |
| 67 | Товарное хозяйство — это:<br>а) хозяйство с большим объемом производимых товаров;<br>б) производство товаров и услуг для продажи;<br>в) изготовления качественных продуктов для внутренних нужд производителя;<br>г) система экономических отношений производителей и потребителей.                                       | б | УК-9.1<br>Основы экономики |
| 68 | Общая полезность растет, когда предельная полезность:<br>а) увеличивается;<br>б) уменьшается;<br>в) увеличивается или уменьшается, оставаясь при этом положительной величиной;<br>г) замедляется.                                                                                                                         | б | УК-9.1<br>Основы экономики |
| 69 | Рынок как экономическая система представляет собой:<br>а) систему хаоса, анархии и неопределенности;<br>б) сложный механизм координации, действующий через систему рынков, цен, прибылей, убытков, конкуренции;<br>в) систему экономических отношений производителей и потребителей;<br>г) производство и обмен товарами. | б | УК-9.1<br>Основы экономики |
| 70 | Решение проблемы «что производить» в рыночной экономике зависит от:<br>а) уровня специализации производителей и их кооперации друг с другом;                                                                                                                                                                              | в | УК-9.1<br>Основы экономики |

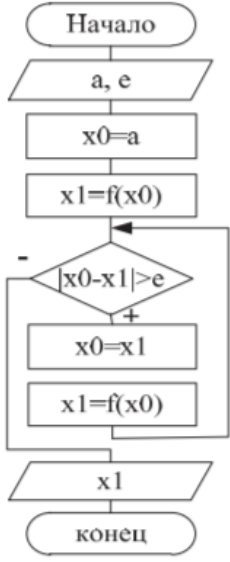
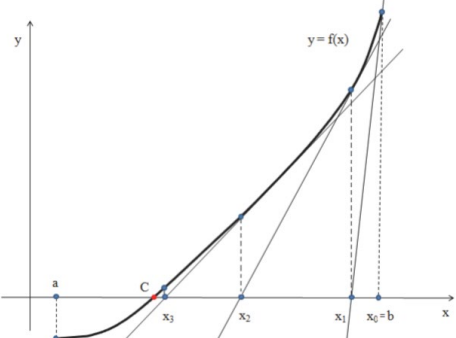
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |                                                      |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------|
|    | б) размеров государственного финансирования отраслей народного хозяйства;<br>в) развития конкурентных рынков;<br>г) бюджета потребителя.                                                                                                                                                                                                                |   |                                                      |
| 71 | Рынок товаров и услуг находится в равновесном состоянии, если:<br>а) объем спроса и предложения одинаковы;<br>б) доходы покупателей непрерывно растут;<br>в) объем предложения превышает объем спроса;<br>г) объем спроса выше объема предложения.                                                                                                      | а | УК-9.2<br>Основы экономики                           |
| 72 | Общие издержки производства представляют собой:<br>а) затраты, переносимые на стоимость готового изделия в полном объеме;<br>б) совокупные затраты предприятия, понесенные им за один производственный цикл;<br>в) совокупные затраты предприятия, понесенные им на одной стадии производства;<br>г) постоянные расходы за вычетом переменных расходов. | в | УК-9.2<br>Основы экономики                           |
| 73 | Что означает понятие "экстремизм"?<br>а) приверженность умеренным взглядам и позициям<br>б) политическая деятельность, направленная исключительно на демократию и права человека<br>в) радикальные взгляды и поведение, направленные на нарушение общественного порядка и безопасности государства<br>г) экономическое сотрудничество между странами    | в | УК-10.1<br>Преддипломная (производственная) практика |
| 74 | Какие признаки характеризуют террористический акт?<br>а) легитимность действий<br>б) нарушение законов страны<br>в) отсутствие насилия и угрозы жизни<br>г) публичное одобрение большинства населения                                                                                                                                                   | б | УК-10.1<br>Преддипломная (производственная) практика |
| 75 | Что является одним из основных проявлений коррупции?<br>а) эффективная работа государственных органов<br>б) использование служебного положения в личных целях                                                                                                                                                                                           | б | УК-10.1<br>Преддипломная (производственная) практика |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |                                                      |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------|
|    | <p>в) соблюдение всех нормативных актов должностными лицами</p> <p>г) подчинение частных интересов общим интересам общества</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |                                                      |
| 76 | <p>Студент обнаружил факт распространения экстремистских материалов среди однокурсников. Какое решение должно последовать?</p> <p>а) оставить ситуацию без внимания</p> <p>б) самостоятельно удалить материалы</p> <p>в) обратиться к руководству вуза и правоохранительным органам</p> <p>г) организовать дискуссию среди студентов по данному поводу</p>                                                                                                                      | в | УК-10.1<br>Преддипломная (производственная) практика |
| 77 | <p>Работник организации заметил, что коллега регулярно получает крупные суммы денег за услуги, предоставляемые формально бесплатно. Какие меры должен предпринять сотрудник согласно принципу антикоррупционной деятельности?</p> <p>а) сообщить начальству и отделу внутреннего контроля</p> <p>б) игнорировать ситуацию, пока лично не пострадает</p> <p>в) постараться самостоятельно разобраться в ситуации</p> <p>г) предложить свою помощь коллеге в получении взяток</p> | а | УК-10.1<br>Преддипломная (производственная) практика |
| 78 | <p>Вы согласны с утверждением, что уважение прав каждого гражданина и соблюдение законности являются основой профилактики экстремизма?</p> <p>а) полностью согласен</p> <p>б) частично согласен</p> <p>в) не уверен</p> <p>г) абсолютно не согласен</p>                                                                                                                                                                                                                         | а | УК-10.1<br>Преддипломная (производственная) практика |
| 79 | <p>Способны ли Вы своевременно выявлять и сообщать о случаях нарушения закона и правопорядка в вашей профессиональной среде?</p> <p>а) да, считаю своим долгом пресекать подобные случаи</p> <p>б) нет, предпочитаю избегать конфликтов</p> <p>в) только если ситуация становится очевидной угрозой обществу</p> <p>г) мне кажется, что такие проблемы разрешаются сами собой</p>                                                                                               | а | УК-10.1<br>Преддипломная (производственная) практика |
| 80 | <p>1 В каком нормативном правовом акте дается определение термина «коррупция»?</p> <p>а) Федеральный закон от 08.03.2006 №</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | б | УК-10.1<br>Преддипломная (производственная) практика |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                              |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------------------|
|    | 40--ФЗ «О ратификации Конвенции Организации Объединенных Наций против коррупции»<br>б) Федеральный закон от 25.12.2008 № 273-ФЗ «О противодействии коррупции»<br>в) Указ Президента РФ от 13.04.2010 № 460 «О Национальной стратегии противодействия коррупции»                                                                                                                            |       |                              |
| 81 | <p>Указать характер разрыва в точке(1) <math>f(x) = \begin{cases} x, \\ x^2 + 1, \\ 2x, \end{cases}</math></p> <p><math>x &lt; -1</math><br/> <math>-1 \leq x &lt; 1</math><br/> <math>x \geq 1</math></p> <p>а) точка устранимого разрыва<br/> б) функция непрерывна в заданной точке<br/> в) невозможно исследовать<br/> г) точка разрыва I-го рода<br/> д) точка разрыва II-го рода</p> | б     | ОПК-1.1<br>Высшая математика |
| 82 | <p>Исследовать ряд на сходимость <math>\sum_{n=1}^{\infty} \frac{n}{7n+3}</math></p> <p>а) невозможно исследовать<br/> б) данный ряд сходится<br/> в) данный ряд расходится</p>                                                                                                                                                                                                            | в     | ОПК-1.1<br>Высшая математика |
| 83 | <p>Найти наибольшее значение функции на заданном отрезке <math>f(x) = 3x^4 - 12x^2 + 5</math>, <math>[-2; 1]</math></p> <p>а) 13<br/> б) 6<br/> в) 5<br/> г) -1<br/> д) 10</p>                                                                                                                                                                                                             | в     | ОПК-1.1<br>Высшая математика |
| 84 | <p>Чему равен интеграл <math>\int_{-\infty}^{+\infty} \frac{dx}{x^2 + 1}</math></p> <p>а) <math>\frac{\pi}{2}</math><br/> б) <math>\infty</math><br/> в) 0</p>                                                                                                                                                                                                                             | $\pi$ | ОПК-1.1<br>Высшая математика |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |                                  |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------|
|    | г) $2\pi$<br>д) $\pi$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |                                  |
| 85 | <p>Прочитайте задание, выберите правильный ответ</p> <p>Какой алгоритм с точки зрения его эффективности Вы выберете, если необходимо определить находится ли заданное слово X в словаре.</p> <p>а) последовательный поиск. Алгоритм сравнивает слово X с первым словом в словаре, затем со вторым, и т. д., пока слово X не будет найдено в словаре или, в наихудшем случае, не будет найдено;</p> <p>б) двоичный (дихотомический) способ. Слово X сравнивается со «средним» из словаря, а потом, учитывая лексикографическое упорядочение слов, принимается решение о том, в какой части словаря продолжать поиск. Этот процесс повторяется в выбранной половине словаря и т. д.</p> | б | ОПК-1.1<br>Дискретная математика |
| 86 | <p>Как называется логическое умножение?</p> <p>а) инверсия<br/>б) дизъюнкция<br/>в) конъюнкция<br/>г) импликация</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | в | ОПК-1.1<br>Дискретная математика |
| 87 | <p>Вокруг Земли массой М движется космическая станция массой m. Сила гравитационного притяжения, действующая со стороны Земли на станцию:</p> <p>А) не зависит ни от массы М, ни от массы m;<br/>В) прямо пропорциональна массе М и не зависит от массы m;<br/>С) прямо пропорциональна произведению Мm;<br/>D) прямо пропорциональна массе m и не зависит от массы М.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | с | ОПК-1.2<br>Физика                |
| 88 | <p>Указать формулу средней кинетической энергии поступательного движения молекул идеального газа.</p> <p>а <math>E = kT</math> ;<br/>б) <math>E = \frac{1}{2} kT</math> ;<br/>в) <math>E = \frac{7}{2} kT</math> ;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | г | ОПК-1.2<br>Физика                |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         |                                      |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------|
|    | г) $E = \frac{3}{2} kT$ .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |                                      |
| 89 | Выделяют следующие виды погрешностей: (отметьте неправильный ответ)<br>а) неустраняемая погрешность<br>б) погрешность метода<br>в) устраняемая погрешность<br>г) погрешность вычислений                                                                                                                                                                                                                                                                                               | в       | ОПК-2.1<br>Вычислительная математика |
| 90 | Для корректности задачи решения системы линейных уравнений (СЛАУ) требуется одновременное выполнение следующих условий (отметьте правильные варианты)<br>а) матрица А СЛАУ является невырожденной<br>б) матрица А СЛАУ является вырожденной<br>в) матрица А СЛАУ является хорошо обусловленной<br>г) матрица А СЛАУ является плохо обусловленной                                                                                                                                      | а, в    | ОПК-2.1<br>Вычислительная математика |
| 91 | Алгоритм решения уравнения методом Ньютона имеет вид представленный ниже. Отметьте лишний шаг в алгоритме.<br>а) Шаг 1. Задание начального приближения (нулевая итерация)<br>б) Шаг 2. Расчет приближения (итерация 1)<br>в) Шаг 3. Проверка условия остановки итерационного процесса<br>г) Шаг 4. Данный шаг (k-итерация) аналогичен шагу 2. Расчет приближения корня на k-й итерации<br>д) Шаг 5. Проверка условия остановки итерационного процесса<br>е) Шаг 6. Расчет приближения | е       | ОПК-2.1<br>Вычислительная математика |
| 92 | Численное решение нелинейных уравнений осуществляется с помощью итерационных методов, таких как:<br>а) метод простых итераций (Якоби)<br>б) метод Зейделя<br>в) метод Ньютона<br>г) метод Гаусса<br>д) метод прогонки                                                                                                                                                                                                                                                                 | а, б, в | ОПК-2.1<br>Вычислительная математика |
| 93 | Какой метод уточнения корней уравнения описывает данный алгоритм?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | б       | ОПК-2.1<br>Вычислительная математика |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |                                      |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------|
|    |  <p>а) метод половинного деления<br/>б) метод простых итераций<br/>в) метод хорд<br/>г) метод касательных</p>                                                                                                                                                                               |     |                                      |
| 94 | <p>Геометрическая интерпретация какого метода уточнения корней уравнения представлена на рисунке?</p>  <p>а) метод половинного деления<br/>б) метод простых итераций<br/>в) метод хорд<br/>г) метод касательных</p>                                                                        | г   | ОПК-2.1<br>Вычислительная математика |
| 95 | <p>Прочитайте текст, выберите правильный ответ (3 варианта ответа)</p> <p>Различают производства трёх основных типов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. серийное;</li> <li>2. технологическое;</li> <li>3. цеховое;</li> <li>4. единичное;</li> <li>5. топливное;</li> <li>6. массовое.</li> </ol> <p>Ответ введите в виде:<br/>ЦифраЦифраЦифра без пробелов</p> | 146 | ОПК-2.2<br>Системы технологий        |
| 96 | <p>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | в   | ОПК-2.2 ,<br>Системы технологий      |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |                                                      |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------|
|     | Производством городского рельсового транспорта и комплектующих, а также технического оборудования для путей и управления транспортом занимается:<br>а) автомобильное машиностроение;<br>б) сельскохозяйственное машиностроение;<br>в) железнодорожное машиностроение;<br>г) судостроение. |   |                                                      |
| 97  | Какой документ устанавливает взаимосвязанные правила, требования и нормы по разработке и оформлению программной документации:<br>а) ЕСПД;<br>б) УДК;<br>в) ПКК;<br>г) ЕНТ;<br>д) ТОО.                                                                                                     | а | ОПК-3.1<br>Преддипломная (производственная) практика |
| 98  | Что такое мобильный объект:::<br>а) подвижный объект, который изменяет свое место нахождение;<br>б) объект, который постоянно изменяет свой цвет;<br>в) не изменяющийся объект;<br>г) вращающийся объект;<br>д) внешне не изменяющийся объект                                             | а | ОПК-3.1<br>Преддипломная (производственная) практика |
| 99  | Технический проект разрабатывается на основе:<br>а) утверждённого эскизного проекта;<br>б) утверждённого рабочего проекта;<br>в) проведённого авторского надзора;<br>г) проведённых предпроектных исследований;<br>д) составленной сметной документации                                   | а | ОПК-3.1<br>Преддипломная (производственная) практика |
| 100 | Технический проект – это<br>а) стадия проектирования;<br>б) вид исследования;<br>в) авторский надзор;<br>г) вид дизайна;<br>д) вид искусства                                                                                                                                              | а | ОПК-3.1<br>Преддипломная (производственная) практика |
| 101 | По окончанию практики студент предоставляет...<br>а) дневник и индивидуальный отчет прохождения практики;<br>б) только дневник;<br>в) только индивидуальный отчет;<br>г) эскизы и рисунки, выполненные с натуры;<br>д) фотоматериалы.                                                     | а | ОПК-3.1<br>Преддипломная (производственная) практика |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |                                                              |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------|
| 102 | <p><i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i></p> <p>Что относится к правовым методам, обеспечивающим информационную безопасность:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка аппаратных средств обеспечения правовых данных;</li> <li>2. Разработка и установка во всех компьютерных правовых сетях журналов учета действий;</li> <li>3. Разработка и конкретизация правовых нормативных актов обеспечения безопасности;</li> <li>4. Всё вышеперечисленное.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3      | ОПК-3.2<br>Технологическая<br>(производственная)<br>практика |
| 103 | <p><i>Прочитайте текст, выберите все правильные ответы</i></p> <p>Подсистема регистрации и учета предназначена для реализации следующих функций:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>а) идентификации и проверка подлинности субъектов доступа при входе в ИС;</li> <li>б) идентификации терминалов, узлов сети, каналов связи, внешних устройств по логическим именам;</li> <li>в) идентификации программ, томов, каталогов, файлов, записей, полей записей по именам;</li> <li>г) регистрации входа (выхода) субъектов доступа в систему (из системы), либо регистрация загрузки и инициализации операционной системы и ее останова.</li> <li>д) регистрации попыток доступа программных средств (программ, процессов, задач, заданий) к защищаемым файлам;</li> <li>е) регистрации попыток доступа программных средств к терминалам, каналам связи, программам, томам, каталогам, файлам, записям, полям записей.</li> </ol> | абвгде | ОПК-3.2<br>Технологическая<br>(производственная)<br>практика |
| 104 | <p>Массовое производство персональных компьютеров началось в...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>а) 80-е гг.</li> <li>б) 40-е гг.</li> <li>в) 50-е гг.</li> <li>г) 90-е гг.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | а      | ОПК-3.2<br>Технологическая<br>(производственная)<br>практика |
| 105 | <p>Межсетевой экран (Брандмауэр, firewall) – это...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>а) комплекс аппаратных средств</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | в      | ОПК-4.1<br>Преддипломная<br>(производственная)               |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |                                                      |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------|
|     | б) комплекс программных средств<br>в) комплекс аппаратных или программных средств<br>г) комплекс аппаратных и программных средств                                                                                                                                                                                          |   | практика                                             |
| 106 | Что из перечисленного не входит в состав программного комплекса антивирусной защиты:<br>а) подсистема сканирования<br>б) подсистема управления<br>в) подсистема обнаружения вирусной активности<br>г) подсистема устранения вирусной активности                                                                            | г | ОПК-4.1<br>Преддипломная (производственная) практика |
| 107 | Какова основная цель проектно-преддипломной практики:<br>а) закрепление теоретических знаний, овладение проектными и творческими навыками, использование полученных результатов, при выполнении курсовых и дипломных проектов<br>б) ознакомление со структурой организации, фирмы;<br>в) овладение навыками проектирования | а | ОПК-4.1<br>Преддипломная (производственная) практика |
| 108 | Содержание практики определяется...<br>а) рабочей программой<br>б) регламентом научно-методической работы<br>в) договором на практику;                                                                                                                                                                                     | а | ОПК-4.1<br>Преддипломная (производственная) практика |
| 109 | Студент обязан вести дневник практики...<br>а) ежедневно<br>б) один раз в неделю<br>в) от случая к случаю                                                                                                                                                                                                                  | а | ОПК-4.1<br>Преддипломная (производственная) практика |
| 110 | В каком стиле общения акцент делается на выслушивание мнений коллег и совместный поиск оптимального решения?<br>а) Авторитарный<br>б) Либеральный<br>в) Демократический<br>г) Попустительский                                                                                                                              | в | ОПК-4.1<br>Преддипломная (производственная) практика |
| 111 | Кто выступает инициатором нисходящей коммуникации в рабочей группе?<br>а) Руководители высшего звена<br>б) Сотрудники среднего звена<br>в) Рядовые сотрудники<br>г) Внешние консультанты                                                                                                                                   | а | ОПК-4.1<br>Преддипломная (производственная) практика |
| 112 | Назовите этап жизненного цикла команды, на котором участники знакомятся друг с другом и начинают                                                                                                                                                                                                                           | а | ОПК-4.1<br>Преддипломная (производственная)          |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |                                                                   |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------|
|     | <p>осознавать общие цели:</p> <p>а) Формирование</p> <p>б) Шторм</p> <p>в) Нормализация</p> <p>г) Выполнение задач</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      | практика                                                          |
| 113 | <p><i>Прочитайте вопрос, выберите правильные варианты</i></p> <p>Что из перечисленного является названием операционной системы?</p> <p>а) VisualStudio</p> <p>б) Windows</p> <p>в) Linux</p> <p>г) Unix</p> <p>д) Android</p>                                                                                                                                                                              | бвгд | ОПК-5.1<br>Операционные системы                                   |
| 114 | <p><i>Прочитайте вопрос, выберите правильные варианты</i></p> <p>Какая группа пользователей осуществляет конфигурирование режимов работы операционных систем?</p> <p>а) системные администраторы</p> <p>б) прикладные программисты</p> <p>в) прикладные пользователи</p> <p>г) системные программисты</p>                                                                                                  | а    | ОПК-5.1<br>Операционные системы                                   |
| 115 | <p><i>Прочитайте вопрос, выберите правильные варианты</i></p> <p>Какая группа пользователей осуществляет расширение функциональности операционных систем?</p> <p>а) системные администраторы</p> <p>б) прикладные программисты</p> <p>в) прикладные пользователи</p> <p>г) системные программисты</p>                                                                                                      | г    | ОПК-5.1<br>Операционные системы                                   |
| 116 | <p>Какая задача является задачей сетевого администрирования?</p> <p>а) Планирование сети, установка и настройка сетевых служб, а также защита информации в сети</p> <p>б) Установка и настройка сетевых служб и защита информации в сети</p> <p>в) Планирование сети, установка и настройка сетевых служб</p> <p>г) Планирование сети и защита информации в сети</p> <p>д) Нет верного варианта ответа</p> | а    | ОПК 5.1<br>Администрирование распределённых вычислительных систем |
| 117 | <p>Самым верхним уровнем функционирования сети является ...</p> <p>а) сетевые приложения</p> <p>б) кабельная система и средства</p>                                                                                                                                                                                                                                                                        | а    | ОПК 5.1<br>Администрирование распределённых вычислительных систем |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |                                                                   |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------|
|     | коммуникаций<br>в) сетевые протоколы<br>г) сетевые службы<br>д) активное сетевое оборудование                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                                                   |
| 118 | Какая служба осуществляет автоматическое назначение сетевым узлам IP-адресов и прочих параметров протокола TCP/IP?<br>а) DHCP<br>б) WINS<br>в) DNS<br>г) Нет верного варианта ответа                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | а   | ОПК 5.1<br>Администрирование распределённых вычислительных систем |
| 119 | <i>Выберите правильные варианты для ответа на вопрос</i><br><br>Что такое GUI?<br>а) графический интерфейс пользователя<br>б) базовая система ввода вывода<br>в) командный процессор<br>г) оперативное запоминающее устройство                                                                                                                                                                                                                                                            | а   | ОПК-5.2<br>Операционные системы                                   |
| 120 | <i>Выберите правильные варианты для ответа на вопрос</i><br><br>Какие функции выполняет операционная система?<br>а) Управляет аппаратными ресурсами<br>б) Распределяет аппаратные ресурсы между выполняемыми программами пользователя<br>в) Формирует некоторую среду, содержащую данные, необходимые для выполнения программ                                                                                                                                                             | абв | ОПК-5.2<br>Операционные системы                                   |
| 121 | Выберите правильное утверждение относительно разработки программного обеспечения с применением интеллектуальных технологий:<br>Искусственный интеллект применяется исключительно в игровых приложениях<br>б) Машинное обучение помогает создавать модели, способные учиться на примерах и адаптироваться к новым данным<br>в) Интеллектуальные технологии бесполезны при создании финансовых приложений.<br>г) Нейронные сети подходят лишь для анализа изображений и распознавания речи. | б   | ОПК-6.1<br>Преддипломная (производственная) практика              |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |                                                            |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------|
| 122 | <p>Какие этапы включает процесс разработки оригинального программного продукта согласно общепринятым методологиям (например, Agile)? Выберите правильные утверждения:</p> <p>Анализ требований заказчика и постановка целей проекта</p> <p>б) Проектирование архитектуры приложения и выбор инструментов реализации</p> <p>в) Непосредственная разработка функционала программы</p> <p>г) Все вышеперечисленные пункты верны.</p>                                                           | г | ОПК-6.1<br>Преддипломная<br>(производственная)<br>практика |
| 123 | <p>Что такое когнитивные вычисления и какое значение они имеют для разработчиков ПО?</p> <p>Это термин, обозначающий традиционные методы программирования без использования машинного обучения</p> <p>б) Когнитивные вычисления используются только в области медицины</p> <p>в) Они представляют собой технологии, позволяющие компьютерам имитировать человеческое мышление и решать сложные задачи</p> <p>г) Термин относится исключительно к графическим интерфейсам пользователей.</p> | в | ОПК-6.1<br>Преддипломная<br>(производственная)<br>практика |
| 124 | <p>Определите наиболее подходящий инструмент для проектирования и документирования архитектуры сложной системы, включающей элементы искусственного интеллекта:</p> <p>а) UML-диаграммы и спецификации функциональных компонентов</p> <p>б) Технические требования, сформулированные исключительно в виде текста</p> <p>в) Блок-схемы, созданные вручную без использования специализированных инструментов</p> <p>г) Статистические таблицы без визуализации структуры.</p>                  | а | ОПК-6.1<br>Преддипломная<br>(производственная)<br>практика |
| 125 | <p>Технический проект – это</p> <p>а) стадия проектирования;</p> <p>б) вид исследования;</p> <p>в) авторский надзор;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | а | ОПК-6.1<br>Преддипломная<br>(производственная)<br>практика |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |                                                                                        |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------|
|     | г) вид дизайна;<br>д) вид искусства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |                                                                                        |
| 126 | Технический проект разрабатывается на основе:<br>а) утверждённого эскизного проекта<br>б) утверждённого рабочего проекта<br>в) проведённого авторского надзора<br>г) проведённых предпроектных исследований                                                                                                                                                              | а | ОПК-6.1<br>Преддипломная (производственная) практика                                   |
| 127 | Стандарт корпоративных информационных систем (КИС), ориентированный на интеграцию деятельности заказчиков и партнеров предприятия в его внутреннюю систему, - это ...<br>а) ERP<br>б) ERP II<br>в) CRM                                                                                                                                                                   | б | ОПК-6.2<br>Экономические основы разработки вычислительных систем                       |
| 128 | Какие существуют виды эффективности информационных систем?<br>а) социальная, финансовая, экономическая<br>б) экологическая, техническая, финансовая<br>в) техническая, социальная, экономическая                                                                                                                                                                         | в | ОПК-6.2<br>Экономические основы разработки вычислительных систем                       |
| 129 | <i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i><br>План-проспект – это<br>а) это документ о принципах раскрытия темы<br>б) научный документ<br>в) документ об основных положениях содержания будущей работы<br>г) документ об основных положениях содержания будущей работы (учебника, диссертации), принципах раскрытия темы, построении, соотношении объемов частей | г | ОПК-7.1<br>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (бакалаврская работа) |
| 130 | <i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i><br>Аннотация — это<br>а) документ об основных положениях содержания будущей работы (учебника, диссертации).<br>б) краткая характеристика содержания<br>в) это краткая характеристика содержания, целевого назначения издания, его читательского адреса, формы.<br>г) научный документ                                 | в | ОПК-7.1<br>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (бакалаврская работа) |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |                                                                                        |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 131 | <p><i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i></p> <p>Для научного текста характерны:</p> <p>а) целостность и связность</p> <p>б) смысловая законченность, целостность и связность, здесь доминируют рассуждения, цель которых - доказательство истин, выявленных в результате исследования</p> <p>в) краткость</p> <p>г) смысловая законченность</p> | б  | ОПК-7.1<br>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (бакалаврская работа) |
| 132 | <p><i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i></p> <p>Выпускная квалификационная работа для дипломированного специалиста это</p> <p>а) дипломная работа.</p> <p>б) научный труд.</p> <p>в) методический труд.</p> <p>г) магистерская диссертация.</p>                                                                                                 | а  | ОПК-7.1<br>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (бакалаврская работа) |
| 133 | <p>Какой инструмент позволяет управлять версиями исходного кода?</p> <p>а) Docker</p> <p>б) GitHub/GitLab/Bitbucket</p> <p>в) Jenkins</p> <p>г) Ansible</p>                                                                                                                                                                                                  | б  | ОПК-7.1<br>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (бакалаврская работа) |
| 134 | <p>Что означает термин "контейнеризация"?</p> <p>а) Упаковка программного обеспечения вместе с необходимыми зависимостями в контейнеры</p> <p>б) Разделение приложений на отдельные компоненты</p> <p>в) Архитектура микросервисов</p> <p>г) Использование виртуальных машин для изоляции процессов</p>                                                      | а  | ОПК-7.1<br>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (бакалаврская работа) |
| 135 | <p><i>Прочитайте текст, выберите все правильные ответы</i></p> <p>На базе чего может быть реализована подсистема контроля доступа пользователей к ресурсам?</p> <p>а) аппаратно;</p> <p>б) программно;</p> <p>в) на уровне автономной (клиентской) ОС;</p> <p>г) на уровне сетевой ОС.</p>                                                                   | аб | ОПК-7.2<br>Проектирование программно-аппаратных комплексов                             |
| 136 | <p><i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i></p> <p>Что относится к правовым методам, обеспечивающим информационную безопасность:</p> <p>1. Разработка аппаратных средств</p>                                                                                                                                                                       | 3  | ОПК-7.2<br>Проектирование программно-аппаратных комплексов                             |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |                                                 |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------|
|     | обеспечения правовых данных;<br>2. Разработка и установка во всех компьютерных правовых сетях журналов учета действий;<br>3. Разработка и конкретизация правовых нормативных актов обеспечения безопасности;<br>4. Всё вышеперечисленное.                                                                                                                |   |                                                 |
| 137 | <i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i><br>В программах можно использовать ... разновидности циклов<br>1) три<br>2) две<br>3) четыре                                                                                                                                                                                                          | 1 | ОПК-8.1<br>Технологии и методы программирования |
| 138 | <i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i><br>Вложенным называется цикл ..<br>1) находящийся внутри другого цикла.<br>2) записанный как for(...; for(...); ...)<br>3) записанный как while(for(...))<br>4) находящийся внутри любой функции                                                                                                      | 1 | ОПК-8.1<br>Технологии и методы программирования |
| 139 | Какая функция в PHP позволяет найти вхождение подстроки? {<br>а) strtok()<br>б) substr()<br>в) str_repeat()<br>г) strpos()                                                                                                                                                                                                                               | г | ОПК-8.1<br>Технологии и методы программирования |
| 140 | Какой вызов parseInt не возвратит число?<br>а) parseInt("1px")<br>б) parseInt("-1.2")<br>в) parseInt("0 минут")<br>г) parseInt("\$1.2")                                                                                                                                                                                                                  | г | ОПК-8.1<br>Технологии и методы программирования |
| 141 | <i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i><br>Линейная структура построения программы подразумевает<br>1) неоднократное повторение отдельных частей программы<br>2) последовательное выполнение всех элементов программы<br>3) выполнение лишь нескольких, удовлетворяющих заданному условию частей программы<br>4) верного ответа нет<br>Ответ: | 2 | ОПК-8.2<br>Основы алгоритмизации                |
| 142 | <i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i><br>В ситуации, когда известно число                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3 | ОПК-8.2<br>Основы алгоритмизации                |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |                                  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------|
|     | <p>повторений цикла и задано наибольшее допустимое значение <math>n</math>, лучше использовать:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) цикл с предусловием</li> <li>2) цикл со счетчиком</li> <li>3) цикл с постусловием</li> <li>4) цикл с параметром</li> </ol> <p>Ответ:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |                                  |
| 143 | <p><i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i></p> <p>Наиболее эффективным считается метод, который позволяет получить</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) требуемый результат с наименьшими затратами оперативной памяти</li> <li>2) требуемый результат с наибольшими затратами оперативной памяти</li> <li>3) требуемый результат за кратчайшее время работы компьютера с наименьшими затратами оперативной памяти</li> <li>4) требуемый результат за кратчайшее время работы компьютера с максимальными затратами оперативной памяти</li> </ol> <p>Ответ:</p>                                                                                                                                     | 3          | ОПК-8.2<br>Основы алгоритмизации |
| 144 | <p><i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i></p> <p>Установите соответствие этапов разработки алгоритмов и их описанием:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) постановка задачи</li> <li>2) анализ входных и выходных данных</li> <li>3) выбор метода решения</li> <li>4) реализация алгоритма</li> <li>5) тестирование и отладка</li> </ol> <p>а) определение, какие данные нужны для решения задачи и что должно получиться в результате</p> <p>б) проверка корректности работы алгоритма на различных данных</p> <p>в) четкое формулирование условия задачи</p> <p>г) написание кода на выбранном языке программирования</p> <p>д) выбор оптимального способа решения</p> <p>Ответ:</p> | 1в2а3д4г5б | ОПК-8.2<br>Основы алгоритмизации |
| 145 | <p><i>Прочитайте текст, выберите все правильные ответы</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | абвгде     | ОПК-9.1<br>Ознакомительная       |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |                                                  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------|
|     | <p>Подсистема регистрации и учета предназначена для реализации следующих функций:</p> <p>а) идентификации и проверка подлинности субъектов доступа при входе в ИС;</p> <p>б) идентификации терминалов, узлов сети, каналов связи, внешних устройств по логическим именам;</p> <p>в) идентификации программ, томов, каталогов, файлов, записей, полей записей по именам;</p> <p>г) регистрации входа (выхода) субъектов доступа в систему (из системы), либо регистрация загрузки и инициализации операционной системы и ее останова.</p> <p>д) регистрации попыток доступа программных средств (программ, процессов, задач, заданий) к защищаемым файлам;</p> <p>е) регистрации попыток доступа программных средств к терминалам, каналам связи, программам, томам, каталогам, файлам, записям, полям записей.</p> |     | (учебная) практика                               |
| 146 | <p>Информационная система является средой, составляющими элементами которой являются:</p> <p>а) компьютеры, компьютерные сети, программные продукты, базы данных, люди, технические и программные средства, средства связи;</p> <p>б) технические и программные средства, средства связи, серверы;</p> <p>в) серверы, компьютеры, компьютерные сети;</p> <p>г) компьютерные сети, технические и программные средства</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | а   | ОПК-9.1<br>Ознакомительная<br>(учебная) практика |
| 147 | <p>Мониторинг представляет собой специально организованное ... наблюдение за состоянием каких-либо объектов:</p> <p>а) систематическое;</p> <p>б) заинтересованное;</p> <p>в) реальное;</p> <p>г) определенное</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | а   | ОПК-9.1<br>Ознакомительная<br>(учебная) практика |
| 148 | <p>Из каких разделов состоит программа и методика аттестационных испытаний?</p> <p>а) общие положения;</p> <p>б) обязанности органа по аттестации;</p> <p>в) методика аттестационных</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | авд | ОПК-9.1<br>Ознакомительная<br>(учебная) практика |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |                                                                                        |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------|
|     | испытаний объекта информатизации;<br>г) модель нарушителя наОИ;<br>д) программа аттестационных<br>испытаний объекта информатизации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                                                                                        |
| 149 | <p><i>Установите соответствие элементов процесса принятия решения и его аспектов.</i></p> <p><i>Элементы:</i></p> <p>1) анализ, преобразование сведений (данных) о ситуации;<br/>2) логические мыслительные операции;<br/>3) выбор методов разработки решения;<br/>4) нормативно-правовое обеспечение решения.</p> <p><i>Аспекты:</i></p> <p>а) юридический;<br/>б) информационный;<br/>в) психологический;<br/>г) организационный.</p> <p>Ответ ввести в виде: цифрабуква...</p> | 162в3г4а | ОПК-9.1<br>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (бакалаврская работа) |
| 150 | <p><i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i></p> <p>Какие факторы сильнее всего влияют на реализацию проекта?</p> <p>а) экономические и социальные;<br/>б) экономические и организационные;<br/>в) экономические и правовые;<br/>г) экономические и психологические.</p>                                                                                                                                                                                                 | в        | ОПК-9.1<br>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (бакалаврская работа) |
| 151 | <p>Что такое параллельное выполнение?</p> <p>а) Выполнение нескольких операций последовательно друг за другом.<br/>б) Выполнение одной операции одновременно несколькими процессорами.<br/>в) Выполнение множества независимых процессов одновременно разными узлами сети.<br/>г) Одновременное выполнение различных частей программы на разных устройствах</p>                                                                                                                   | г        | ОПК-9.2<br>Параллельные и распределенные вычисления                                    |
| 152 | <p>Как называется метод передачи сообщений между процессами в распределенных системах?</p> <p>а) MPI (Message Passing Interface)<br/>б) OpenMP<br/>в) GPU Programming<br/>г) MapReduce</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                        | а        | ОПК-9.2<br>Параллельные и распределенные вычисления                                    |
| 153 | <p><b>Какой слой в полносвязной сети преобразует входные данные в вектор?</b></p> <p>а) Сверточный</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Б        | ПК-1.1<br>Нейросети и машинное обучение                                                |

