

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ИНСТИТУТ АГРОИНЖЕНЕРИИ

УТВЕРЖДАЮ  
Директор института агроинженерии  
Ф.Н. Граков

«23» мая 2025 г.

Кафедра «Технический сервис машин, оборудования и безопасность жизнедеятельности»

Программа  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ  
БЗ.01 ПОДГОТОВКА И СДАЧА ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА

Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность Техносферная безопасность

Уровень высшего образования – бакалавриат

Квалификация – бакалавр

Форма обучения – заочная

Челябинск  
2025

Программа государственной итоговой аттестации «Б3.01 Подготовка и сдача государственного экзамена» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.05.2020 г. № 680. Программа предназначена для подготовки бакалавра по направлению **20.03.01 Техносферная безопасность, направленность – Техносферная безопасность.**

Настоящая программа государственной итоговой аттестации составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Составитель – кандидат технических наук, доцент Шаманова Е.В.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры «Технический сервис машин, оборудования и безопасность жизнедеятельности»

«15» мая 2025 г. (протокол № 11).

Зав. кафедрой «Технический сервис машин, оборудования и безопасность жизнедеятельности»,  
кандидат технических наук, доцент

А.В. Старунов

Рабочая программа дисциплины одобрена методической Института агроинженерии  
«20» мая 2024 г. (протокол № 4)

Председатель методической комиссии  
Института агроинженерии ФГБОУ ВО  
Южно-Уральский ГАУ,  
кандидат технических наук, доцент

Ф.Н. Граков

Директор Научной библиотеки



И.В. Шатрова

## СОДЕРЖАНИЕ

|       |                                                                                                   |     |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1.    | Общие положения.....                                                                              | 4   |
| 2.    | Используемые сокращения.....                                                                      | 4   |
| 3.    | Цель и задачи государственной итоговой аттестации.....                                            | 4   |
| 4.    | Характеристика профессиональной деятельности выпускников.....                                     | 5   |
| 5.    | Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения ОПОП ВО...                            | 6   |
| 6.    | Планируемые результаты освоения программы ОПОП ВО.....                                            | 7   |
| 7.    | Объем и сроки проведения государственной итоговой аттестации .....                                | 21  |
| 8.    | Организация работы государственной экзаменационной комиссии.....                                  | 21  |
| 9.    | Порядок подготовки к государственной итоговой аттестации.....                                     | 22  |
| 10.   | Порядок подготовки и процедура проведения государственного экзамена.....                          | 22  |
| 10.1. | Порядок подготовки к сдаче государственного экзамена.....                                         | 22  |
| 10.2. | Требования к государственному экзамену.....                                                       | 22  |
| 10.3. | Порядок и процедура проведения государственного экзамена.....                                     | 23  |
| 10.4. | Проведение государственной итоговой аттестации для обучающихся из числа инвалидов.....            | 23  |
| 11.   | Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации обучающихся.....                   | 25  |
| 12.   | Состав апелляционной комиссии и процедура проведения апелляции.....                               | 25  |
| 13.   | Рекомендуемая литература.....                                                                     | 26  |
| 14.   | Материально-техническое обеспечение для подготовки к сдаче и сдачи государственного экзамена..... | 29  |
|       | Приложение. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации обучающихся.....       | 30  |
|       | Лист регистрации изменений.....                                                                   | 127 |

## 1. Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации определяет процедуру организации и порядок проведения государственной итоговой аттестации по основной профессиональной образовательной программе высшего образования направления 20.03.01 – Техносферная безопасность, направленность - Техносферная безопасность.

Программа государственной итоговой аттестации составлена в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 20.03.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.05.2020 г. № 680.
- Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденного приказом Минобрнауки России от 29.06.2015 г. № 636;
- Приказом Минобрнауки России от 09.02.2016 г. № 86 "О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. N 636";
- Приказом Минобрнауки России от 28.04.2016 г. № 502 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636».
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05 апреля 2017 г. № 301.

## 2. Используемые сокращения

**ВКР** – выпускная квалификационная работа;  
**ГИА** – государственная итоговая аттестация;  
**ГЭ** – государственный экзамен;  
**ГЭК** - государственная экзаменационная комиссия;  
**ИД** – индикатор достижения;  
**УК** – универсальная компетенция;  
**ПКР** – профессиональные компетенции;  
**ОПК** – общепрофессиональные компетенции;  
**ОПОП ВО** – основная профессиональная образовательная программа высшего образования.