|     |                                                                                                                                                                                 |   |                                         |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------|
|     | б) <b>Flatten</b><br>в) Пулинг<br>г) LSTM                                                                                                                                       |   |                                         |
| 154 | Какой активационной функцией чаще всего пользуются в выходном слое для бинарной классификации?<br>а) ReLU<br>б) Tanh<br>в) Sigmoid<br>г) Leaky ReLU                             | в | ПК-1.1<br>Нейросети и машинное обучение |
| 155 | Какой параметр определяет скорость обучения модели?<br>а) Batch size<br>б) Learning rate<br>в) Epoch<br>г) Dropout                                                              | б | ПК-1.1<br>Нейросети и машинное обучение |
| 156 | Какой метод помогает бороться с переобучением?<br>а) Увеличение learning rate<br>б) Dropout<br>в) Уменьшение количества слоев<br>г) Использование только линейных функций       | б | ПК-1.1<br>Нейросети и машинное обучение |
| 157 | Какой тип данных обрабатывает CNN?<br>а) Только текст<br>б) Только табличные данные<br>в) Изображения и пространственные данные<br>г) Только временные ряды                     | в | ПК-1.1<br>Нейросети и машинное обучение |
| 158 | Какой слой используется после сверточного для уменьшения переобучения?<br>а) Flatten<br>б) BatchNormalization<br>в) Dense<br>г) GlobalAveragePooling                            | б | ПК-1.1<br>Нейросети и машинное обучение |
| 159 | Какой метод помогает бороться с переобучением в RNN?<br>а) Увеличение learning rate<br>б) Dropout<br>в) Уменьшение количества слоев<br>г) Использование только линейных функций | б | ПК-1.1<br>Нейросети и машинное обучение |
| 160 | Какой тип нейронных сетей лучше всего подходит для обработки временных рядов?<br>а) CNN<br>б) RNN<br>в) GAN<br>г) Autoencoder                                                   | б | ПК-1.1<br>Нейросети и машинное обучение |
| 161 | Какое количество блоков (этапов) процесса математического                                                                                                                       | б | ПК-2.1<br>Архитектура и                 |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |                                                                               |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------|
|     | <p>моделирования реальных объектов выделял в своих работах А.А. Самарский?</p> <p>а) 4<br/>б) 6<br/>в) 7<br/>г) 12</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   | программирование распределённых вычислительных систем                         |
| 162 | <p>Единица измерения Флоп/сек. (FLOPS) отображает:</p> <p>а) производительность суперкомпьютера, выраженную в количестве операций с плавающей точкой выполняемых в единицу времени<br/>б) энергопотребление суперкомпьютера, выраженную в Вт-ч<br/>в) вычислительную способность компьютера, выраженную в объеме данных обрабатываемых в процессе одной операции<br/>г) Производительность суперкомпьютера, выраженную в количестве вычислительных ядер</p> | а | ПК-2.1<br>Архитектура и программирование распределённых вычислительных систем |
| 163 | <p>Наибольшим числом суперкомпьютеров, входящих в число самых производительных мировых систем, обладает:</p> <p>а) Китай<br/>б) Корея<br/>в) Германия<br/>г) США</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                        | а | ПК-2.1<br>Архитектура и программирование распределённых вычислительных систем |
| 164 | <p>К каким компонентам сервиса IaaS относятся средства виртуализации, автоматизации, основные средства управления ресурсами:</p> <p>а) системное программное обеспечение<br/>б) операционные системы</p>                                                                                                                                                                                                                                                    | а | ПК-2.1<br>Архитектура и программирование распределённых вычислительных систем |
| 165 | <p>Суперкомпьютер отличается от массовых компьютеров:</p> <p>а) наличием распределенной структуры<br/>б) реализацией облачных решений<br/>в) возможностью решения 20 млн. арифметических операций в секунду<br/>г) более высокой производительностью, в среднем, на 3-4 порядка</p>                                                                                                                                                                         | г | ПК-2.1<br>Программирование высокопроизводительных систем                      |
| 166 | <p>К Exascale computing на сегодняшний день относится система:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | г | ПК-2.1<br>Программирование                                                    |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |                                                       |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------|
|     | а) Summit (США)<br>б) Christofari (РФ)<br>в) Trinity (США)<br>г) на сегодняшний день подобных систем нет                                                                                                                                                                                                     |   | высокопроизводительных систем                         |
| 167 | Какова основная цель инструментальных средств поддержки тестирования?<br>а) Полная замена ручного тестирования<br>б) Автоматизация и упрощение процесса тестирования<br>в) Снижение затрат на разработку программного обеспечения<br>г) Улучшение визуального интерфейса программы                           | б | ПК-2.2<br>Тестирование программных систем             |
| 168 | Что включает в себя процесс ведения статистики ошибок в тестировании программного обеспечения?<br>а) Только количественный подсчет найденных дефектов<br>б) Анализ количества, типов и причин возникновения ошибок<br>в) Игнорирование незначительных дефектов<br>г) Исправление всех ошибок без регистрации | б | ПК-2.2<br>Тестирование программных систем             |
| 169 | Основными рисками информационной безопасности являются:<br>а) потеря, искажение, утечка информации;<br>б) искажение, уменьшение объема, перекодировка информации;<br>в) техническое вмешательство, выведение из строя оборудования сети;<br>г) техническое вмешательство, перекодировка информации           | а | ПК-3.1<br>Технологическая (производственная) практика |
| 170 | Антивирус, который запоминает исходное состояние программ, каталогов и системных областей диска когда компьютер не заражен вирусом, а затем периодически или по команде пользователя сравнивает текущее состояние с исходным называется:<br>а) детектор;<br>б) доктор;<br>в) ревизор;<br>г) сторож           | в | ПК-3.1<br>Технологическая (производственная) практика |
| 171 | Принципом политики информационной безопасности является принцип:                                                                                                                                                                                                                                             | а | ПК-3.1<br>Технологическая (производственная)          |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |                                                             |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------|
|     | а) разделения доступа (обязанностей, привилегий) клиентам сети (системы);<br>б) одноуровневой защиты сети, системы;<br>в) совместимых, однотипных программно-технических средств сети, системы;<br>г) перехода в безопасное состояние работы сети, системы                                                                 |   | практика                                                    |
| 172 | Политика безопасности в системе (сети) – это комплекс:<br>а) руководств, требований обеспечения необходимого уровня безопасности;<br>б) инструкций, алгоритмов поведения пользователя в сети;<br>в) норм информационного права, соблюдаемые в сети;<br>г) инструкций, алгоритмов поведения компании                        | а | ПК-3.1<br>Технологическая<br>(производственная)<br>практика |
| 173 | Наиболее важным при реализации защитных мер политики безопасности является:<br>а) аудит, анализ уязвимостей, риск-ситуаций;<br>б) аудит, анализ затрат на проведение защитных мер;<br>в) аудит, анализ безопасности;<br>г) аудит, анализ затрат на проведение политики безопасности                                        | а | ПК-3.1<br>Технологическая<br>(производственная)<br>практика |
| 174 | Наиболее распространены угрозы информационной безопасности корпоративной системы:<br>а) ошибки эксплуатации и неумышленного изменения режима работы системы;<br>б) покупка нелегального ПО;<br>в) покупка нелегального оборудования;<br>г) сознательного внедрения сетевых вирусов                                         | а | ПК-3.1<br>Технологическая<br>(производственная)<br>практика |
| 175 | К основным функциям системы безопасности можно отнести:<br>а) установление регламента, аудит системы, выявление рисков;<br>б) установка новых офисных приложений, смена хостинг-компании;<br>в) внедрение аутентификации, проверки контактных данных пользователей;<br>г) смена хостинг-компании, внедрение аутентификации | а | ПК-3.1<br>Технологическая<br>(производственная)<br>практика |
| 176 | К правовым методам,                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | в | ПК-3.1                                                      |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |                                                     |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------|
|     | <p>обеспечивающим информационную безопасность, относятся:</p> <p>а) разработка аппаратных средств обеспечения правовых данных;</p> <p>б) разработка и установка во всех компьютерных правовых сетях журналов учета действий;</p> <p>в) разработка и конкретизация правовых нормативных актов обеспечения безопасности;</p> <p>г) разработка программных средств обеспечения правовых данных и установка во всех компьютерных правовых сетях журналов учета действий</p>                                                      |   | Технологическая (производственная) практика         |
| 177 | <p>Риск – это...</p> <p>а) вероятностная оценка величины возможного ущерба, который может понести владелец информационного ресурса в результате успешно проведенной атаки</p> <p>б) фактическая оценка величины ущерба, который понес владелец информационного ресурса в результате успешно проведенной атаки</p> <p>в) действие, которое направлено на нарушение конфиденциальности, целостности и/или доступности информации, а также на нелегальное использование других ресурсов сети</p> <p>г) реализованная угроза</p> | а | ПК-4.1<br>Преддипломная (производственная) практика |
| 178 | <p>Межсетевой экран (Брандмауэр, firewall) – это...</p> <p>а) комплекс аппаратных средств</p> <p>б) комплекс программных средств</p> <p>в) комплекс аппаратных или программных средств</p> <p>г) комплекс аппаратных и программных средств</p>                                                                                                                                                                                                                                                                               | в | ПК-4.1<br>Преддипломная (производственная) практика |
| 179 | <p>Какое основное назначение преддипломной практики?</p> <p>а) Подготовка выпускника к написанию дипломной работы</p> <p>б) Проверка уровня усвоенных ранее знаний студента</p> <p>в) Получение профессиональных компетенций в реальных условиях производства</p> <p>г) Ознакомление с организацией труда предприятия</p>                                                                                                                                                                                                    | в | ПК-4.1<br>Преддипломная (производственная) практика |
| 180 | Какие этапы входят в процесс написания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | в | ПК-4.1                                              |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |                                                                                       |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------|
|     | <p>дипломного проекта?</p> <p>а) Постановка цели исследования → Анализ литературы → Разработка решений → Оценка результатов → Написание выводов</p> <p>б) Выбор темы → Обзор литературы → Экспериментальная часть → Заключение → Оформление документации</p> <p>в) Определение объекта исследования → Сбор исходных данных → Проектирование решения → Реализация → Тестирование → Документирование</p> <p>г) Формулировка проблемы → Планирование эксперимента → Проведение исследований → Аналитика → Итоги</p> |   | Преддипломная (производственная) практика                                             |
| 181 | <p>Что является предметом анализа в дипломном проекте?</p> <p>а) Оборудование организации</p> <p>б) Процессы и методы решения конкретной производственной задачи</p> <p>в) Кадровый состав организации</p> <p>г) Финансовая отчетность предприятия</p>                                                                                                                                                                                                                                                           | б | ПК-4.1<br>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (бакалаврская работа) |
| 182 | <p>Для чего предназначен раздел "Анализ требований"?</p> <p>а) Чтобы описать технические характеристики оборудования</p> <p>б) Чтобы обосновать необходимость разработки программного продукта или системы</p> <p>в) Чтобы представить структуру проектной команды</p> <p>г) Чтобы продемонстрировать умения оформления технической документации</p>                                                                                                                                                             | б | ПК-4.1<br>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (бакалаврская работа) |
| 183 | <p>За что отвечает данный фрагмент кода:<br/>d = np.eye(5)</p> <p>а) удаление из массива 5 элементов;</p> <p>б) создание пустого массива;</p> <p>в) очищение массива;</p> <p>г) создание единичной матрицы</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | г | ПК-4.2<br>Методы анализа данных                                                       |
| 184 | <p>Какой метод отвечает за объединение массивов по вертикали?</p> <p>а) stack()</p> <p>б) hstack()</p> <p>в) vstack()</p> <p>г) ver stack()</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | в | ПК-4.2<br>Методы анализа данных                                                       |

### Задания открытого типа

| №<br>п/п | Текст задания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Ключ правильного<br>ответа | Код<br>компетенци<br>и |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------|
| 185      | <p><i>Задания на установление соответствия. Ответ указать в виде пары: цифра и буква (без пробелов).</i></p> <p>Определите соответствие указанных направлений в гносеологии их отличительным признакам:</p> <p>1) Рационализм<br/>2) Эмпиризм<br/>3) Сенсуализм<br/>А) Опыт – основа достоверного знания<br/>Б) Ощущения – это единственный источник знаний<br/>В) Разум – основа достоверного знания</p> | 1В, 2А, 3Б                 | УК – 1.2<br>Философия  |
| 186      | <p><i>Задания на установление соответствия. Ответ указать в виде пары: цифра и буква (без пробелов).</i></p> <p>Определите соответствие указанных философов определенной исторической эпохе:</p> <p>1) Античность<br/>2) Средние века<br/>3) Новое время<br/>А) Эпикур<br/>Б) Платон<br/>В) Августин Аврелий<br/>Г) Декарт<br/>Д) Гегель<br/>Е) Фома Аквинский</p>                                        | 1АБ, 2ВЕ, 3ГД              | УК – 1.2<br>Философия  |
| 187      | <p><i>Задания на дополнение. Напишите пропущенное слово</i></p> <p>Термин философия в переводе с греческого означает «любовь к .....».</p>                                                                                                                                                                                                                                                                | мудрости                   | УК – 1.2<br>Философия  |
| 188      | <p><i>Задания на дополнение. Напишите пропущенное слово</i></p> <p>В Средние века философия понималась как «служанка .....».</p>                                                                                                                                                                                                                                                                          | богословия                 | УК – 1.2<br>Философия  |
| 189      | <p><i>Задания на дополнение. Напишите пропущенное слово</i></p> <p>Религиозное мировоззрение основано на вере в ..... силы.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                           | сверхъестественны<br>е     | УК – 1.2<br>Философия  |
| 190      | <p><i>Задание на дополнение. Напишите два пропущенных слова.</i></p> <p>Онтология как раздел философии – это учение о ....., а гносеология – это учение о .....</p>                                                                                                                                                                                                                                       | бытии, познании            | УК – 1.2<br>Философия  |
| 191      | <p>Вам поручено подготовить научный отчет по результатам проведенного вами полевого эксперимента.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | в                          | УК-1.3<br>НИРС         |