## 3. Цель и задачи государственной итоговой аттестации

Цель государственной итоговой аттестации - определение соответствия результатов и качества освоения обучающимися ОПОП ВО требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

Задачами государственной итоговой аттестации являются:

- оценка степени подготовленности бакалавра к основным видам профессиональной деятельности: производственно-технологической, проектной;
- оценка уровня сформированности у бакалавра необходимых компетенций для профессиональной деятельности.

#### 4. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата по направлению 20.03.01 Техносферная безопасность, направленность - Техносферная безопасность, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- проектно-конструкторскую.

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- проектно-конструкторская.

Задачи и объекты (области) профессиональной деятельности представлены в таблице.

Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)                                                                                                                                                                            | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Объекты профессиональной деятельности (или области знания)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: охраны труда; противопожарной профилактики; экологической безопасности; биологической безопасности; обращения с отходами; защиты в чрезвычайных ситуациях). | - проектно - конструкторская.            | Профилактика несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, снижение уровня воздействия (устранение воздействия) на работников вредных и (или) опасных производственных факторов, управление профессиональными рисками; Обеспечение функционирования системы управления охраной труда в организации; Планирование, разработка и совершенствование системы управления охраной труда и оценки профессиональных рисков; Экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда; Стратегическое управление профессиональными рисками в организации; Предотвращение (минимизация) негативного воздействия производственной деятельности промышленной организации на окружающую среду; | Порядок работы с электронным архивом технической документации; Прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них; Нормативные правовые акты в области защиты окружающей среды; Методы организации и проведения наблюдений за загрязнением компонентов окружающей среды; Правила, процедуры, критерии и нормативы, установленные государственными нормативными требованиями охраны труда; Национальные, межгосударственные и международные стандарты, регламентирующие систему управ- |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | щую среду;<br>Контроль выполнения в организации требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности;<br>Планирование и документальное оформление природоохранной деятельности организации;<br>Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации;<br>Разработка, внедрение и совершенствование системы экологического менеджмента в организации | ления охраной труда;<br>Основы технологических процессов, работы машин, устройств и оборудования, применяемые сырье и материалы с учетом специфики деятельности работодателя;<br>Требования охраны труда, установленные правилами и инструкциями к технологическим процессам, машинам и приспособлениям;<br>Виды надзора и контроля за безопасностью труда |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения ОПОП ВО

Выпускник по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, направленность - Техносферная безопасность, в результате освоения программы бакалавриата должен обладать следующими компетенциями.

### **Универсальные компетенции:**

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

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-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

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 использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

### **Общепрофессиональные компетенции:**

ОПК-1. Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информацион-

ных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека.

## 6. Планируемые результаты освоения программы ОПОП ВО

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

| Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                                                                                        | Формируемые ЗУН |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК 1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки | знания          | Обучающийся должен знать: общую логику становления основных философских категорий. – (Б1.О.08-З.1)                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                             | умения          | Обучающийся должен уметь: ориентироваться в многообразии картин материального мира - (Б1.О.08-У.1)                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                             | навыки          | Обучающийся должен владеть: общелогическими и философскими методами познания – (Б1.О.08-Н.1)                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                             | знания          | -структуру системного подхода к решению поставленных задач (Б1.О.12-З1)                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                             | умения          | -использовать системный подход к решению поставленных задач (Б1.О.12-У1) .                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                             | навыки          | -применять системный подход к решению поставленных задач с учетом сложившихся условий производства (Б1.О.12-Н1)                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                             | знания          | Обучающийся должен знать: базовые составляющие задачи, возможные варианты решения поставленной задачи - (Б1.О.14-З.1)                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                             | умения          | Обучающийся должен уметь: выделять базовые составляющие задачи, рассматривать и предлагать возможные варианты решения поставленной задачи, оценивать их достоинства и недостатки - (Б1.О.14-У.1)                                                 |
|                                                                                                                                                                             | навыки          | Обучающийся должен владеть: навыками решения поставленной задачи, оценивания их достоинств и недостатков -(Б1.О.14-Н.1)                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                             | знания          | Обучающийся должен знать: основные законы химии, явления и процессы, на которых основаны принципы действия объектов профессиональной деятельности и которые используются для решения инженерных задач - (Б1.О.17 -З.1)                           |
|                                                                                                                                                                             | умения          | Обучающийся должен уметь: использовать основные химические законы и понятия в профессиональной деятельности и для решения инженерных задач - (Б1.О.17-У.1)                                                                                       |
|                                                                                                                                                                             | навыки          | Обучающийся должен владеть: навыками описания основных химических законов, явлений и процессов, на которых основаны принципы действия объектов профессиональной деятельности и которые используются для решения инженерных задач - (Б1.О.11-Н.1) |