|                             | <p>Необходимо представить следующую структуру документа:</p> <p>Название работы</p> <p>Актуальность темы и постановка проблемы</p> <p>Цель и задачи исследования</p> <p>Материалы и методы исследования</p> <p>Результаты и обсуждение</p> <p>Выводы и рекомендации</p> <p>Список использованной литературы</p> <p>Ваш руководитель предлагает добавить разделы:</p> <p>а) Методология анализа</p> <p>б) Краткое резюме основных положений доклада.</p> <p>В) Перечень терминов и определений.</p> <p>Что из предложенного руководителем целесообразно включить в итоговую версию отчета? Введите буквы без пробелов</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |             |                 |                                                                                        |                      |                                                                   |                        |                                                                      |                        |                                                                                                       |                         |                                                        |                    |                                                                  |                             |                                                          |                          |                                                        |                           |                |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------|----------------|
| 192                         | <p>Сопоставьте термин (1-10) с его корректным определением (А-Н).</p> <table><tr><th>Термин</th><th>Определение</th></tr><tr><td>1. Актуальность</td><td>А. То, что находится в границах непосредственному изучению конкретного метода обучения</td></tr><tr><td>2. Цель исследования</td><td>В. То, на что направлено исследование (например, учебный процесс)</td></tr><tr><td>3. Задачи исследования</td><td>С. Основной итоговый результат работы (например, <i>разработка</i>)</td></tr><tr><td>4. Объект исследования</td><td>Д. Конкретные шаги (действия) Формулируются с помощью глаголов <i>описать..., провести экспертизу</i></td></tr><tr><td>5. Предмет исследования</td><td>Е. Степень изученности темы Введении на основе анализа</td></tr><tr><td>6. Научная новизна</td><td>Ф. Обоснование важности и актуальности для науки и/или практики.</td></tr><tr><td>7. Теоретическая значимость</td><td>Г. Новые научные факты, ранее впервые выявлены и описаны</td></tr><tr><td>8. Практическая ценность</td><td>Н. Положения, которые вытекают из результатами работы.</td></tr></table> | Термин | Определение | 1. Актуальность | А. То, что находится в границах непосредственному изучению конкретного метода обучения | 2. Цель исследования | В. То, на что направлено исследование (например, учебный процесс) | 3. Задачи исследования | С. Основной итоговый результат работы (например, <i>разработка</i> ) | 4. Объект исследования | Д. Конкретные шаги (действия) Формулируются с помощью глаголов <i>описать..., провести экспертизу</i> | 5. Предмет исследования | Е. Степень изученности темы Введении на основе анализа | 6. Научная новизна | Ф. Обоснование важности и актуальности для науки и/или практики. | 7. Теоретическая значимость | Г. Новые научные факты, ранее впервые выявлены и описаны | 8. Практическая ценность | Н. Положения, которые вытекают из результатами работы. | 1F2C3D4B5A6G7J8<br>I9H10E | УК-1.3<br>НИРС |
| Термин                      | Определение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |             |                 |                                                                                        |                      |                                                                   |                        |                                                                      |                        |                                                                                                       |                         |                                                        |                    |                                                                  |                             |                                                          |                          |                                                        |                           |                |
| 1. Актуальность             | А. То, что находится в границах непосредственному изучению конкретного метода обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |             |                 |                                                                                        |                      |                                                                   |                        |                                                                      |                        |                                                                                                       |                         |                                                        |                    |                                                                  |                             |                                                          |                          |                                                        |                           |                |
| 2. Цель исследования        | В. То, на что направлено исследование (например, учебный процесс)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |             |                 |                                                                                        |                      |                                                                   |                        |                                                                      |                        |                                                                                                       |                         |                                                        |                    |                                                                  |                             |                                                          |                          |                                                        |                           |                |
| 3. Задачи исследования      | С. Основной итоговый результат работы (например, <i>разработка</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |             |                 |                                                                                        |                      |                                                                   |                        |                                                                      |                        |                                                                                                       |                         |                                                        |                    |                                                                  |                             |                                                          |                          |                                                        |                           |                |
| 4. Объект исследования      | Д. Конкретные шаги (действия) Формулируются с помощью глаголов <i>описать..., провести экспертизу</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |             |                 |                                                                                        |                      |                                                                   |                        |                                                                      |                        |                                                                                                       |                         |                                                        |                    |                                                                  |                             |                                                          |                          |                                                        |                           |                |
| 5. Предмет исследования     | Е. Степень изученности темы Введении на основе анализа                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |             |                 |                                                                                        |                      |                                                                   |                        |                                                                      |                        |                                                                                                       |                         |                                                        |                    |                                                                  |                             |                                                          |                          |                                                        |                           |                |
| 6. Научная новизна          | Ф. Обоснование важности и актуальности для науки и/или практики.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |             |                 |                                                                                        |                      |                                                                   |                        |                                                                      |                        |                                                                                                       |                         |                                                        |                    |                                                                  |                             |                                                          |                          |                                                        |                           |                |
| 7. Теоретическая значимость | Г. Новые научные факты, ранее впервые выявлены и описаны                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |             |                 |                                                                                        |                      |                                                                   |                        |                                                                      |                        |                                                                                                       |                         |                                                        |                    |                                                                  |                             |                                                          |                          |                                                        |                           |                |
| 8. Практическая ценность    | Н. Положения, которые вытекают из результатами работы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |             |                 |                                                                                        |                      |                                                                   |                        |                                                                      |                        |                                                                                                       |                         |                                                        |                    |                                                                  |                             |                                                          |                          |                                                        |                           |                |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                           |                                                     |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--|
|     | <p>9. Основные положения, выносимые на защиту</p> <p>10. Научная апробация</p> <p>Ответ ввести в виде: ЦифраБуква... без пробелов</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>I. Полезность результатов работы для применения в реальной практике (например, созданная программа, методические рекомендации).</p> <p>J. Вклад работы в развитие фундаментальной науки, приращение нового знания.</p> |                                                     |  |
| 193 | <p>Компания рассматривает два варианта аренды сервера для своего веб-приложения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Сервер А стоимостью 1000 рублей в месяц с производительностью 1 ядро CPU и 2 ГБ RAM.</li> <li>– Сервер В стоимостью 1500 рублей в месяц с производительностью 2 ядра CPU и 4 ГБ RAM.</li> </ul> <p>При расчете нагрузки приложения выяснилось, что минимальное требование — 3 ядра CPU и 6 ГБ RAM. Сколько минимум придется потратить ежемесячно, арендовав оптимальные ресурсы? Ввести число – затраты в рублях</p> | 3000                                                                                                                                                                                                                      | УК-2.2<br>Преддипломная (производственная) практика |  |
| 194 | <p>Файл размером 1 ГБ загружается через сеть со скоростью загрузки 1 Мбит/с. Сколько минут потребуется для полной загрузки файла?</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 133                                                                                                                                                                                                                       | УК-2.2<br>Преддипломная (производственная) практика |  |
| 195 | <p>Предположим, серверная комната потребляет электроэнергию мощностью 10 кВт круглосуточно. Средняя стоимость электроэнергии составляет 5 рублей за киловатт-час. Рассчитайте ежегодные расходы на электроэнергию серверной комнаты. Ввести число – затраты в тысячах рублей.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                  | 438                                                                                                                                                                                                                       | УК-2.2<br>Преддипломная (производственная) практика |  |
| 196 | <p>Рассчитайте ориентировочную трудоемкость разработки программного комплекса по методике СОСОМО II, если известно следующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Размер проекта составляет примерно 10 тысяч строк кода (KLOC);</li> <li>– Уровень сложности проекта средний (продуктивная среда разработки, небольшой опыт команды, стандартная архитектура);</li> </ul> <p>Среднюю производительность труда принять равной 2 KLOC/чел.-месяц.</p>                                                                                      | 5000                                                                                                                                                                                                                      | УК-2.2<br>Преддипломная (производственная) практика |  |
| 197 | <p>Чем отличается проектировщик информационных систем от разработчика программного обеспечения?</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>Проектировщик занимается разработкой структуры и функциональности информационной системы, определяя архитектуру, схемы баз данных и</p>                                                                                | УК-2.2<br>Преддипломная (производственная) практика |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | алгоритмы обработки данных. Разработчик же реализует технические решения на конкретных языках программирования, создавая код и реализуя компоненты системы                                                       |                                                     |
| 198 | Перечислите основные принципы тестирования программного обеспечения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ориентацию на обнаружение дефектов, раннее начало тестирования, постоянную работу над улучшением тестовых стратегий, соблюдение приоритетов тестирования, выполнение повторных проверок после исправления ошибок | УК-2.2<br>Преддипломная (производственная) практика |
| 199 | У вас имеется сайт объемом в 50 страниц, каждая страница занимает примерно 100 КБ текста и изображений. Сайт обновляется каждые полгода. Требуется рассчитать, какой объем памяти в МБ должен резервироваться на сервере для хранения архивных копий сайта за последние 5 лет.                                                                                                         | 50                                                                                                                                                                                                               | УК-2.2<br>Преддипломная (производственная) практика |
| 200 | Допустим, система запросов обрабатывается сервером MySQL следующим образом: среднее время выполнения SQL-запроса — 5 миллисекунд, задержка ввода-вывода (I/O latency) составляет 1 мс, плюс добавляется задержка сети — 2 мс. Какой общий показатель среднего времени отклика (Response Time) получит клиентская сторона? Ответ – время отклика в миллисекундах                        | 8                                                                                                                                                                                                                | УК-2.2<br>Преддипломная (производственная) практика |
| 201 | <i>Установите правильное соответствие терминов и определений</i><br><br>а) чувство положительного отношения к другому человеку, которое возникает на основе общности интересов, ценностей, чувств или черт личности, б) сердечное, ласковое и открытое отношение к людям, соединённое с гостеприимством, с готовностью помочь, оказать услуг, в) чувство неприязни, нерасположения или | А-4<br>Б-2<br>В-1<br>Г-3                                                                                                                                                                                         | УК-3.2<br>Социология и психология                   |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                    |                                                   |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------|
|     | <p>отвращения, эмоциональное отношение неприятия кого-либо или чего-либо,</p> <p>г) способность человека воспринимать чужие эмоции и чувства, проявлять сочувствие и сопереживание.</p> <p>1) Антипатия;<br/>2) Радушие;<br/>3) Эмпатия,<br/>4) Симпатия</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                    |                                                   |
| 202 | <p><i>Установите правильное соответствие терминов и определений</i></p> <p>Подберите к каждому виду темперамента человека соответствующий набор психологических черт:</p> <p>1) Уравновешенные, энергичные, оптимистичные и жизнерадостные люди, которые легко переживают неудачи. Про таких ещё говорят «душа компании»: обычно им легко налаживать контакт с другими.</p> <p>2) Более горячие, яркие, доминантные и тоже очень активные. Они с азартом берутся за любую работу, кроме рутинной, хорошо схватывают информацию, нередко занимают лидирующую позицию в коллективе. Могут быть вспыльчивыми и излишне эмоциональными.</p> <p>3) Спокойные и сдержанные, из-за чего могут казаться бесчувственными и пассивными. Сложнее приспосабливаются к новому, могут быть заторможенными в некоторых вещах. Они терпеливые, предприимчивые, умеют держать себя в руках. Из-за своей медлительности хорошо себя показывают в стрессовых ситуациях, редко паникуют и здраво оценивают обстановку.</p> <p>4) Типичные характеристики — чувствительность, эмоциональность и нередко склонность к снижению настроению вплоть до депрессии. Они тонко чувствуют и глубоко погружаются в свои переживания. Часто это люди творчества, способные создавать настоящие шедевры.</p> <p>5) Энергичные, яркие, творческие люди, легко находят контакты. Но из-за вспыльчивости, легко их теряют. Могут впадать в депрессию, любят поплакать в подушку.</p> <p>а) Флегматики<br/>б) Холерики<br/>в) Сангвиники<br/>г) Меланхолики</p> | <p>А-3<br/>Б-2<br/>В-1<br/>Г-4</p> | <p>УК-3.2<br/>Социология<br/>и<br/>психология</p> |
| 203 | <p><i>Установите правильное соответствие мудрых мыслей и их автора:</i></p> <p>1. «Монастырь – это темница, куда ввергают тех,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>1-а<br/>2-б<br/>3-в<br/>4-г</p> | <p>УК-3.2<br/>Социология<br/>и<br/>психология</p> |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                            |                                         |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------|
|     | <p>кого общество выбросило за борт»</p> <p>2. «Общество не может освободить себя, не освободив каждого отдельного человека» –</p> <p>3. «Если бы не существовало таких точек, в которых сходились бы интересы всех, не могло бы быть и речи о каком бы то ни было обществе» –</p> <p>4. «Избегай обществ, желающих блистать умом: нравы их по большей части развратны»</p> <p>а) Дени Дидро.<br/>б) Фридрих Энгельс<br/>в) Жан-Жак Руссо.<br/>г) Александр Васильевич Суворов</p>                                                                  |                                            |                                         |
| 204 | <p><i>Установите правильное соответствие:</i></p> <p>1. Структурно-функциональный анализ.<br/>2. Теория социального обмена.<br/>3. Теория социального конфликта.<br/>4. Символический интеракционизм.<br/>5. Феноменологическая социология.</p> <p>а) Шютц<br/>б). Р. Дарендорф<br/>в) Дж. Хоманс<br/>г) Дж. Г. Мид<br/>д) Т. ПарсонсА.<br/>е) Т. Морган</p>                                                                                                                                                                                       | <p>1-д<br/>2-в<br/>3-б<br/>4-г<br/>5-а</p> | УК-3.2<br>Социология<br>и<br>психология |
| 205 | <p><i>Установите правильное соответствие основных теорий социального конфликта и их основателей или сторонников:</i></p> <p>а) Биологическая теория.<br/>б) Классовая теория.<br/>в) Теория функционального конфликта.</p> <p>1. Ч. Дарвин<br/>2. К. Маркс<br/>3. Г. Зиммель<br/>4. Л. Козер<br/>5. Р. Дарендорф</p>                                                                                                                                                                                                                               | <p>а-1,<br/>б-2,<br/>в-3</p>               | УК-3.2<br>Социология<br>и<br>психология |
| 206 | <p><i>Прочитайте текст и установите последовательность</i></p> <p>Процесс становления команды проходит ряд стадий. Американский исследователь Б. Басс выделяет четыре стадии развития команды. Установите их последовательность.</p> <p>а). Стремление к максимизации группового успеха с помощью рационального использования индивидуальных способностей, возможностей и взаимопомощи, обеспечение неформального коллективного контроля. Эта стадия характеризуется переносом акцента с межличностной солидарности и поддержки на общее дело.</p> | <p>агвб</p>                                | УК-3.2<br>Социология<br>и<br>психология |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                            |                                                   |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------|
|     | <p>б) Принятие членами команды друг друга. На этой стадии устраняются недоверие, настороженность и отчуждение относительно друг друга, появляется готовность сотрудничать.</p> <p>в) Формирование групповой солидарности. Рост доверия и укрепление чувства групповой идентичности. Члены группы испытывают удовлетворенность от самого факта пребывания в ней и помогают друг другу.</p> <p>г) Развитие коммуникаций и выработка механизма принятия групповых решений. Расширение и интенсификация коммуникаций делают группу способной к принятию коллективных решений.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                            |                                                   |
| 207 | <p><i>Установите правильное соответствие терминов и определений:</i></p> <p>а) Совокупность форм организации жизни и деятельности людей;</p> <p>б) группа людей, работающих вместе над определённой задачей или проектом, могут быть из разных отделов или организаций, но объединяются для достижения общей цели;</p> <p>в) Совокупность людей, групп, объединённых для достижения какой-либо цели, решения какой-либо задачи на основе принципов разделения труда, разделения обязанностей и иерархической структуры;</p> <p>г) организация публичной власти на определенной территории, обладающая специальным аппаратом и регулирующая общественные отношения путем издания правовых норм;</p> <p>д) малая социальная группа, ячейка общества, которая основана на браке и кровном родстве, а ее члены связаны общим бытом и ответственностью друг перед другом.</p> <p>1) человек,<br/>2) рабочая группа,<br/>3) общество,<br/>4) государство,<br/>5) страна<br/>6) организация<br/>7) семья</p> | <p>а-3<br/>б-2<br/>в-6<br/>г-4<br/>д-7</p> | <p>УК-3.2<br/>Социология<br/>и<br/>психология</p> |
| 208 | <p><i>Прочитайте текст и запишите ответ</i></p> <p>_____ это сложный психофизиологический процесс, который влияет на способность человека достигать поставленных целей и удовлетворять свои потребности. Это эмоциональная и психическая готовность сделать что-то, несмотря на трудности на пути, способность и готовность прилагать усилия, чтобы получать желаемое.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>Мотивация</p>                           | <p>УК-3.2<br/>Социология<br/>и<br/>психология</p> |
| 209 | <p><i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>1c2a3d4b</p>                            | <p>УК-4.2<br/>Русский</p>                         |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                         |                                        |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------|
|     | <p>Установите соответствие между категорией рода и рядом существительных:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. мужской</li> <li>2. женский</li> <li>3. средний</li> <li>4. общий</li> </ol><br><ol style="list-style-type: none"> <li>a. фамилия, туфля, леди</li> <li>b. сирота, ябеда, тихоня</li> <li>c. шампунь, рельс, тюль</li> <li>d. такси, какао, метро</li> </ol> <p>Ответ:</p>                                                                                                                                                          |                         | язык и культура речи                   |
| 210 | <p>Подберите примеры к каждой группе терминов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. общенаучные</li> <li>2. межотраслевые</li> <li>3. узкоспециальные</li> <li>4. профессионализмы</li> </ol><br><ol style="list-style-type: none"> <li>a. система, тенденция, теория</li> <li>b. дом «под ключ», наличка, просрочка</li> <li>c. давление, диаметр, диаграмма</li> <li>d. компилятор, инициализация, фреймворк,</li> </ol> <p>Ответ:</p>                                                                                                           | 1a2c3d4b                | УК-4.2<br>Русский язык и культура речи |
| 211 | <p><i>Прочитайте текст и запишите ответ</i></p> <p>В одном из приведенных ниже предложений неверно употреблено выделенное слово. Исправьте лексическую ошибку, подобрав к выделенному слову пароним. Запишите подобранное слово.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ВЗРЫВНОЙ характер начальника пугал его подчиненных.</li> <li>2) Ему была ПРЕДСТАВЛЕНА возможность повысить свою квалификацию.</li> <li>3) Его доклад был ИНФОРМАТИВНЫМ и познавательным.</li> <li>4) Учиться он не хотел, поэтому и вырос НЕВЕЖДОЙ.</li> </ol> <p>Ответ:</p> | предоставлена           | УК-4.2<br>Русский язык и культура речи |
| 212 | <p>Отредактируйте предложение: исправьте лексическую ошибку, исключив лишнее слово. Выпишите это слово.</p> <p>На конференции выступающий большую половину своего доклада посвятил анализу развития металлургической отрасли.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | большую                 | УК-4.2<br>Русский язык и культура речи |
| 213 | <p>В процессе общения мы можем столкнуться с различными преградами, связанными с непониманием собеседника. Их называют:</p> <p>Ответ:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | коммуникативные неудачи | УК-4.3<br>Русский язык и культура речи |
| 214 | <i>Прочитайте текст и запишите ответ</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | предоставлена           | УК-4.3<br>Русский                      |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |                                               |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------|
|     | <p>В одном из приведенных ниже предложений неверно употреблено выделенное слово. Исправьте лексическую ошибку, подобрав к выделенному слову пароним. Запишите подобранное слово.</p> <p>5) ВЗРЫВНОЙ характер начальника пугал его подчиненных.</p> <p>6) Ему была ПРЕДСТАВЛЕНА возможность повысить свою квалификацию.</p> <p>7) Его доклад был ИНФОРМАТИВНЫМ и познавательным.</p> <p>8) Учиться он не хотел, поэтому и вырос НЕВЕЖДОЙ.</p> <p>Ответ:</p>                                                                                                                                                                                                                                    |          | язык и культура речи                          |
| 215 | <p>Отредактируйте предложение: исправьте лексическую ошибку, исключив лишнее слово. Выпишите это слово.</p> <p>На конференции выступающий большую половину своего доклада посвятил анализу развития металлургической отрасли.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | большую  | УК-4.3<br>Русский язык и культура речи        |
| 216 | <p>Подберите примеры к каждой группе терминов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. общенаучные</li> <li>2. межотраслевые</li> <li>3. узкоспециальные</li> <li>4. профессионализмы</li> </ol> <p>а) система, тенденция, теория<br/>б) дом «под ключ», наличка, просрочка<br/>в) давление, диаметр, диаграмма<br/>г) компилятор, инициализация, фреймворк,</p> <p>Ответ:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1а2в3г4б | УК-4.3<br>Русский язык и культура речи        |
| 217 | <p>Установите правильное соответствие терминов и определений</p> <p>1) политическая теория о необходимости солидарности и стремления к компромиссу, социальному сотрудничеству и духовному доверию среди различных слоев общества, в том числе, классов, партий и групп интересов;</p> <p>2) представление о человеке и человечестве как элементах, связанных в единое целое с космосом и развивающихся вместе с ним по неким общим закономерностям;</p> <p>3) течение, считающее, что общины, общество формируют каждого отдельного человека.</p> <p>а) коммунитаризм<br/>б) солидаризм<br/>в) космизм<br/>г) консерватизм</p> <p>Ответ ввести в виде:<br/>буквацифра ... (без пробелов)</p> | 1б2в3а   | УК-5.2<br>Основы Российской государственности |
| 218 | <p>Прочитайте текст и установите последовательность</p> <p>Установите последовательность смены</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | вбаг     | УК-5.2<br>Основы Российской                   |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |                                                          |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------|
|     | общественных формаций, по мнению К. Маркса:<br>а) буржуазная; б) феодальная;<br>в) первобытнообщинная; г) коммунистическая.<br>Запишите соответствующую последовательность букв слева направо.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               | государст-<br>венности                                   |
| 219 | Установите правильное соответствие терминов и определений<br>а) Совокупность форм организации жизни и деятельности людей;<br>б) общественное существо, обладающее разумом и сознанием;<br>в) территория, имеющая политические, физико-географические, культурные или исторические границы;<br>г) организация публичной власти на определенной территории, обладающая специальным аппаратом и регулирующая общественные отношения путем издания правовых норм;<br>д) малая социальная группа, ячейка общества, которая основана на браке и кровном родстве, а ее члены связаны общим бытом и ответственностью друг перед другом<br>1) человек,<br>2) семья,<br>3) общество, 4) государство,<br>5) страна<br>6) организация<br>Ответ ввести в виде:<br>буквацифра ...(без пробелов) | a3б3в5г4д2    | УК-5.2<br>Основы<br>Российской<br>государст-<br>венности |
| 220 | <i>Прочитайте текст и запишите ответ</i><br>Система взглядов человека на мир, на самого себя и свое место в этом мире _____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Мировоззрение | УК-5.3<br>Основы<br>Российской<br>государст-<br>венности |
| 221 | <i>Установите правильное соответствие терминов и определений</i><br>1) это сложившиеся в обществе модели поведения, которые передаются из поколения в поколение и связаны с историей и культурой народа и государства;<br>2) все то, что создается человеком и при этом само создает человека, производит сам феномен человечности;<br>3) система концептуально оформленных идей, которая выражает интересы, мировоззрение и идеалы различных субъектов политики - классов, наций, общества, политических партий, общественных движений;<br>4) это совокупность умственных, эмоциональных и культурных особенностей, а также ценностей человека или группы, чаще - целого народа.<br>а) культура                                                                                  | 1в2а3б4г      | УК-5.3<br>Основы<br>Российской<br>государст-<br>венности |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                 |                                                          |                     |                                            |        |                                         |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------|--------|-----------------------------------------|
|                     | б) идеология<br>в) традиция г) менталитет<br>д) культурный код<br>Ответ ввести в виде:<br>буквацифра ...(без пробелов)                                                                                                                                                                                                                                           |                 |                                                          |                     |                                            |        |                                         |
| 222                 | Назовите приоритетные национальные проекты, реализация которых началась в 2018 году (выберите несколько вариантов ответа):<br>а) «Человеческий капитал»;<br>б) «Комфортная среда для жизни»;<br>в) «Экономический рост»;<br>г) «Перевооружение армии».                                                                                                           | абв             | УК-5.3<br>Основы<br>Российской<br>государст-<br>венности |                     |                                            |        |                                         |
| 223                 | <i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i><br>Какой подход рассматривает историю каждого народа как уникальный процесс?<br>Напишите слово                                                                                                                                                                                                                | цивилизационный | УК-5.3<br>Основы<br>Российской<br>государст-<br>венности |                     |                                            |        |                                         |
| 224                 | <i>Прочитайте вопрос и запишите ответ</i><br>Действующая Конституция Российской Федерации была принята в ----- году.                                                                                                                                                                                                                                             | 1993            | УК-5.4<br>История<br>России                              |                     |                                            |        |                                         |
| 225                 | Укажите название периода глобальных реформ в СССР (1985 – 1991гг.), целью которых была попытка выйти из системного экономического, социального и научно-технического кризиса                                                                                                                                                                                     | Перестройка     | УК-5.4<br>История<br>России                              |                     |                                            |        |                                         |
| 226                 | <i>Прочитайте текст и запишите ответ</i><br>_____ это сложный психофизиологический процесс, который влияет на способность человека достигать поставленных целей и удовлетворять свои потребности. Это эмоциональная и психическая готовность сделать что-то, несмотря на трудности на пути, способность и готовность прилагать усилия, чтобы получать желаемое   | Мотивация       | УК-6.2<br>Социология<br>и<br>психология                  |                     |                                            |        |                                         |
| 227                 | <i>Прочитайте текст и запишите ответ</i><br>Иерархическая теория потребностей была разработана ученым -----                                                                                                                                                                                                                                                      | Маслоу          | УК-6.2<br>Социология<br>и<br>психология                  |                     |                                            |        |                                         |
| 228                 | <i>Прочитайте текст и запишите ответ в виде одного слова.</i><br>У данного понятия несколько значений, основные указаны ниже, назовите это понятие -----.<br>1. Побудительная причина, основание, повод к действию, поступку.<br>2. Процесс, который управляет поведением человека, способствуя его организованности, направленности, активности и устойчивости. | мотив           | УК-6.2<br>Социология<br>и<br>психология                  |                     |                                            |        |                                         |
| 229                 | Установите соответствие между основными типами социальных групп и их характеристиками:<br><table><tr><td>Тип группы</td><td>Характеристика</td></tr><tr><td>а) Первичная группа</td><td>1. Высокая степень формализац<br/>отношений</td></tr></table>                                                                                                            | Тип группы      | Характеристика                                           | а) Первичная группа | 1. Высокая степень формализац<br>отношений | a2б5в6 | УК-6.2<br>Социология<br>и<br>психология |
| Тип группы          | Характеристика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                 |                                                          |                     |                                            |        |                                         |
| а) Первичная группа | 1. Высокая степень формализац<br>отношений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                 |                                                          |                     |                                            |        |                                         |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                             |            |                                   |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------|--|
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2. Неформальные отношения, эмоциональная близость участников<br>3. Большие масштабы взаимодействия          |            |                                   |  |
|     | б) Вторичная группа                                                                                                                                                                                                                                                               | 4. Основные формы организации общественной жизни<br>5. Эмоциональная дистанция, преобладание рациональности |            |                                   |  |
|     | в) Большая социальная группа                                                                                                                                                                                                                                                      | 6. Объединение большого числа индивидов с общими признаками<br>7. Основная форма межличностного общения     |            |                                   |  |
|     | Ответ введите в виде: БукваЦифра ... (без пробелов)                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                             |            |                                   |  |
| 230 | Определите соответствия между формами социального контроля и примерами реализации:                                                                                                                                                                                                |                                                                                                             | A16B245    | УК-6.2<br>Социология и психология |  |
|     | Форма контроля                                                                                                                                                                                                                                                                    | Пример проявления                                                                                           |            |                                   |  |
|     | А) Формальный контроль                                                                                                                                                                                                                                                            | 1. Законы государства <br> Общественное мнение <br> Семья и близкие друзья                                  |            |                                   |  |
|     | Б) Неформальный контроль                                                                                                                                                                                                                                                          | 4. Группы сверстников <br> Традиционные нормы поведения <br> 6. Уголовно наказание                          |            |                                   |  |
|     | Ответ введите в виде: БукваЦифра ... (без пробелов)                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                             |            |                                   |  |
| 231 | Укажите правильное соответствие между уровнями социальной стратификации общества и видами ресурсов:                                                                                                                                                                               |                                                                                                             | A1B5 9B237 | УК-6.2<br>Социология и психология |  |
|     | Уровень стратификации                                                                                                                                                                                                                                                             | Вид ресурса                                                                                                 |            |                                   |  |
|     | А) Экономический уровень                                                                                                                                                                                                                                                          | 1. Доход и богатство <br> 2. Престиж профессии <br> 3. Образование и знания                                 |            |                                   |  |
|     | Б) Политический уровень                                                                                                                                                                                                                                                           | 4. Деловое влияние <br> 5. Контроль над властью <br> Физическая сила                                        |            |                                   |  |
|     | В) Культурный уровень                                                                                                                                                                                                                                                             | 7. Владение культурными нормами <br> 8. Личное положение в обществе <br> Участие в принятии решений         |            |                                   |  |
|     | Ответ введите в виде: БукваЦифра ... (без пробелов)                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                             |            |                                   |  |
| 232 | Согласно данным опроса населения города, 60% жителей считают себя счастливыми. Из оставшихся половина испытывает нейтральные чувства, а вторая половина — отрицательные эмоции. Всего в опросе приняли участие 1200 респондентов. Сколько из них испытывают отрицательные эмоции? |                                                                                                             | 240        | УК-6.2<br>Социология и психология |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                              |                                                                     |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 233 | Социальное исследование показало, что среди опрошенных студентов университета 70% регулярно читают художественную литературу, а остальные — только научную или учебную литературу. Если всего было опрошено 800 студентов, сколько из них не читают художественную литературу?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 240                          | УК-6.2<br>Социология<br>и<br>психология                             |
| 234 | Приём организации личного пространства и времени, направленный на снижение стресса и повышение концентрации внимания называется...                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | тайм-менеджмент              | УК-7.2<br>Преддипло-<br>мная<br>(производст-<br>венная)<br>практика |
| 235 | Процесс выявления недостатков собственной работы, самооценки возможностей и путей улучшения называется...                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | рефлексия                    | УК-7.2<br>Преддипло-<br>мная<br>(производст-<br>венная)<br>практика |
| 236 | В исследовании у 5 студентов измерили:<br>Самооценку (по 10-балльной шкале):<br>[6, 7, 5, 8, 9]<br>Средний балл за сессию:<br>[4.2, 4.5, 3.8, 4.7, 5.0]<br>Вопрос:<br>Чему равен коэффициент корреляции Пирсона между самооценкой и успеваемостью? (Ответ округлите до сотых.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0,94                         | УК-7.2<br>Преддипло-<br>мная<br>(производст-<br>венная)<br>практика |
| 237 | <i>Вопросы на сопоставление:</i><br><i>Методики самооценки</i><br>А. Оценка уровня своего физического здоровья<br>В. Проведение анализа своих сильных и слабых сторон<br>С. Мониторинг эмоционального состояния<br><i>Методы самоконтроля</i><br>D. Планирование режима дня<br>Е. Ведение дневника саморазвития<br>F. Использование техник осознанности<br>Подходы к саморазвитию<br>G. Участие в тренингах и семинарах<br>H. Чтение литературы по саморазвитию<br>I. Постановка конкретных целей<br><i>Здоровьесберегающие практики</i><br>J. Регулярные физические упражнения<br>K. Здоровое питание<br>L. Разработка стратегий снижения стресса | 1A1B1C2D2E2F3G3<br>H3I4J4K4L | УК-7.2<br>Физическая<br>культура и<br>спорт                         |
| 238 | Способ осознания и управления своими эмоциями и поведением для достижения поставленных целей носит название...<br>Ответ:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Самоорганизация              | УК-7.2<br>Преддипло-<br>мная<br>(производст-<br>венная)<br>практика |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                          |                                                     |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------|
| 239 | Рекомендация ВОЗ гласит, что взрослым людям желательно уделять умеренной физической нагрузке минимум... минут ежедневно.<br>Ответ:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 150                      | УК-7.2<br>Физическая культура и спорт               |
| 240 | условия труда, обеспечивающие оптимальное физическое и психологическое самочувствие работника, благоприятствующие высокопроизводительному труду, исключению перенапряжения и предотвращению негативного влияния на здоровье называется ...                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Комфортная рабочая среда | УК-7.2<br>Преддипломная (производственная) практика |
| 241 | Например, студент столкнулся с трудностью завершения крупного проекта вовремя. После тщательного анализа произошедшего выяснилось, что проблема заключалась в недостаточной организованности рабочего графика и игнорировании важных аспектов проектирования программы. В результате были выявлены причины задержки, внесены изменения в расписание и оптимизирован рабочий процесс, что позволило успешно завершить проект раньше установленного срока и значительно повысило личную эффективность в дальнейшем. Такой способ называется ...                                                                                                                                                               | саморефлексия            | УК-7.2<br>Преддипломная (производственная) практика |
| 242 | <i>Прочитайте текст и установите последовательность</i><br>Расположите типы чрезвычайных ситуаций в порядке увеличения значимости, начиная с наименьшей:<br>1) федерального характера<br>2) локального характера<br>3) муниципального характера<br>4) регионального характера<br>5) межрегионального характера<br>Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 23451                    | УК-8.2<br>Безопасность жизнедеятельности            |
| 243 | <i>Прочитайте текст и установите последовательность</i><br>Укажите рекомендуемую последовательность выполнения задач по ликвидации чрезвычайной ситуации:<br>1) проведение работ по устройству проездов и проходов для спасательной техники и спасателей к месту чрезвычайной ситуации<br>2) оповещение населения о чрезвычайной ситуации<br>3) решение задачи по экстренной защите населения, локализации очага чрезвычайной ситуации или уменьшению воздействия поражающих факторов аварий (катастроф)<br>4) возобновление обычной жизнедеятельности<br>5) непосредственное выполнение аварийно-спасательных и других неотложных работ<br>Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо. | 23154                    | УК-8.2<br>Безопасность жизнедеятельности            |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |                                          |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------|
| 244 | <p><i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i></p> <p>Установите соответствие между характеристиками травм и их видами:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. закрытое повреждение тканей и органов без существенного нарушения их структуры</li> <li>2. патологическое состояние, вызванное травматическим воздействием, при котором наблюдается стойкое и полное смещение суставных поверхностей относительно друг друга</li> <li>3. полное или частичное повреждение целостности костей</li> <li>4. травматическое повреждение мышц без нарушения их целостности</li> </ol> <p>а) растяжение<br/>б) перелом<br/>в) ушиб<br/>г) вывих</p> <p>Ответ введите в виде: ЦмфраБуква... (без пробелов)</p> | 1в2г3б4а  | УК-8.2<br>Безопасность жизнедеятельности |
| 245 | <p><i>Прочитайте текст и запишите ответ:</i></p> <p>Вероятность причинения ущерба с учетом его тяжести – .....</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Риск      | УК-8.3<br>Безопасность жизнедеятельности |
| 246 | <p><i>Прочитайте текст и запишите ответ:</i></p> <p>Морские волны, возникающие при подводных и прибрежных землетрясениях, это – .....</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Цунами    | УК-8.3<br>Безопасность жизнедеятельности |
| 247 | <p><i>Прочитайте текст и запишите ответ:</i></p> <p>Идеология насилия и практика воздействия на принятие решений органами государственной власти, органами местного самоуправления или международными организациями, связанные с устрашением населения и (или) иными формами противоправных насильственных действий это – .....</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Терроризм | УК-8.3<br>Безопасность жизнедеятельности |
| 248 | <p><i>Решите задачу и запишите ответ</i></p> <p>Расход воды в реке после выпадения осадков составил 100 м<sup>3</sup>/с. Площадь поперечного сечения потока при прохождении паводка составила 20м<sup>2</sup>. Определить скорость потока воды в м/с при прохождении паводка.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 5         | УК-8.3<br>Безопасность жизнедеятельности |
| 249 | <p><i>Решите задачу и запишите ответ</i></p> <p>Коэффициент естественного освещения в помещении составляет 4%. Наружная освещенность составляет 10000 лк. Определите освещенность внутри помещения в люксах.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 400       | УК-8.4<br>Безопасность жизнедеятельности |
| 250 | <p><i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i></p> <p>Экономическая теория изучает:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. деньги, банковскую систему, финансовый капитал;</li> <li>2. производство и обмен товарами;</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3         | УК-9.2<br>Основы экономики               |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |                            |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------|
|     | 3. как общество использует ограниченные ресурсы для производства различных товаров и услуг в целях удовлетворения потребностей его членов;<br>4. хозяйство с большим объемом производимых товаров                                                                                                                                                                               |   |                            |
| 251 | <i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i><br>Кривая производственных возможностей показывает:<br>1. лучшую из возможных комбинаций двух товаров;<br>2. альтернативные издержки на производство товаров;<br>3. альтернативную комбинацию объема производства двух товаров при полном использовании данного количества ресурсов;<br>4. издержки на реализацию товаров.   | 3 | УК-9.2<br>Основы экономики |
| 252 | <i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i><br>Товарное хозяйство — это:<br>1. хозяйство с большим объемом производимых товаров;<br>2. производство товаров и услуг для продажи;<br>3. изготовления качественных продуктов для внутренних нужд производителя;<br>4. система экономических отношений производителей и потребителей.                                       | 2 | УК-9.2<br>Основы экономики |
| 253 | <i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i><br>Общая полезность растет, когда предельная полезность:<br>1. увеличивается;<br>2. уменьшается;<br>3. увеличивается или уменьшается, оставаясь при этом положительной величиной;<br>4. замедляется.                                                                                                                         | 2 | УК-9.2<br>Основы экономики |
| 254 | <i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i><br>Рынок как экономическая система представляет собой:<br>1. систему хаоса, анархии и неопределенности;<br>2. сложный механизм координации, действующий через систему рынков, цен, прибылей, убытков, конкуренции;<br>3. систему экономических отношений производителей и потребителей;<br>4. производство и обмен товарами. | 2 | УК-9.2<br>Основы экономики |
| 255 | <i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i><br>Решение проблемы «что производить» в рыночной экономике зависит от:<br>1. уровня специализации производителей и их кооперации друг с другом;<br>2. размеров государственного финансирования отраслей народного хозяйства;<br>3. развития конкурентных рынков;<br>4. бюджета потребителя.<br>Ответ:                        | 3 | УК-9.2<br>Основы экономики |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                            |           |                                                                      |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------|
| 256 | <p>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</p> <p>Рынок товаров и услуг находится в равновесном состоянии, если:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. объем спроса и предложения одинаковы;</li> <li>2. доходы покупателей непрерывно растут;</li> <li>3. объем предложения превышает объем спроса;</li> <li>4. объем спроса выше объема предложения.</li> </ol> <p>Ответ:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                |                            | 1         | УК-9.2<br>Основы<br>экономики                                        |
| 257 | <p>Решите задачу и запишите ответ</p> <p>Взвесив свои возможности, потребитель был готов заплатить 400 рублей за будильник. Придя в магазин, он обнаружил, что может купить его за 360 рублей. В этом случае потребительский излишек составит.....</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                            | 40 руб.   | УК-9.2<br>Основы<br>экономики                                        |
| 258 | <p>Сопоставьте термины.</p> <p>Получение незаконных денежных средств руководителем предприятия за выполнение госзаказа В.<br/>Пропаганда идей национальной исключительности и ненависти к другим народам С.<br/>Организация взрыва жилого дома с целью устрашения общественности Г)<br/>Проведение тренингов по обучению распознаванию признаков вербовки террористов</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Экстремизм</li> <li>2. Терроризм</li> <li>3. Коррупция</li> <li>4. Антитеррористическая деятельность</li> </ol> <p>Ответ введите в виде: БукваЦифра... без пробелов</p>                                                                                |                            | A 3B1C2D4 | УК-10.1<br>Преддиплом-<br>ная<br>(производст-<br>венная)<br>практика |
| 259 | <p>Соотнесите термины с примерами случаев, иллюстрирующих каждое явление:</p> <p>А. Создание незаконного вооруженного формирования с целью захвата власти В. Продажа наркотиков высокопоставленным чиновником С. Взрыв автомобиля возле посольства иностранного государства Г)<br/>Чиновники предоставляют государственные контракты друзьям и родственникам</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Коррупционное преступление</li> <li>2. Преступление против государственной власти и общественной безопасности</li> <li>3. Акт международного терроризма</li> <li>4. Территориальная агрессия</li> </ol> <p>Ответ введите в виде: БукваЦифра... без пробелов</p> |                            | A2B1C3D1  | УК-10.1<br>Преддиплом-<br>ная<br>(производст-<br>венная)<br>практика |
| 260 | Соотнесите правонарушения с соответствующими мерами реагирования.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                            | 162a3в4г  | УК-10.1<br>Преддиплом-<br>ная<br>(производст-<br>венная)<br>практика |
|     | Правонарушение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Мера реагирования          |           |                                                                      |
|     | 1. распространение экстремистской литературы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | а) заявление в прокуратуру |           |                                                                      |
|     | 2. принятие взятки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | б) обращение в п           |           |                                                                      |
|     | 3. незаконная передача секретных сведений иностранному государству                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | в) сигнал спецсл           |           |                                                                      |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                            |           |                                                                      |