|                                                                                                                                                                |        |                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                | знания | Обучающийся должен знать:<br>источники опасностей, их влияние на человека и природу, виды и критерии оценки. Методы и средства защиты человека и среды обитания от опасностей - (Б1.О.18 -3.1)                          |
|                                                                                                                                                                | умения | Обучающийся должен уметь:<br>идентифицировать опасности, определять зоны повышенного техногенного риска. Принимать решение по выбору наиболее подходящих к конкретным условиям методов - (Б1.О.18 -У.1)                 |
|                                                                                                                                                                | навыки | Обучающийся должен владеть:<br>методами анализа взаимодействия человека со средой обитания, идентификации источников опасности на предприятиях, организации защиты персонала в чрезвычайных ситуациях – (Б1.18 -Н.1)    |
|                                                                                                                                                                | знания | Обучающийся должен знать: базовые составляющие, предлагать возможные варианты решения поставленных задач, оценивая их достоинства и недостатки - (Б1.О.28 -3.1)                                                         |
|                                                                                                                                                                | умения | Обучающийся должен уметь: анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, рассматривать и предлагать возможные варианты ее решения, оценивая достоинства и недостатки - (Б1.О.28-У.1)                            |
|                                                                                                                                                                | навыки | Обучающийся должен владеть навыками: решения поставленных задач анализируя, рассматривая все возможные варианты их решения, оценивая достоинства и недостатки - (Б1.О.28-Н.1)                                           |
| УК 1.2 Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи; осуществляет поиск информации по различным типам запросов | знания | Обучающийся должен знать: роль научного познания и перспективы развития современной цивилизации.– (Б1.О.08-3.2)                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                | умения | Обучающийся должен уметь: ориентироваться во временной перспективе личностного становления – (Б1.О.08-У.2)                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                | навыки | Обучающийся должен владеть: приёмами социального взаимодействия в реализации личностных возможностей – (Б1.О.08-Н.2)                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                | знания | -основные методы позволяющие определяет, интерпретировать и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи, а так же осуществляет поиск информации по различным типам запросов (Б1.О.12-32)          |
|                                                                                                                                                                | умения | -выбирать основные методы позволяющие определяет, интерпретировать и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи, а так же осуществляет поиск информации по различным типам запросов (Б1.О.12-У2) |
|                                                                                                                                                                | навыки | -применять основные методы позволяющие определяет, интерпретировать и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи, а так же осуществляет поиск информации по различным типам запросов(Б1.О.12-Н2) |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| знания | Обучающийся должен знать: как определяется и ранжируется информация, требуемая для решения поставленной задачи, как осуществляется поиск информации - (Б1.О.14-З.2)                                                                                                  |
| умения | Обучающийся должен уметь: интерпретировать и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи; осуществлять поиск информации - (Б1.О.14-У.2)                                                                                                        |
| навыки | Обучающийся должен владеть: навыками поиска информации - (Б1.О.14-Н.2)                                                                                                                                                                                               |
| знания | Обучающийся должен знать: химическую природу веществ, свойства веществ с акцентированием роли химических свойств и законов (Б1.О.17 -З.2)                                                                                                                            |
| умения | Обучающийся должен уметь: формировать представление о химической природе веществ, свойствах веществ с акцентированием роли химических свойств и законов, а также использовать полученных знаний при формировании комплекса природоохранных мероприятий (Б1.О.17-У.2) |
| навыки | Обучающийся должен владеть: навыками описания химической природы веществ, свойств веществ с акцентированием роли химических свойств и законов, а также использовать полученных знаний при формировании комплекса природоохранных мероприятий (Б1.О.11-Н.2)           |
| знания | Обучающийся должен знать:<br>источники опасностей, их влияние на человека и природу, виды и критерии оценки. Методы и средства защиты человека и среды обитания от опасностей - (Б1.О.18 -З.2)                                                                       |
| умения | Обучающийся должен уметь:<br>идентифицировать опасности, определять зоны повышенного техногенного риска. Принимать решение по выбору наиболее подходящих к конкретным условиям методов - (Б1.О.18 -У.2)                                                              |
| навыки | Обучающийся должен владеть:<br>методами анализа взаимодействия человека со средой обитания, идентификации источников опасности на предприятиях, организации защиты персонала в чрезвычайных ситуациях - (Б1.О.18 -Н.2)                                               |
| знания | Обучающийся должен знать: информацию, требуемую для решения поставленной задачи; осуществлять поиск информации по различным типам запросов – (Б1.О.28-З.2)                                                                                                           |
| умения | Обучающийся должен уметь: определять, интерпретировать и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленных задач - (Б1.О.28-У.2)                                                                                                                            |
| навыки | Обучающийся должен владеть навыками: определения, интерпретации и ранжирования информации, требуемой для решения поставленных задач; поиска информации по различным типам запросов - (Б1.О.28-Н.2)                                                                   |