|                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                             |                                                         |                                                      |                         |                                 |                                                     |                                        |                                                |                                                                   |                                                               |                                         |                                                                         |  |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                                             | <table><tr><td>4. запись публичного выступления с признаками разжигания религиозной вражды</td><td>г) оперативное вмешательство правоохранительных органов</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4. запись публичного выступления с признаками разжигания религиозной вражды | г) оперативное вмешательство правоохранительных органов |                                                      |                         |                                 |                                                     |                                        |                                                |                                                                   |                                                               |                                         |                                                                         |  |
| 4. запись публичного выступления с признаками разжигания религиозной вражды | г) оперативное вмешательство правоохранительных органов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                             |                                                         |                                                      |                         |                                 |                                                     |                                        |                                                |                                                                   |                                                               |                                         |                                                                         |  |
|                                                                             | Ответ введите в виде: ЦифраБуква... без пробелов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                             |                                                         |                                                      |                         |                                 |                                                     |                                        |                                                |                                                                   |                                                               |                                         |                                                                         |  |
| 261                                                                         | Определите соответствие между методами предупреждения террористических угроз и их описаниями.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                             | 1a263в4г                                                | УК-10.1<br>Преддипломная (производственная) практика |                         |                                 |                                                     |                                        |                                                |                                                                   |                                                               |                                         |                                                                         |  |
|                                                                             | <table><tr><td>Метод</td><td>Описание</td></tr><tr><td>1. Физическая охрана объектов</td><td>а) Установка ограждений<br/>проверка пропусков</td></tr><tr><td>2. Информационная защита</td><td>б) Ограничение доступа<br/>конфиденциальным дан</td></tr><tr><td>3. Психологическая профилактика</td><td>в) Работа с населением<br/>разъяснению опасности террора</td></tr><tr><td>4. Техническая безопасность</td><td>г) Контроль камер видеонаблюдения</td></tr></table>                                                                                                                           | Метод                                                                       |                                                         |                                                      | Описание                | 1. Физическая охрана объектов   | а) Установка ограждений<br>проверка пропусков       | 2. Информационная защита               | б) Ограничение доступа<br>конфиденциальным дан | 3. Психологическая профилактика                                   | в) Работа с населением<br>разъяснению опасности террора       | 4. Техническая безопасность             | г) Контроль камер видеонаблюдения                                       |  |
| Метод                                                                       | Описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                             |                                                         |                                                      |                         |                                 |                                                     |                                        |                                                |                                                                   |                                                               |                                         |                                                                         |  |
| 1. Физическая охрана объектов                                               | а) Установка ограждений<br>проверка пропусков                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                             |                                                         |                                                      |                         |                                 |                                                     |                                        |                                                |                                                                   |                                                               |                                         |                                                                         |  |
| 2. Информационная защита                                                    | б) Ограничение доступа<br>конфиденциальным дан                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                             |                                                         |                                                      |                         |                                 |                                                     |                                        |                                                |                                                                   |                                                               |                                         |                                                                         |  |
| 3. Психологическая профилактика                                             | в) Работа с населением<br>разъяснению опасности террора                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                             |                                                         |                                                      |                         |                                 |                                                     |                                        |                                                |                                                                   |                                                               |                                         |                                                                         |  |
| 4. Техническая безопасность                                                 | г) Контроль камер видеонаблюдения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                             |                                                         |                                                      |                         |                                 |                                                     |                                        |                                                |                                                                   |                                                               |                                         |                                                                         |  |
|                                                                             | Ответ введите в виде: ЦифраБуква... без пробелов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                             |                                                         |                                                      |                         |                                 |                                                     |                                        |                                                |                                                                   |                                                               |                                         |                                                                         |  |
| 262                                                                         | Выберите правильную пару коррупции и соответствующего способа противодействия.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                             | 162a3в4г                                                | УК-10.1<br>Преддипломная (производственная) практика |                         |                                 |                                                     |                                        |                                                |                                                                   |                                                               |                                         |                                                                         |  |
|                                                                             | <table><tr><td>Уровень коррупции</td><td>Способы противодействия</td></tr><tr><td>1. Низкий уровень ("бытовуха")</td><td>а) Строгий внутренний аудит и наказание нарушителей</td></tr><tr><td>2. Средний уровень (низовая коррупция)</td><td>б) Повышение зарплаты сотрудников</td></tr><tr><td>3. Высокий уровень (коррупционные схемы в высших эшелонах власти)</td><td>в) Реформа системы управления, повышение прозрачности бюджета</td></tr><tr><td>4. Локальная коррупция (районы, города)</td><td>г) Мониторинг обращений граждан и своевременное расследование нарушений</td></tr></table> | Уровень коррупции                                                           |                                                         |                                                      | Способы противодействия | 1. Низкий уровень ("бытовуха")  | а) Строгий внутренний аудит и наказание нарушителей | 2. Средний уровень (низовая коррупция) | б) Повышение зарплаты сотрудников              | 3. Высокий уровень (коррупционные схемы в высших эшелонах власти) | в) Реформа системы управления, повышение прозрачности бюджета | 4. Локальная коррупция (районы, города) | г) Мониторинг обращений граждан и своевременное расследование нарушений |  |
| Уровень коррупции                                                           | Способы противодействия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                             |                                                         |                                                      |                         |                                 |                                                     |                                        |                                                |                                                                   |                                                               |                                         |                                                                         |  |
| 1. Низкий уровень ("бытовуха")                                              | а) Строгий внутренний аудит и наказание нарушителей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                             |                                                         |                                                      |                         |                                 |                                                     |                                        |                                                |                                                                   |                                                               |                                         |                                                                         |  |
| 2. Средний уровень (низовая коррупция)                                      | б) Повышение зарплаты сотрудников                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                             |                                                         |                                                      |                         |                                 |                                                     |                                        |                                                |                                                                   |                                                               |                                         |                                                                         |  |
| 3. Высокий уровень (коррупционные схемы в высших эшелонах власти)           | в) Реформа системы управления, повышение прозрачности бюджета                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                             |                                                         |                                                      |                         |                                 |                                                     |                                        |                                                |                                                                   |                                                               |                                         |                                                                         |  |
| 4. Локальная коррупция (районы, города)                                     | г) Мониторинг обращений граждан и своевременное расследование нарушений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                             |                                                         |                                                      |                         |                                 |                                                     |                                        |                                                |                                                                   |                                                               |                                         |                                                                         |  |
|                                                                             | Ответ введите в виде: ЦифраБуква... без пробелов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                             |                                                         |                                                      |                         |                                 |                                                     |                                        |                                                |                                                                   |                                                               |                                         |                                                                         |  |
| 263                                                                         | Найдите соответствие между видами профилактики экстремизма и их описанием.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                             | 1г263в4а                                                | УК-10.1<br>Преддипломная (производственная) практика |                         |                                 |                                                     |                                        |                                                |                                                                   |                                                               |                                         |                                                                         |  |
|                                                                             | <table><tr><td>Вид профилактики</td><td>Описание</td></tr><tr><td>1. Образовательная профилактика</td><td>а) Персонализированная работа с людьми, склонными к</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Вид профилактики                                                            |                                                         |                                                      | Описание                | 1. Образовательная профилактика | а) Персонализированная работа с людьми, склонными к |                                        |                                                |                                                                   |                                                               |                                         |                                                                         |  |
| Вид профилактики                                                            | Описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                             |                                                         |                                                      |                         |                                 |                                                     |                                        |                                                |                                                                   |                                                               |                                         |                                                                         |  |
| 1. Образовательная профилактика                                             | а) Персонализированная работа с людьми, склонными к                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                             |                                                         |                                                      |                         |                                 |                                                     |                                        |                                                |                                                                   |                                                               |                                         |                                                                         |  |

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                |                                                      |  |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--|
|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | радикализации                                                                  |                                                      |  |
|                                                  | 2. Организационно-правовая профилактика                                                                                                                                                                                                                                                                     | б) Регулирование миграционных процессов и обеспечение занятости молодежи       |                                                      |  |
|                                                  | 3. Социально-психологическая профилактика                                                                                                                                                                                                                                                                   | в) Просветительная работа среди молодёжи, осуждение насилия и агрессии         |                                                      |  |
|                                                  | 4. Индивидуально-воспитательная профилактика                                                                                                                                                                                                                                                                | г) Формирование толерантности и уважения к культурным особенностям народов     |                                                      |  |
| Ответ введите в виде: ЦифраБуква... без пробелов |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                |                                                      |  |
| 264                                              | Во время командировки вам предлагают неофициально ускорить процесс согласования документов за вознаграждение. Размер вознаграждения существенно превышает вашу обычную заработную плату. Вопрос: Что вы сделаете в подобной ситуации? Аргументируйте свое решение с точки зрения противодействия коррупции. | Отклоните предложение, аргументируя это недопустимостью коррупционных действий | УК-10.1<br>Преддипломная (производственная) практика |  |
| 265                                              | Ваш знакомый просит вас поддержать протестное движение, которое сопровождается призывами к нарушению общественного порядка и применению силы против представителей власти. Вопрос: Ваше решение относительно участия в таком движении и почему именно такое решение принято?                                | Отказаться от участия, основываясь на нормах законодательства и этике          | УК-10.1<br>Преддипломная (производственная) практика |  |
| 266                                              | Единица измерения какой физической величины, совпадает с единицей измерения энергии?                                                                                                                                                                                                                        | Работы                                                                         | ОПК-1.2<br>Физика                                    |  |
| 267                                              | Прочитайте задание, впишите пропущенное слово в именительном падеже<br>Устройство, предназначенное для подключения общего канала связи к одному из приемников информации согласно определенному коду адреса называется – ..... .                                                                            | демультиплексор                                                                | Электроника и схемотехника ЭВМ                       |  |
| 268                                              | Нелинейные искажения это изменение формы выходного сигнала усилителя, связанные с ..... полупроводниковых приборов.<br>Вместо многоточия впишите необходимое словосочетание.                                                                                                                                | нелинейностью характеристик                                                    | Электроника и схемотехника ЭВМ                       |  |
| 269                                              | Передаточную функцию произвольного вида можно представить в виде ..... нескольких элементарных передаточных функций.<br>Вместо многоточия впишите необходимое слово.                                                                                                                                        | произведения                                                                   | Электроника и схемотехника ЭВМ                       |  |
| 270                                              | Ток в цепи $i(t)=5+3\sin 3\omega t$<br>Действующее значение тока равно:                                                                                                                                                                                                                                     | а                                                                              | ОПК-1.2<br>Общая                                     |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                       |                                     |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
|     | <p>а) <math>I = \sqrt{5^2 + 3^2} \text{ A}</math></p> <p>б) <math>I = \sqrt{5^2 + \frac{3^2}{2}} \text{ A}</math></p> <p>в) <math>I = 5 + 3 = 8 \text{ A}</math></p> <p>г) <math>5 \text{ A}</math></p>                                                                                     |                                                                                                                                                                                                       | электротехника                      |
| 271 | <p>На индуктивном сопротивлении:</p> <p>а) ток и напряжение совпадают по фазе; б) ток опережает напряжение по фазе на <math>90^\circ</math>;</p> <p>в) ток отстает от напряжения по фазе на <math>90^\circ</math>;</p> <p>г) ток опережает напряжение по фазе на <math>120^\circ</math></p> | в                                                                                                                                                                                                     | ОПК-1.2<br>Общая электротехника     |
| 272 | <p><i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i></p> <p>Как выглядит выражение для амплитудно-фазовой частотной характеристики <math>W(j\omega)</math> в алгебраической форме?</p> <p>Ответ:</p>                                                                                     | $W(j\omega) = P(\omega) + jQ(\omega)$ ,<br>где $P(\omega)$ — действительная частотная характеристика (или вещественная частотная характеристика);<br>$Q(\omega)$ — мнимая частотная характеристика,   | ОПК-1.2<br>Основы теории управления |
| 273 | <p><i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i></p> <p>Как выглядит выражение для амплитудно-фазовой частотной характеристики <math>W(j\omega)</math> в показательной форме?</p> <p>Ответ:</p>                                                                                      | $W(j\omega) = A(\omega)e^{j\varphi(\omega)}$                                                                                                                                                          | ОПК-1.2<br>Основы теории управления |
| 274 | <p><i>Прочитайте текст и запишите ответ</i></p> <p>_____ - это процесс последовательного изменения состояния, свойств, формы и размера предметов труда, который осуществляется при изготовлении продукции</p>                                                                               | технология                                                                                                                                                                                            | ОПК-2.2<br>Системы технологий       |
| 275 | <p><i>Прочитайте текст и запишите пропущенное слово:</i></p> <p>Технологический _____ — основной технологический документ, который определяет режим и порядок проведения операций технологического процесса</p>                                                                             | регламент                                                                                                                                                                                             | ОПК-2.2<br>Системы технологий       |
| 276 | <p><i>Запишите определение понятия</i> Металлургия....</p> <p>Ответ:</p>                                                                                                                                                                                                                    | отрасль промышленности, охватывающая процессы получения металлов из руд и других материалов, а также процессы, связанные с изменением химического состава, структуры и свойств металлических сплавов. | ОПК-2.2<br>Системы технологий       |

|     |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                               |                                                        |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 277 | _____ - это алгоритмический метод, заключающийся в том, что процедура сама вызывается в качестве подцели в теле одного или нескольких своих утверждений.                                                                       | рекурсия                                                                                                                                      | ОПК-2.2<br>Экспертные системы                          |
| 278 | Если система использует генетические вычисления и базы данных, она относится к _____ интеллектуальным системам.                                                                                                                | мягким                                                                                                                                        | ОПК-2.3<br>Экспертные системы                          |
| 279 | Направление искусственного интеллекта, ориентированное на аппаратное моделирование структур, подобных структуре человеческого мозга называется: –                                                                              | нейрокибернетика                                                                                                                              | ОПК-2.3<br>Экспертные системы                          |
| 280 | экспертная система это – ...<br>Дайте определение                                                                                                                                                                              | система искусственного интеллекта, заключающая в себе знания специалиста – эксперта в определенной предметной области                         | ОПК-2.3<br>Экспертные системы                          |
| 281 | Средства автоматизации проектирования экспертных систем это – ...<br>Дайте определение                                                                                                                                         | Инструментальные средства, содержащие все компоненты экспертной системы в готовом виде и предполагающие лишь ввод знаний о предметной области | ОПК-2.3<br>Экспертные системы                          |
| 282 | Какой из протоколов не относится к протоколам защищенной передачи данных в сети Интернет<br>Напишите аббревиатуру протокола                                                                                                    | HTTP                                                                                                                                          | ОПК-3.2<br>Технологическая (производственная) практика |
| 283 | Сколько уровней включает в себя сетевая модель OSI?<br>Введите число                                                                                                                                                           | 7                                                                                                                                             | ОПК-3.2<br>Технологическая (производственная) практика |
| 284 | Деятельность, направленная на предотвращение утечки защищаемой информации, несанкционированных и непреднамеренных воздействий на защищаемую информацию называется .....<br><i>Вместо многоточия впишите необходимое слово.</i> | защитой информации                                                                                                                            | ОПК-3.3<br>Основы информационной безопасности          |
| 285 | Оказание разведывательных услуг негосударственными организациями в интересах                                                                                                                                                   | прокси-разведкой                                                                                                                              | ОПК-3.3<br>Основы                                      |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                     |                                               |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|     | государственного заказчика называется .....<br><i>Вместо многоточия впишите необходимое слово.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                     | информационной безопасности                   |
| 286 | Любая информация, относящаяся к определенному или определяемому на основании такой информации физическому лицу, в том числе его фамилия, имя, отчество, год, месяц, дата и место рождения, адрес, семейное, социальное, имущественное положение, образование, профессия, доходы, другая информация называется .....<br><i>Вместо многоточия впишите необходимое слово.</i>                  | персональные данные                                                                                                                                                                                                                 | ОПК-3.3<br>Основы информационной безопасности |
| 287 | Единая система идентификации и аутентификации это – федеральная государственная информационная система, порядок использования которой устанавливается ..... и которая обеспечивает в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации, санкционированный доступ к информации, содержащейся в информационных системах.<br><i>Вместо многоточия впишите необходимое слово.</i> | Правительством Российской Федерации                                                                                                                                                                                                 | ОПК-3.3<br>Основы информационной безопасности |
| 288 | Дайте определение термину «Угроза информационной безопасности», согласно ГОСТ Р 53114-2008. Защита информации. Обеспечение информационной безопасности в организации, 2009.                                                                                                                                                                                                                 | Под угрозой информационной безопасности понимается совокупность условий и факторов, создающих потенциальную или реально существующую опасность нарушения безопасности информации                                                    | ОПК-3.3<br>Основы информационной безопасности |
| 289 | Дайте определение понятия «информационная безопасность страны (РФ)» в соответствии с Доктриной информационной безопасности Российской Федерации [утверждена Указом Президента РФ от 05.12.2016 г. № 646 «Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации».                                                                                                         | состояние защищенности личности, общества и государства от внутренних и внешних информационных угроз, при котором обеспечиваются реализация конституционных прав и свобод человека и гражданина, достойные качество и уровень жизни | ОПК-3.3<br>Основы информационной безопасности |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                 |                                                      |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | граждан, суверенитет, территориальная целостность и устойчивое социально-экономическое развитие страны (РФ), оборона и безопасность государства |                                                      |
| 290 | Рассчитайте оптимальное количество встреч команды по проекту длительностью шесть месяцев, если предполагается проведение еженедельных совещаний и ежемесячных контрольных точек, включая финальное совещание перед сдачей проекта.<br>Ответ введите в виде целого числа                                                                                                                                                                | 31                                                                                                                                              | ОПК-4.2<br>Преддипломная (производственная) практика |
| 291 | Вы руководите проектом разработки нового программного продукта сроком на один год. Проект разделён на четыре этапа. Если каждый этап требует контроля от руководителя проекта в виде двух промежуточных докладов членов команды и одного общего совещания команды, рассчитайте общее количество необходимых мероприятий коммуникации внутри команды.<br>Ответ введите в виде целого числа                                              | 12                                                                                                                                              | ОПК-4.2<br>Преддипломная (производственная) практика |
| 292 | Проект рассчитан на девять месяцев. Каждый член команды работает над двумя ключевыми аспектами проекта одновременно. Если руководитель решает провести встречу каждую неделю, чтобы обсудить прогресс по каждому ключевому аспекту отдельно, рассчитайте количество индивидуальных обсуждений каждого аспекта каждым членом команды. Команда состоит из пяти человек.<br>Ответ введите в виде целого числа                             | 360                                                                                                                                             | ОПК-4.2<br>Преддипломная (производственная) практика |
| 293 | Команды делятся на группы для повышения эффективности совместной работы. Каждая группа должна включать трёх-четырёх человек, а также координатора, который входит сразу в две группы, обеспечивая кросс-коммуникацию между ними. Команды состоят из 15 человек, разделённых на 5 равных подгрупп. Определите минимальное количество коммуникационных линий между группами (связей координаторов).<br>Ответ введите в виде целого числа | 5                                                                                                                                               | ОПК-4.2<br>Преддипломная (производственная) практика |
| 294 | Руководство фирмы хочет наладить систему внутреннего обмена знаниями, используя онлайн-платформу. Компания насчитывает десять отделов, и предполагается создание специализированного форума для каждого отдела. Помимо этого, планируется общий форум, доступный всем сотрудникам, и форумы для перекрестного                                                                                                                          | 51                                                                                                                                              | ОПК-4.2<br>Преддипломная (производственная) практика |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                      |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|     | сотрудничества, объединяющие каждые два смежных отдела. Определите общее количество созданных форумов.<br>Ответ введите в виде целого числа                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                      |
| 295 | Какие виды программного обеспечения являются обязательными компонентами информационной системы предприятия?<br>Выберите ПО и обоснуйте выбор.<br>Варианты ответов:<br>а) операционная система, офисное ПО, специализированные программы для учета данных<br>б) графические редакторы, антивирусные программы, браузеры<br>в) антивирусные программы, почтовые клиенты, базы данных<br>г) программы бухгалтерского учета, операционная система, антивирус                                                                                                                                                                          | а. Для полноценной реализации функций информационной системы необходимы операционная среда (операционная система), инструменты обработки офисных документов (офисное ПО) и специализированное программное обеспечение для автоматизации обработки данных | ОПК-4.2<br>Преддипломная (производственная) практика |
| 296 | Вам поручено управлять проектом по разработке мобильного приложения, которое делится на три основных этапа: проектирование интерфейса, написание кода и тестирование. У вас в распоряжении команда из шести специалистов, каждый из которых специализируется на одном этапе. Для эффективного взаимодействия необходимо обеспечить минимальное количество контактов между специалистами разных стадий проекта во избежание путаницы. Рассчитайте минимальное количество пар межстадийных взаимодействий, необходимое для реализации проекта, учитывая, что специалисты работают параллельно.<br>Ответ введите в виде целого числа | 3                                                                                                                                                                                                                                                        | ОПК-4.2<br>Преддипломная (производственная) практика |
| 297 | Перед руководителем проекта поставлена задача установить эффективное общение между четырьмя подразделениями предприятия, каждое из которых включает трех сотрудников. Необходимо рассчитать минимальное количество информационных потоков (коммуникационных каналов), которые обеспечат полный охват коммуникации между всеми отделами.<br>Ответ введите в виде целого числа                                                                                                                                                                                                                                                      | 24                                                                                                                                                                                                                                                       | ОПК-4.2<br>Преддипломная (производственная) практика |
| 298 | <i>Прочитайте текст и запишите ответ</i><br><br>Что является совокупностью информационного окружения и области памяти, содержащей исполняемый код и данные программы?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | процесс                                                                                                                                                                                                                                                  | ОПК-5.2<br>Операционные системы                      |
| 299 | <i>Прочитайте текст и запишите ответ</i><br>Как называется процесс, выполняемый без непосредственного взаимодействия с пользователем?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | фоновый (или фоновый процесс)                                                                                                                                                                                                                            | ОПК-5.2<br>Операционные системы                      |
| 300 | <i>Прочитайте вопрос и запишите ответ</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ресурсы                                                                                                                                                                                                                                                  | ОПК-5.2                                              |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                  |                                 |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
|     | Как называют объекты, такие как процессор, оперативная память, дисковые накопители, к которым операционная система предоставляет доступ?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                  | Операционные системы            |
| 301 | <i>Прочитайте вопрос и запишите ответ</i><br>Какой из компонентов ядра типичной операционной системы осуществляет регистрацию сеанса пользователя при начале его работы с операционной системой, хранит оперативную информацию, входящую в информационное окружение сеанса, при помощи системы ввода/вывода поддерживает соответствие пользовательского терминала реальным или виртуальным устройствам, корректно завершает сеанс при окончании работы пользователя с системой? | Система управления сеансами (пользователей)                                                                                                                                                                      | ОПК-5.2<br>Операционные системы |
| 302 | <i>Прочитайте вопрос и запишите ответ</i><br>Какой из компонентов ядра типичной операционной системы распределяет ресурсы между выполняемыми задачами (процессами), обеспечивает защиту памяти процессов от модификации ее другими процессами, реализует механизмы межпроцессного взаимодействия?                                                                                                                                                                               | Система управления процессами                                                                                                                                                                                    | ОПК-5.3<br>Операционные системы |
| 303 | <i>Прочитайте вопрос и запишите ответ</i><br>Какой из компонентов ядра типичной операционной системы выполняет преобразование данных, хранимых на внешних запоминающих устройствах (например, на дисковых накопителях или на flash-накопителях), в логические объекты — файлы и каталоги?                                                                                                                                                                                       | Файловая система                                                                                                                                                                                                 | ОПК-5.3<br>Операционные системы |
| 304 | <i>Прочитайте вопрос и запишите ответ</i><br>Какой из компонентов ядра типичной операционной системы преобразуют запросы системы ввода/вывода в последовательности управляющих команд для аппаратных устройств?                                                                                                                                                                                                                                                                 | Драйверы устройств                                                                                                                                                                                               | ОПК-5.3<br>Операционные системы |
| 305 | <i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i><br>После запуска командной строки Windows пользователь видит следующее приглашение.<br>C:\Users\User><br>Запишите команды командного интерпретатора Windows для получения следующей файловой структуры:<br>D:\FOLDER1<br>├── FOLDER3<br>├── FOLDER2<br>└── FOLDER4<br>└── myfile.txt<br>В текстовый файл myfile.txt запишите текст: My FileWith Text<br>Скопируйте файл myfile.txt из каталога FOLDER4 в каталог FOLDER3   | d:<br>cd \<br>mkdir FOLDER1<br>cd FOLDER1<br>mkdir FOLDER2<br>mkdir FOLDER3<br>cd FOLDER2<br>mkdir FOLDER4<br>cd FOLDER4<br>copy con myfile.txt<br>MyFileWithText<br>^Z<br>copy myfile.txt<br>d:\FOLDER1\FOLDER3 | ОПК-5.3<br>Операционные системы |

|     |                                                                                         |                                                                                                 |                               |                                                                  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 306 | Соотнести термины с соответствующими определениями:                                     |                                                                                                 | A → 2, Б → 1, В → 3,<br>Г → 4 | ОПК-6.2<br>Экономические основы разработки вычислительных систем |
|     | Термины                                                                                 | Определения                                                                                     |                               |                                                                  |
|     | А. Постоянные затраты                                                                   | 1. Затраты, величина которых пропорциональна объему выпущенной продукции.                       |                               |                                                                  |
|     | Б. Переменные затраты                                                                   | 2. Затраты, размер которых остается неизменным независимо от объема производства.               |                               |                                                                  |
|     | В. Инвестиции                                                                           | 3. Денежные средства, вкладываемые в активы предприятия с целью последующего извлечения дохода. |                               |                                                                  |
|     | Г. Доход                                                                                | 4. Полученный предприятием денежный приток за определенный промежуток времени.                  |                               |                                                                  |
| 307 | Определите правильную связь между экономическими показателями и методами их вычисления: |                                                                                                 | A → 1, Б → 2, В → 3,<br>Г → 4 | ОПК-6.2<br>Экономические основы разработки вычислительных систем |
|     | Показатели                                                                              | Методы расчетов                                                                                 |                               |                                                                  |
|     | А. Срок окупаемости                                                                     | 1. Отношение первоначальных инвестиционных затрат к ежегодному чистому денежному потоку.        |                               |                                                                  |
|     | Б. Прибыль                                                                              | 2. Выручка минус полная себестоимость продукции.                                                |                               |                                                                  |
|     | В. Ликвидность                                                                          | 3. Способность быстро погасить краткосрочные обязательства оборотных средств.                   |                               |                                                                  |
|     | Г. Эффективность                                                                        | 4. Соотношение полученных затрат к затраченным ресурсам.                                        |                               |                                                                  |
| 308 | Установите верное соответствие между видами расходов и примерами:                       |                                                                                                 | A → 1, Б → 2, В → 3,<br>Г → 4 | ОПК-6.2<br>Экономические основы разработки вычислительных систем |
|     | Вид расходов                                                                            | Примеры                                                                                         |                               |                                                                  |
|     | А. Прямые затраты                                                                       | 1. Закупка компонентов для сборки компьютеров.                                                  |                               |                                                                  |
|     | Б. Косвенные затраты                                                                    | 2. Оплата аренды офиса и коммунальных услуг.                                                    |                               |                                                                  |
|     | В. Классификация налогов                                                                | 3. НДС и налог на имущество предприятий.                                                        |                               |                                                                  |
|     | Г. Амортизационные отчисления                                                           | 4. Износ основных средств (оборудования).                                                       |                               |                                                                  |
| 309 | Подберите правильное определение каждому финансовому показателю:                        |                                                                                                 | A → 3, Б → 2, В → 1,<br>Г → 4 | ОПК-6.2<br>Экономические основы разработки вычислительных систем |