|                                                                                                                                                                    |        |                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК 1.3 При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения | знания | Обучающийся должен знать: личностные возможности в контексте реализации карьерного роста.– (Б1.О.08-3.3)                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                    | умения | Обучающийся должен уметь: ориентироваться в динамике общественного развития - (Б1. О.08-У.3)                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                    | навыки | Обучающийся должен владеть: средствами развития личности.– (Б1.О.08-Н.3)                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                    | знания | -определений основных научных понятий позволяющие при обработке информации отличить факты от мнений, интерпретаций и оценок (Б1.О.12-33)                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                    | умения | - при обработке информации формировать собственные мнения и суждения, аргументировать свои выводы и точку зрения (Б1.О.12-У3)                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                    | навыки | -при обработке информации формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения с учетом сложившихся условий производства (Б1.О.12-Н3)                                                                                |
|                                                                                                                                                                    | знания | Обучающийся должен знать: как при обработке информации отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок, как формировать собственные мнения и суждения, аргументировать свои выводы и точку зрения - (Б1.О.14-3.3)                                 |
|                                                                                                                                                                    | умения | Обучающийся должен уметь: отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок, как формировать собственные мнения и суждения, аргументировать свои выводы и точку зрения - (Б1.О.14-У.3)                                                              |
|                                                                                                                                                                    | навыки | Обучающийся должен владеть: навыками интерпретаций, оценок, формирования собственных мнений и суждений - (Б1.О.14-Н.3)                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                    | знания | Обучающийся должен знать: методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа (Б1.О.17-3.3).                                   |
|                                                                                                                                                                    | умения | Обучающийся должен уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач (Б1.О.17-У.3). |
|                                                                                                                                                                    | навыки | Обучающийся должен владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач (Б1.О.11-Н.3).                                                             |
|                                                                                                                                                                    | знания | Обучающийся должен знать:<br>источники опасностей, их влияние на человека и природу, виды и критерии оценки. Методы и средства защиты человека и среды обитания от опасностей - (Б1.О.18 -3.3)                                                    |
|                                                                                                                                                                    | умения | Обучающийся должен уметь:<br>идентифицировать опасности, определять зоны повышенного техногенного риска. Принимать решение по выбору наиболее подходящих к конкретным условиям методов -                                                          |

|  |        |                                                                                                                                                                                                                     |
|--|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |        | (Б1.О.18 -У.3)                                                                                                                                                                                                      |
|  | навыки | Обучающийся должен владеть: методами анализа взаимодействия человека со средой обитания, идентификации источников опасности на предприятиях, организации защиты персонала в чрезвычайных ситуациях - (Б1.О,18 -Н.3) |
|  | знания | Обучающийся должен знать: отличие фактов от мнений, интерпретаций, оценок, для успешного формирования собственного мнения и суждения – (Б1.О.28-3.3)                                                                |
|  | умения | Обучающийся должен уметь: обработать информацию которая отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формировать собственные мнения и суждения, аргументировать свои выводы и точку зрения - (Б1.О.28-У.3)      |
|  | навыки | Обучающийся должен владеть навыками: обработки информации отличая факты от мнений, интерпретаций, оценок, формируя собственные мнения и суждения, аргументируя свои выводы и точку зрения - (Б1.О.28-Н.3)           |

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.

| Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                                                                                                    | Формируемые ЗУН |                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК 2.1 Определяет круг задач в рамках поставленной цели и предлагает способы их решения и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта | знания          | Обучающийся должен знать: Основные способы решения задач проекта в соответствии с законом (Б1.О.05-3.1)                                   |
|                                                                                                                                                                                         | умения          | Обучающийся должен уметь: Использовать нормативно-правовые акты при проектировании решений задач проекта (Б1.О.05-У.1)                    |
|                                                                                                                                                                                         | навыки          | Обучающийся должен владеть: Навыками принятия решений и совершения юридических действий в соответствии с законом (Б1.О.05-Н.1)            |
|                                                                                                                                                                                         | знания          | Обучающийся должен знать: способы и подходы определения круга задач в рамках поставленной цели, определять связи между ними (Б1.О.13-3.1) |
|                                                                                                                                                                                         | умения          | Обучающийся должен уметь: анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи; (Б1.О.13-У.1)         |
|                                                                                                                                                                                         | навыки          | Обучающийся должен владеть: методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них (Б1.О.13-Н.1)    |
| УК 2.2 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых                                                          | знания          | Обучающийся должен знать: Основные права и обязанности в соответствии с Конституцией РФ . (Б1.О.05-3.2)                                   |
|                                                                                                                                                                                         | умения          | Обучающийся должен уметь: Использовать нормативно-правовые акты при реализации задач проекта (Б1.О.05-У.2)                                |
|                                                                                                                                                                                         | навыки          | Обучающийся должен владеть: Навыками планирования задач проекта в соответствии с законом (Б1.О.05-Н.2)                                    |

|                                                                                                                                                                                                        |        |                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| норм                                                                                                                                                                                                   | знания | Обучающийся должен знать: методики постановки цели и способы ее достижения в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм (Б1.О.13-З.2)            |
|                                                                                                                                                                                                        | умения | Обучающийся должен уметь: использовать методы постановки цели и способы ее достижения в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм (Б1.О.13-У.2) |
|                                                                                                                                                                                                        | навыки | Обучающийся должен владеть: навыками реализации задач технологического предпринимательства с учетом имеющихся ресурсов и ограничений (Б1.О.13-Н.2)                                                    |
| УК 2.3 Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования | знания | Обучающийся должен знать: Нормативно-правовые акты при выполнении задач проекта (Б1.О.05-З.3)                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                        | умения | Обучающийся должен уметь: Использовать нормативно-правовые акты при выполнении задач проекта (Б1.О.05-У.3)                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                        | навыки | Обучающийся должен владеть: Навыками принятия решений и совершения юридических действий в соответствии с законом . (Б1.О.05-Н.3)                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                        | знания | Обучающийся должен знать: основные способы выполнения задачи технологического предпринимательства в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами. (Б1.О.13-З.3)          |
|                                                                                                                                                                                                        | умения | Обучающийся должен уметь: представлять результаты проекта, предлагать возможности их использования и/или совершенствования (Б1.О.13-У.3)                                                              |
|                                                                                                                                                                                                        | навыки | Обучающийся должен владеть: навыками выполнения задач технологического предпринимательства в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами (Б1.О.13-Н.3)                  |

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

| Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                               | Формируемые ЗУН |                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК 3.1 Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для | знания          | Обучающийся должен знать: основные технологии социального партнерства – (Б1.О.06-З.4)                                       |
|                                                                                                                    | умения          | Обучающийся должен уметь: применять приобретённые знания при осуществлении духовно-нравственного воспитания – (Б1.О.06-У.4) |

|                                                                                                                                                                                                 |        |                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| достижения поставленной цели; строит продуктивное взаимодействие с учетом норм и установленных правил командной работы                                                                          | навыки | Обучающийся должен владеть: навыками применения полученных знаний для осуществления воспитательных задач в области социокультурных отношений, в межличностных отношениях, в отношениях между людьми различных национальностей и вероисповеданий– (Б1.О.06-Н.4) |
| УК 3.2 При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе учитывает особенности поведения и интересы других участников, анализирует возможные последствия личных действий | знания | Обучающийся должен знать:основные приемы формулирования целей и задач научных исследований в области конфликтологии в контексте осуществления социального партнерства в современном российском обществе- (Б1.О.06-3.5)                                         |
|                                                                                                                                                                                                 | умения | Обучающийся должен уметь:применять технологии социального партнёрства - (Б1.О.06-У.5)                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                 | навыки | Обучающийся должен владеть: навыками проведения исследований партнерских отношений, анализа технологии социального партнерства- (Б1.О.06-Н.5);                                                                                                                 |
| УК 3.3 Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели                                               | знания | Обучающийся должен знать:приёмы анализа социально-значимых процессов и проблем при решении социальных и профессиональных задач- (Б1.О.06-3.6)                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                 | умения | Обучающийся должен уметь:формировать толерантное отношение к социокультурным различиям- (Б1.О.06-У.6)                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                 | навыки | Обучающийся должен владеть: навыками применения своих знаний при обсуждении вопросов социального партнёрства- (Б1.О.06-Н.6)                                                                                                                                    |