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                     |             |                    |                                                                            |                         |                                                                                        |                             |                                                                                    |                            |                                                                                                   |                            |                                                                                                     |                            |                                                                  |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------|
|                                                     | <table><tr><td>Финансовые показатели</td><td>Определение</td></tr><tr><td>А. Валовая прибыль</td><td>1. Часть выручки, оставшаяся после покрытия всех расходов, включая налоги.</td></tr><tr><td>Б. Операционная прибыль</td><td>2. Результат хозяйственной деятельности предприятия перед вычетом процентов и налогов.</td></tr><tr><td>В. Чистая прибыль</td><td>3. Доход, полученный после учета всех операционных расходов и материальных затрат.</td></tr><tr><td>Г. Маржа безопасности</td><td>4. Размер разницы между фактическим объемом продаж и критическим уровнем продаж.</td></tr></table>                                                                                   | Финансовые показатели                               | Определение | А. Валовая прибыль | 1. Часть выручки, оставшаяся после покрытия всех расходов, включая налоги. | Б. Операционная прибыль | 2. Результат хозяйственной деятельности предприятия перед вычетом процентов и налогов. | В. Чистая прибыль           | 3. Доход, полученный после учета всех операционных расходов и материальных затрат. | Г. Маржа безопасности      | 4. Размер разницы между фактическим объемом продаж и критическим уровнем продаж.                  |                            | кие основы разработки вычислительных систем                                                         |                            |                                                                  |
| Финансовые показатели                               | Определение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                     |             |                    |                                                                            |                         |                                                                                        |                             |                                                                                    |                            |                                                                                                   |                            |                                                                                                     |                            |                                                                  |
| А. Валовая прибыль                                  | 1. Часть выручки, оставшаяся после покрытия всех расходов, включая налоги.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                     |             |                    |                                                                            |                         |                                                                                        |                             |                                                                                    |                            |                                                                                                   |                            |                                                                                                     |                            |                                                                  |
| Б. Операционная прибыль                             | 2. Результат хозяйственной деятельности предприятия перед вычетом процентов и налогов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                     |             |                    |                                                                            |                         |                                                                                        |                             |                                                                                    |                            |                                                                                                   |                            |                                                                                                     |                            |                                                                  |
| В. Чистая прибыль                                   | 3. Доход, полученный после учета всех операционных расходов и материальных затрат.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                     |             |                    |                                                                            |                         |                                                                                        |                             |                                                                                    |                            |                                                                                                   |                            |                                                                                                     |                            |                                                                  |
| Г. Маржа безопасности                               | 4. Размер разницы между фактическим объемом продаж и критическим уровнем продаж.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                     |             |                    |                                                                            |                         |                                                                                        |                             |                                                                                    |                            |                                                                                                   |                            |                                                                                                     |                            |                                                                  |
| 310                                                 | <table><tr><td colspan="2">Укажите правильные пары термин–определение:</td></tr><tr><td>Термин</td><td>Определение</td></tr><tr><td>А. Экономический риск</td><td>1. Вероятность возникновения потерь в результате изменения рыночной среды.</td></tr><tr><td>Б. Окупаемость</td><td>2. Период, за который инвестиции возвращаются предприятию полученного дохода.</td></tr><tr><td>В. Точка безубыточности</td><td>3. Объем производства, при котором предприятие покрывает все затраты, но не получает прибыли.</td></tr><tr><td>Г. Нематериальные активы</td><td>4. Права интеллектуальной собственности, репутация бренда, патенты и прочие неосуществимые ресурсы.</td></tr></table> | Укажите правильные пары термин–определение:         |             | Термин             | Определение                                                                | А. Экономический риск   | 1. Вероятность возникновения потерь в результате изменения рыночной среды.             | Б. Окупаемость              | 2. Период, за который инвестиции возвращаются предприятию полученного дохода.      | В. Точка безубыточности    | 3. Объем производства, при котором предприятие покрывает все затраты, но не получает прибыли.     | Г. Нематериальные активы   | 4. Права интеллектуальной собственности, репутация бренда, патенты и прочие неосуществимые ресурсы. | А → 1, Б → 2, В → 3, Г → 4 | ОПК-6.2<br>Экономические основы разработки вычислительных систем |
| Укажите правильные пары термин–определение:         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                     |             |                    |                                                                            |                         |                                                                                        |                             |                                                                                    |                            |                                                                                                   |                            |                                                                                                     |                            |                                                                  |
| Термин                                              | Определение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                     |             |                    |                                                                            |                         |                                                                                        |                             |                                                                                    |                            |                                                                                                   |                            |                                                                                                     |                            |                                                                  |
| А. Экономический риск                               | 1. Вероятность возникновения потерь в результате изменения рыночной среды.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                     |             |                    |                                                                            |                         |                                                                                        |                             |                                                                                    |                            |                                                                                                   |                            |                                                                                                     |                            |                                                                  |
| Б. Окупаемость                                      | 2. Период, за который инвестиции возвращаются предприятию полученного дохода.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                     |             |                    |                                                                            |                         |                                                                                        |                             |                                                                                    |                            |                                                                                                   |                            |                                                                                                     |                            |                                                                  |
| В. Точка безубыточности                             | 3. Объем производства, при котором предприятие покрывает все затраты, но не получает прибыли.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                     |             |                    |                                                                            |                         |                                                                                        |                             |                                                                                    |                            |                                                                                                   |                            |                                                                                                     |                            |                                                                  |
| Г. Нематериальные активы                            | 4. Права интеллектуальной собственности, репутация бренда, патенты и прочие неосуществимые ресурсы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                     |             |                    |                                                                            |                         |                                                                                        |                             |                                                                                    |                            |                                                                                                   |                            |                                                                                                     |                            |                                                                  |
| 311                                                 | <table><tr><td colspan="2">Соотнесите виды издержек с характерными признаками:</td></tr><tr><td>Виды издержек</td><td>Характеристики</td></tr><tr><td>А. Капитальные затраты</td><td>1. Текущие расходы на сырье, материалы и комплектующие.</td></tr><tr><td>Б. Эксплуатационные расходы</td><td>2. Однократные крупные вложения в оборудование и инфраструктуру.</td></tr><tr><td>В. Персонал и оплата труда</td><td>3. Средства, направляемые на содержание персонала, выплаты заработной платы и социальные выплаты.</td></tr></table>                                                                                                                                                | Соотнесите виды издержек с характерными признаками: |             | Виды издержек      | Характеристики                                                             | А. Капитальные затраты  | 1. Текущие расходы на сырье, материалы и комплектующие.                                | Б. Эксплуатационные расходы | 2. Однократные крупные вложения в оборудование и инфраструктуру.                   | В. Персонал и оплата труда | 3. Средства, направляемые на содержание персонала, выплаты заработной платы и социальные выплаты. | А → 2, Б → 4, В → 3, Г → 1 | ОПК-6.2<br>Экономические основы разработки вычислительных систем                                    |                            |                                                                  |
| Соотнесите виды издержек с характерными признаками: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                     |             |                    |                                                                            |                         |                                                                                        |                             |                                                                                    |                            |                                                                                                   |                            |                                                                                                     |                            |                                                                  |
| Виды издержек                                       | Характеристики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                     |             |                    |                                                                            |                         |                                                                                        |                             |                                                                                    |                            |                                                                                                   |                            |                                                                                                     |                            |                                                                  |
| А. Капитальные затраты                              | 1. Текущие расходы на сырье, материалы и комплектующие.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                     |             |                    |                                                                            |                         |                                                                                        |                             |                                                                                    |                            |                                                                                                   |                            |                                                                                                     |                            |                                                                  |
| Б. Эксплуатационные расходы                         | 2. Однократные крупные вложения в оборудование и инфраструктуру.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                     |             |                    |                                                                            |                         |                                                                                        |                             |                                                                                    |                            |                                                                                                   |                            |                                                                                                     |                            |                                                                  |
| В. Персонал и оплата труда                          | 3. Средства, направляемые на содержание персонала, выплаты заработной платы и социальные выплаты.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                     |             |                    |                                                                            |                         |                                                                                        |                             |                                                                                    |                            |                                                                                                   |                            |                                                                                                     |                            |                                                                  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                             |  |                                                                        |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------|
|     | Г.<br>Производственные<br>расходы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4. Ежедневные затраты на<br>поддержание работоспособности<br>оборудования и систем. |                                                                                                                                                             |  |                                                                        |
| 312 | Проект информационной системы оценивается в 7 млн рублей. Годовые затраты на эксплуатацию составляют 1 млн рублей. Экономия от внедрения составляет 3 млн рублей ежегодно. Рассчитайте чистый доход за первые три года эксплуатации.                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     | 6000000                                                                                                                                                     |  | ОПК-6.2<br>Экономические основы<br>разработки<br>вычислительных систем |
| 313 | Вычислительная система была разработана за три месяца. За этот период было потрачено:<br>Зарботная плата разработчиков — 3 млн рублей,<br>Покупка серверного оборудования — 10 млн рублей,<br>Программное обеспечение и лицензии — 2 млн рублей,<br>Коммунальные услуги и аренда помещений — 1 млн рублей.<br>Проект успешно запущен и приносит ежемесячно стабильный доход в размере 5 млн рублей. Через какое количество месяцев полностью окупятся произведённые затраты? |                                                                                     | 4                                                                                                                                                           |  | ОПК-6.2<br>Экономические основы<br>разработки<br>вычислительных систем |
| 314 | Соотнесите каждый термин слева с соответствующим определением справа.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     | Аппаратное обеспечение → А),<br>Программное обеспечение → Б),<br>Интерфейс → В),<br>Архитектура → Г),<br>Протокол → Д),<br>Прошивка → Е),<br>Платформа → Ж) |  | ОПК-7.2<br>Проектирование ПАК                                          |
|     | Термины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Определения                                                                         |                                                                                                                                                             |  |                                                                        |
|     | Аппаратное обеспечение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | А) Процессор, оперативная материнская плата                                         |                                                                                                                                                             |  |                                                                        |
|     | Программное обеспечение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Б) Набор инструкций, управляющих работой комп                                       |                                                                                                                                                             |  |                                                                        |
|     | Интерфейс                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | В) Способ связи между устройствами или компонен                                     |                                                                                                                                                             |  |                                                                        |
|     | Архитектура                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Г) Совокупность принципов организации и построения с                                |                                                                                                                                                             |  |                                                                        |
|     | Протокол                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Д) Структура передачи данн между узлами сети                                        |                                                                                                                                                             |  |                                                                        |
|     | Прошивка                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Е) Фиксированное программное обеспечение, встроенное в устройство                   |                                                                                                                                                             |  |                                                                        |
| 315 | Установите правильное соответствие между компонентом и его функцией.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     | Материнская плата → А), Центральный процессор → Б), ПЗУ → В), ОЗУ → Г), Видеокарта → Д), Блок питания → Е)                                                  |  | ОПК-7.2<br>Проектирование ПАК                                          |
|     | Компонент                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Функция                                                                             |                                                                                                                                                             |  |                                                                        |
|     | Материнская плата                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | А) Координация взаимодействий устройств                                             |                                                                                                                                                             |  |                                                                        |

|     |                                                                                                                                                                                                             |                                               |                                                                                                                      |  |                                               |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------|
|     | Центральный процессор                                                                                                                                                                                       | Б) Выполнение арифметико-логических операций  |                                                                                                                      |  |                                               |
|     | ПЗУ                                                                                                                                                                                                         | В) Хранение неизменяемых данных               |                                                                                                                      |  |                                               |
|     | ОЗУ                                                                                                                                                                                                         | Г) Временное хранение данных                  |                                                                                                                      |  |                                               |
|     | Видеокарта                                                                                                                                                                                                  | Д) Обработка графической информации           |                                                                                                                      |  |                                               |
|     | Блок питания                                                                                                                                                                                                | Е) Питание элементов ПК                       |                                                                                                                      |  |                                               |
| 316 | Установите соответствие этапов жизненного цикла проектов и действий, связанных с ними.                                                                                                                      |                                               | Постановка цели → Б), Планирование → В), Проектирование → А), Реализация → Г), Тестирование → Д), Эксплуатация → Е). |  | ОПК-7.2<br>Проектирование ПАК                 |
|     | Этап                                                                                                                                                                                                        | Действия                                      |                                                                                                                      |  |                                               |
|     | Постановка цели                                                                                                                                                                                             | А) Выбор метода реализации                    |                                                                                                                      |  |                                               |
|     | Планирование                                                                                                                                                                                                | Б) Документирование и утверждение требований  |                                                                                                                      |  |                                               |
|     | Проектирование                                                                                                                                                                                              | В) Назначение сроков и распределение ресурсов |                                                                                                                      |  |                                               |
|     | Реализация                                                                                                                                                                                                  | Г) Разработка прототипа                       |                                                                                                                      |  |                                               |
|     | Тестирование                                                                                                                                                                                                | Д) Исправление ошибок                         |                                                                                                                      |  |                                               |
|     | Эксплуатация                                                                                                                                                                                                | Е) Поддержка пользователей                    |                                                                                                                      |  |                                               |
| 317 | Компьютеризированная сеть это – комплекс ... и программных средств, реализующих обмен информацией между компьютерами<br>Введите необходимое слово в родительном падеже                                      |                                               | аппаратных                                                                                                           |  | ОПК-7.3<br>Сети и системы передачи информации |
| 318 | Каким должен быть IP-адрес для каждого сетевого интерфейса сети?<br>Введите в ответ одно слово в творительном падеже.                                                                                       |                                               | уникальным                                                                                                           |  | ОПК-7.3<br>Сети и системы передачи информации |
| 319 | ... -адрес сетевого интерфейса в оборудовании компьютерных систем изначально назначается производителем оборудования.<br>Вместо многоточия введите необходимую аббревиатуру латинскими прописными символами |                                               | MAC                                                                                                                  |  | ОПК-7.3<br>Сети и системы передачи информации |
| 320 | Сколько уровней содержит модель межсетевого взаимодействия OSI (Open System Interconnection)?                                                                                                               |                                               | 7                                                                                                                    |  | ОПК-7.3<br>Сети и системы передачи информации |
| 321 | Сколько уровней содержит сетевая модель TCP/IP?                                                                                                                                                             |                                               | 4                                                                                                                    |  | ОПК-7.3<br>Сети и системы передачи информации |

|     |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                   |                                                      |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 322 | <i>Прочитайте текст и запишите ответ</i><br>Свойство алгоритма, означающее, что он всегда приводит к результату через конечное, возможно, очень большое, число шагов называется ....<br>Ответ: | результативность                                                                                                  | ОПК-8.2<br>Основы алгоритмизации                     |
| 323 | Элемент дерева, который не ссылается на другие элементы называется .....<br><i>Вместо многоточия впишите необходимое слово.</i><br>Правильный ответ                                            | листом                                                                                                            | ОПК-8.2<br>Теория алгоритмов и структуры данных      |
| 324 | Стандартным способом устранения рекурсии при поиске в глубину является использование .....<br><i>Вместо многоточия впишите необходимое слово.</i><br>Правильный ответ                          | стека                                                                                                             | ОПК-8.2<br>Теория алгоритмов и структуры данных      |
| 325 | Какие условия должны выполняться для того чтобы метод решения задачи считался алгоритмом?<br>Правильный ответ                                                                                  | массовость, счетность, автоматичность, выполнимость отдельных шагов, результативность, обоснованность.            | ОПК-8.2<br>Теория алгоритмов и структуры данных      |
| 326 | <i>Прочитайте текст и запишите ответ</i><br>Переменная типа данных int занимает в памяти ____ байт (ов)<br>Ответ:                                                                              | 4                                                                                                                 | ОПК-8.3<br>Объектно-ориентированное программирование |
| 327 | <i>Прочитайте текст и запишите ответ</i><br>Переменная для работы с файлом объявляется следующим образом<br>Ответ:                                                                             | FILE *fp                                                                                                          | ОПК-8.3<br>Объектно-ориентированное программирование |
| 328 | <i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i><br>Что такое объединение в Си?<br>Ответ:                                                                                                  | Это сложный тип данных, позволяющий размещать в одном и том же месте оперативной памяти данные различных типов    | ОПК-8.3<br>Объектно-ориентированное программирование |
| 329 | <i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i><br>Перечислите критерии выбора языка программирования для реализации алгоритма конкретной задачи<br>Ответ:                                | Тип задачи, производительность, скорость разработки, поддержка (доступность) библиотек, сообщество и документация | ОПК-8.3<br>Объектно-ориентированное программирование |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                      |                                                     |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 330 | Какие алгоритмы позволяют эффективно решать задачи в парадигме map-reduce?                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Кластерный алгоритм K-means                                          | ОПК-9.2<br>Параллельные и распределенные вычисления |
| 331 | Что обозначают буквы MIMD в архитектуре компьютеров?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Multiple Instruction, Multiple Data (Много инструкций, много данных) | ОПК-9.2<br>Параллельные и распределенные вычисления |
| 332 | Сколько существует типов шкал :<br>Введите число                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 5                                                                    | ОПК-9.3<br>Методы анализа данных                    |
| 333 | Каков будет результат выполнения данного кода:<br>b = np.array([[1.5, 2, 3], [4, 5, 6]])<br>d = b.copy()<br>d is a                                                                                                                                                                                                                                                                  | False                                                                | ОПК-9.3<br>Методы анализа данных                    |
| 334 | Поменяйте местами строки 1 и 3 двухмерного массива a размером 3x3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | a =<br>np.arange(9).reshape(3,3)                                     | ОПК-9.3<br>Методы анализа данных                    |
| 335 | Какой тип данных в Python представляет словари?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | dict                                                                 | ОПК-9.3<br>Методы анализа данных                    |
| 336 | Даны два массива с данными: один — массив чисел (arr1), второй — логический массив (mask). Нужно выбрать элементы первого массива, соответствующие истинным значениям во втором массиве. Используйте Numpy для решения задачи. Массивы заданы следующим образом:<br>arr1 = np.array([10, 20, 30, 40])<br>mask = np.array([True, False, True, False])<br>Что получится в результате? | [10, 30]                                                             | ОПК-9.3<br>Методы анализа данных                    |
| 337 | Для следующих данных найдите коэффициент корреляции Пирсона между двумя переменными x и y:<br><br>x = [1, 2, 3, 4, 5]<br>y = [2, 4, 6, 8, 10]                                                                                                                                                                                                                                       | 1,0                                                                  | ОПК-9.3<br>Методы анализа данных                    |
| 338 | Тип автоэнкодера, который использует нормальное распределение в скрытом пространстве, — это ...                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Variational Autoencoder (VAE).                                       | ПК-1.2<br>Нейросети и машинное обучение             |
| 339 | Архитектура автоэнкодера, использующая сверточные слои, — это ...                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Convolutional Autoencoder                                            | ПК-1.2<br>Нейросети и машинное обучение             |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                            |                                           |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 340 | Формальное определение связи двух таблиц между собой называется ...                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | отношение                                                                                                                                  | ПК-1.2<br>Базы данных                     |
| 341 | <i>Сколько операторов содержит современный стандарт SQL?</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 26                                                                                                                                         | ПК-1.2<br>Базы данных                     |
| 342 | Какая команда удаляет все записи из таблицы, сохраняя её структуру?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | TRUNCATE TABLE                                                                                                                             | ПК-1.2<br>Базы данных                     |
| 343 | Задача: дан запрос: SELECT * FROM users WHERE age > 18 AND city='Москва';. Что он делает?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Выводит всех пользователей старше 18 лет из Москвы                                                                                         | ПК-1.2<br>Базы данных                     |
| 344 | Предположим, имеется база данных с несколькими таблицами:<br>users: хранит информацию о пользователях (id, username, email).<br>orders: информация о заказах (order_id, user_id, product_name, order_date, price).<br>products: описание товаров (product_id, category, description, stock_quantity)<br>Напишите запрос, который подсчитывает количество заказов каждого пользователя и возвращает id пользователя вместе с количеством заказов. | SELECT u.id AS user_id,<br>COUNT(o.order_id) AS total_orders<br>FROM users u<br>JOIN orders o ON u.id = o.user_id<br>GROUP BY u.id;        | ПК-1.2<br>Базы данных                     |
| 345 | Предположим, имеется база данных с несколькими таблицами:<br>users: хранит информацию о пользователях (id, username, email).<br>orders: информация о заказах (order_id, user_id, product_name, order_date, price).<br>products: описание товаров (product_id, category, description, stock_quantity)<br>Верните имена пользователей, сделавших заказы дороже 100 рублей                                                                          | SELECT DISTINCT u.username<br>FROM users u<br>JOIN orders o ON u.id = o.user_id<br>WHERE o.price > 100;                                    | ПК-1.2<br>Базы данных                     |
| 346 | Какова основная цель юнит-тестирования программ?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Тестирование отдельных модулей программы в изоляции                                                                                        | ПК-2.2<br>Тестирование программных систем |
| 347 | В чем ключевое отличие альфа-тестирования от бета-тестирования?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Альфа-тестирование проходит в контролируемой среде компании-разработчика, а бета-тестирование проводится на стороне конечных пользователей | ПК-2.2<br>Тестирование программных систем |
| 348 | Какое тестирование направлено на проверку скорости работы и устойчивости системы под высокой нагрузкой?<br>Напишите слово                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | нагрузочное                                                                                                                                | ПК-2.2<br>Тестирование программных систем |
| 349 | Какой документ содержит подробное описание шагов для проверки функциональности программы?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Тест-кейс                                                                                                                                  | ПК-2.2<br>Тестирование программных систем |

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                     |                     |                                                                               |                                                     |                                                                              |                               |                                                                                  |                                                                              |                  |                                                                                       |                                                                  |                  |   |                                                                     |                          |          |                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------|---|---------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                     | систем              |                                                                               |                                                     |                                                                              |                               |                                                                                  |                                                                              |                  |                                                                                       |                                                                  |                  |   |                                                                     |                          |          |                                                                                       |
| 350                                                                              | <div>Сопоставьте понятия</div> <table><tr><td>Центральный процессор предназначен для обработки...</td><td>А — команд и данных</td></tr><tr><td>Основной функцией накопителя на жестких магнитных дисках является хранение...</td><td>Б — больших объемов информации</td></tr><tr><td>Оперативная память используется для временного хранения...</td><td>В — промежуточных результатов</td></tr><tr><td>Периферийные устройства обеспечивают взаимодействие компьютера с внешней средой.</td><td>Г — человеком</td></tr></table> <div>Ответ запишите в виде: ЦифраБуква... без пробелов</div>                                                            | Центральный процессор предназначен для обработки... | А — команд и данных | Основной функцией накопителя на жестких магнитных дисках является хранение... | Б — больших объемов информации                      | Оперативная память используется для временного хранения...                   | В — промежуточных результатов | Периферийные устройства обеспечивают взаимодействие компьютера с внешней средой. | Г — человеком                                                                | 1А2Б3В4Г         | ПК-2.2<br>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (бакалаврская работа) |                                                                  |                  |   |                                                                     |                          |          |                                                                                       |
| Центральный процессор предназначен для обработки...                              | А — команд и данных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                     |                     |                                                                               |                                                     |                                                                              |                               |                                                                                  |                                                                              |                  |                                                                                       |                                                                  |                  |   |                                                                     |                          |          |                                                                                       |
| Основной функцией накопителя на жестких магнитных дисках является хранение...    | Б — больших объемов информации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                     |                     |                                                                               |                                                     |                                                                              |                               |                                                                                  |                                                                              |                  |                                                                                       |                                                                  |                  |   |                                                                     |                          |          |                                                                                       |
| Оперативная память используется для временного хранения...                       | В — промежуточных результатов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                     |                     |                                                                               |                                                     |                                                                              |                               |                                                                                  |                                                                              |                  |                                                                                       |                                                                  |                  |   |                                                                     |                          |          |                                                                                       |
| Периферийные устройства обеспечивают взаимодействие компьютера с внешней средой. | Г — человеком                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                     |                     |                                                                               |                                                     |                                                                              |                               |                                                                                  |                                                                              |                  |                                                                                       |                                                                  |                  |   |                                                                     |                          |          |                                                                                       |
| 351                                                                              | <table><tr><td>№</td><td>Вопрос</td><td>Ответ</td></tr><tr><td>1</td><td>Какой алгоритм обладает наименьшей временной сложностью среди перечисленных?</td><td>А Быстрая сортировка</td></tr><tr><td>2</td><td>Как называется алгоритм, основанный на последовательном сравнении элементов?</td><td>Б Линейный поиск</td></tr><tr><td>3</td><td>Метод деления массива на две части относится к какому алгоритму?</td><td>В Двоичный поиск</td></tr><tr><td>4</td><td>Быстрое упорядочивание небольших массивов осуществляется методом...</td><td>Г Пузырьковая сортировка</td></tr></table> <div>Ответ запишите в виде: ЦифраБуква... без пробелов</div> | №                                                   | Вопрос              | Ответ                                                                         | 1                                                   | Какой алгоритм обладает наименьшей временной сложностью среди перечисленных? | А Быстрая сортировка          | 2                                                                                | Как называется алгоритм, основанный на последовательном сравнении элементов? | Б Линейный поиск | 3                                                                                     | Метод деления массива на две части относится к какому алгоритму? | В Двоичный поиск | 4 | Быстрое упорядочивание небольших массивов осуществляется методом... | Г Пузырьковая сортировка | 1А2Б3В4Г | ПК-2.2<br>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (бакалаврская работа) |
| №                                                                                | Вопрос                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ответ                                               |                     |                                                                               |                                                     |                                                                              |                               |                                                                                  |                                                                              |                  |                                                                                       |                                                                  |                  |   |                                                                     |                          |          |                                                                                       |
| 1                                                                                | Какой алгоритм обладает наименьшей временной сложностью среди перечисленных?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | А Быстрая сортировка                                |                     |                                                                               |                                                     |                                                                              |                               |                                                                                  |                                                                              |                  |                                                                                       |                                                                  |                  |   |                                                                     |                          |          |                                                                                       |
| 2                                                                                | Как называется алгоритм, основанный на последовательном сравнении элементов?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Б Линейный поиск                                    |                     |                                                                               |                                                     |                                                                              |                               |                                                                                  |                                                                              |                  |                                                                                       |                                                                  |                  |   |                                                                     |                          |          |                                                                                       |
| 3                                                                                | Метод деления массива на две части относится к какому алгоритму?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | В Двоичный поиск                                    |                     |                                                                               |                                                     |                                                                              |                               |                                                                                  |                                                                              |                  |                                                                                       |                                                                  |                  |   |                                                                     |                          |          |                                                                                       |
| 4                                                                                | Быстрое упорядочивание небольших массивов осуществляется методом...                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Г Пузырьковая сортировка                            |                     |                                                                               |                                                     |                                                                              |                               |                                                                                  |                                                                              |                  |                                                                                       |                                                                  |                  |   |                                                                     |                          |          |                                                                                       |
| 352                                                                              | <div>Сопоставьте понятия</div> <table><tr><td>Колонка А</td><td>Колонка В</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Колонка А                                           | Колонка В           | 1а2б3в4г5д6е                                                                  | ПК-3.2<br>Преддипломная (производственная) практика |                                                                              |                               |                                                                                  |                                                                              |                  |                                                                                       |                                                                  |                  |   |                                                                     |                          |          |                                                                                       |
| Колонка А                                                                        | Колонка В                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                     |                     |                                                                               |                                                     |                                                                              |                               |                                                                                  |                                                                              |                  |                                                                                       |                                                                  |                  |   |                                                                     |                          |          |                                                                                       |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                       |          |                                                     |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------|--|
|      | 1. Нормализация базы данных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | а) Совокупность инструкций, реализующих определенный алгоритм вычислений                                              |          |                                                     |  |
|      | 2. Алгоритм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | б) Процесс приведения структуры БД к определенному виду для устранения избыточности и аномалий обновления             |          |                                                     |  |
|      | 3. Сервис REST                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | в) Представляет API приложения, которое поддерживает взаимодействие клиента и сервера с использованием HTTP-запросов  |          |                                                     |  |
|      | 4. Регрессия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | г) Метод машинного обучения, применяемый для решения задач прогнозирования значений непрерывных величин               |          |                                                     |  |
|      | 5. Облачные технологии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | д) Технология хранения и обработки данных вне локальных устройств пользователей, доступ осуществляется через Интернет |          |                                                     |  |
|      | Логирование                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | е) Запись операций системы для дальнейшего анализа ошибок и диагностики работоспособности                             |          |                                                     |  |
| 353. | Рассчитайте сложность алгоритма сортировки пузырьком для списка длиной $n$ элементов в худшем случае. Сложность выражается формулой $O(n^2)$ . Для списка длины 100 рассчитайте количество сравнений, необходимых для полной сортировки методом пузырьковой сортировки.<br>Формула: $N_{\text{comparisons}} = N(N-1)/2$<br>Где: $N$ — длина списка. |                                                                                                                       | 4950     | ПК-3.2<br>Преддипломная (производственная) практика |  |
| 354. | Программа написана на Python. Вам дано выражение с операциями над целочисленными значениями:<br>$res = (5 * 3 + 10 // 2)^2 - 2^3$<br>Чему равно значение $res$ ?                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                       | 392      | ПК-3.2<br>Преддипломная (производственная) практика |  |
| 355. | 1. Организационная работа<br>2. Исследовательская работа                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                       | 1B2A3B4Г | ПК-3.2<br>Преддипломная (производственная)          |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |                                                                     |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------|
|      | <p>3. Ознакомительный этап</p> <p>4. Итоговая работа</p> <p>А) Анализ нормативной базы, сбор и обработка данных, написание аналитического отчета.</p> <p>Б) Изучение структуры предприятия, правил внутреннего распорядка, инструктаж по ТБ.</p> <p>В) Участие в совещаниях, работа с документами, выполнение поручений руководителя.</p> <p>Г) Написание отчета и дневника практики, формирование приложений, подготовка презентации.</p>                                                                                                                        |          | венная)<br>практика                                                 |
| 356. | <p>Соответствие этапа практики и его результата<br/>text</p> <p>1. Подготовительный этап</p> <p>2. Рабочий этап</p> <p>3. Аналитический этап</p> <p>4. Заключительный этап</p> <p>А) Собраны все необходимые данные, выполнены расчеты, проведен анализ.</p> <p>Б) Сформирован пакет документов для защиты, подготовлена презентация.</p> <p>В) Заключен договор, получен индивидуальный план, изучены инструкции.</p> <p>Г) Выполнены поручения руководителя, заполнен дневник, собраны материалы для отчета.</p>                                                | 1В2Г3А4Б | ПК-3.2<br>Преддиплом-<br>ная<br>(производст-<br>венная)<br>практика |
| 357. | <p>Соответствие типа документа и его назначения<br/>text</p> <p>1. Дневник практики</p> <p>2. Отчет о практике</p> <p>3. Отзыв-характеристика</p> <p>4. Индивидуальное задание</p> <p>А) Официальный документ, подтверждающий факт прохождения практики и содержащий ее оценку.</p> <p>Б) Ежедневные записи о выполненных задачах с кратким описанием и результатом.</p> <p>В) Итоговый документ, структурированно описывающий всю проделанную работу и ее итоги.</p> <p>Г) Перечень конкретных задач и вопросов, которые практикант должен изучить и решить.</p> | 1Б2В3А4Г | ПК-3.2<br>Преддиплом-<br>ная<br>(производст-<br>венная)<br>практика |
| 358. | Студент-практикант в рамках своего проекта предложил меры по оптимизации затрат на предприятии. В результате внедрения предложений месячная экономия на закупке материалов составила                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 610000   | ПК-3.2<br>Преддиплом-<br>ная<br>(производст-                        |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                     |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
|      | 45 000 рублей, а сокращение затрат на электроэнергию — 12 500 рублей. Единовременные затраты на внедрение (обучение персонала, мелкая перестройка процесса) составили 80 000 рублей. Рассчитайте ожидаемый годовой экономический эффект от предложенных мероприятий (без учета дисконтирования).                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                         | венная)<br>практика                                                 |
| 359. | Анализ выполнения индивидуального плана<br>Индивидуальный план практиканта включал 12 ключевых задач. По итогам практики было полностью выполнено 9 задач, частично выполнено 2 задачи (оценка выполнения каждой – 50%), и одна задача не была выполнена. Рассчитайте процент выполнения индивидуального плана практики.                                                                                                                                                                                                                                                        | 83,33                                                                                                                                                                                                                   | ПК-3.2<br>Преддиплом-<br>ная<br>(производст-<br>венная)<br>практика |
| 360. | Выберите правильный способ визуализации корреляционной матрицы между переменными с использованием библиотеки Matplotlib и Seaborn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <pre>import seaborn as sns import matplotlib.pyplot as plt  corr_matrix = df.corr() # Предполагаем наличие заранее подготовленного dataframe df sns.heatmap(corr_m atrix, annot=True, cmap="coolwarm") plt.show()</pre> | ПК-4.2<br>Методы<br>анализа<br>данных                               |
| 361. | Как поменять местами две строки в двумерном массиве NumPy? Поменяйте местами строки 1 и 3 массива a.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <pre>a = np.arange(9).reshape (3,3)</pre>                                                                                                                                                                               | ПК-4.2<br>Методы<br>анализа<br>данных                               |
| 362. | Напишите функцию на Python для расчета по формуле логистической регрессии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <pre>def reg (y) return 1/(1 + exp(-y))</pre>                                                                                                                                                                           | ПК-4.2<br>Методы<br>анализа<br>данных                               |
| 363. | Предположим, крупная энергетическая компания внедряет систему анализа энергопотребления жилых районов города на основе датчиков IoT и исторических данных потребления электроэнергии. Они планируют обрабатывать данные с интервалом обновления каждую минуту, сохраняя исторические записи последних трех месяцев. Один датчик отправляет показания объемом 1 КБ раз в минуту. Всего установлено 10 тысяч датчиков. Вычислить общий объем данных, накопленных за три месяца (без учета сжатия), если один месяц считать равным 30 дней. Ответ привести в Тб виде целого числа. | 1296                                                                                                                                                                                                                    | ПК-4.2<br>Методы<br>анализа<br>данных                               |
| 364. | Приведите ключевые понятия проектирования реляционной базы данных.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Отношение<br>Атрибут                                                                                                                                                                                                    | ПК-4.2<br>Методы                                                    |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                       |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Кортеж<br>Домен<br>Ключи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | анализа<br>данных                     |
| 365. | Концепция, используемая при моделировании базы данных, которая описывает объекты (сущности) и отношения между ними называется .....                                                                                                                                                                                                                               | сущность-связь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ПК-4.2<br>Методы<br>анализа<br>данных |
| 366. | <i>У вас есть набор данных df следующего вида:</i><br><i>Name Age Gender Salary Department</i><br><i>0 John 30 M 7000 Sales</i><br><i>1 Emily 28 F 6500 HR</i><br><i>2 Michael 35 M 8000 IT</i><br><i>3 Sarah 32 F 7500 Marketing</i><br>...<br><i>Задача: напишите код, чтобы посчитать среднее значение зарплаты сотрудников в каждом департаменте отдельно</i> | <code>import pandas as pd</code><br><br><code># Предположим df</code><br><code>уже загружен</code><br><code>result =</code><br><code>df.groupby('Departm</code><br><code>ent')['Salary'].mean()</code><br><code>print(result)</code>                                                                                                                                                                                                                                                                         | ПК-4.2<br>Методы<br>анализа<br>данных |
| 367. | Используя библиотеку NumPy, найдите минимальное, максимальное и среднее значения массива случайных чисел размером 10×10, предварительно создав этот массив.                                                                                                                                                                                                       | <code>import numpy as np</code><br><br><code>arr =</code><br><code>np.random.randn(10,</code><br><code>10)</code><br><code>min_val = arr.min()</code><br><code>max_val = arr.max()</code><br><code>avg_val = arr.mean()</code><br><br><code>print(fМинимально</code><br><code>е значение:</code><br><code>{min_val}')</code><br><code>print(fМаксимальн</code><br><code>ое значение:</code><br><code>{max_val}')</code><br><code>print(fСреднее</code><br><code>значение:</code><br><code>{avg_val}')</code> | ПК-4.2<br>Методы<br>анализа<br>данных |

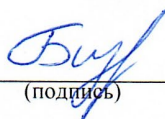
## Лист согласования комплекта оценочных материалов

Разработано кафедрой \_\_\_\_\_ «Интеллектуальные системы и информационная безопасность»

Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры \_\_\_\_\_ «Интеллектуальные системы и информационная безопасность»

Протокол заседания кафедры № 1 от « 28 » 08 2025г.

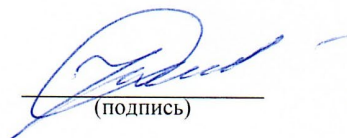
Заведующий кафедрой

  
(подпись)

Бизянов Е.Е.  
(Ф.И.О.)

Согласовано

Начальник учебно-методического центра

  
(подпись)

О.А. Коваленко  
(Ф.И.О.)