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

| Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                                                                     | Формируемые ЗУН |                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК 4.1 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | знания          | Обучающийся должен знать:<br>стиль общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнерства - (Б1.О.04-3.1)                                                                            |
|                                                                                                                                                          | умения          | Обучающийся должен уметь:<br>использовать стиль общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптировать речь и стиль общения к ситуациям взаимодействия - (Б1.О.04-У.1) |
|                                                                                                                                                          | навыки          | Обучающийся должен владеть:<br>навыками использования стиля общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнерства; речи и стиля общения к ситуациям взаимодействия - (Б1.О.04-Н.1)  |
|                                                                                                                                                          | знания          | обучающийся должен знать: стиль общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнерства; способы адаптирования речи и стиля общения к ситуациям взаимодействия (Б1.О.07-3.1)          |

|                                                                                                                                                   |        |                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                   | умения | обучающийся должен уметь: выбирать стиль общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптировать речь и стиль общения к ситуациям взаимодействия (Б1.О.07-У.1)                           |
|                                                                                                                                                   | навыки | обучающийся должен владеть: навыками стиля общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптации речи и стиля общения к ситуациям взаимодействия (Б1.О.07-Н.1)                            |
| УК 4.2 Ведет деловую переписку на русском и иностранном языках с учетом особенностей стилистики официальных писем и социокультурных различий      | знания | Обучающийся должен знать: особенности стилистики официальных писем и социокультурных различий - (Б1.О.04-3.2)                                                                                                       |
|                                                                                                                                                   | умения | Обучающийся должен уметь: вести деловую переписку на русском и иностранном языках с учетом особенностей стилистики официальных писем и социокультурных различий - (Б1.О.04-У.2)                                     |
|                                                                                                                                                   | навыки | Обучающийся должен владеть: навыками ведения деловой переписки на русском и иностранном языках с учетом особенностей стилистики официальных писем и социокультурных различий - (Б1.О.04-Н.2)                        |
|                                                                                                                                                   | знания | обучающийся должен знать: деловую переписку на русском и иностранном языках с учетом особенностей стилистики официальных писем и социокультурных различий (Б1.О.07-3.2)                                             |
|                                                                                                                                                   | умения | обучающийся должен уметь: вести деловую переписку на русском и иностранном языках с учетом особенностей стилистики официальных писем и социокультурных различий (Б1.О.07-У.2)                                       |
|                                                                                                                                                   | навыки | обучающийся должен владеть: навыками ведения деловой переписки на русском и иностранном языках с учетом особенностей стилистики официальных писем и социокультурных различий (Б1.О.07-Н.2)                          |
| УК 4.3 Выполняет для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, с русского языка на иностранный | знания | Обучающийся должен знать: лексические, грамматические и стилистические особенности перевода официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, с русского языка на иностранный - (Б1.О.04-3.3) |
|                                                                                                                                                   | умения | Обучающийся должен уметь: выполнять для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, с русского языка на иностранный - (Б1.О.04-У.3)                                |
|                                                                                                                                                   | навыки | Обучающийся должен владеть: навыками перевода официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, с русского языка на иностранный для личных целей - (Б1.О.04-Н.3)                              |
|                                                                                                                                                   | знания | обучающийся должен знать: как выполнять для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, с русского языка на                                                        |

|  |        |                                                                                                                                                                                                |
|--|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |        | иностранный<br>(Б1.О.07-3.3)                                                                                                                                                                   |
|  | умения | обучающийся должен уметь: выполнять для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, с русского языка на иностранный (Б1.О.07-У.3)             |
|  | навыки | обучающийся должен владеть: навыками выполнения для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, с русского языка на иностранный (Б1.О.07-Н.3) |

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

| Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                                                   | Формируемые ЗУН |                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК 5.1 Анализирует современное состояние общества на основе знания исторической ретроспективы и основ социального анализа              | знания          | Обучающийся должен знать: философские, религиозные и научные картины мироздания.– (Б1.О.08-3.4)                                                                                                       |
|                                                                                                                                        | умения          | Обучающийся должен уметь: творчески размышлять о насущных проблемах бытия.– (Б1.О.08-У.4)                                                                                                             |
|                                                                                                                                        | навыки          | Обучающийся должен владеть: основными категориями философии. – (Б1.О.08-Н.4)                                                                                                                          |
| УК 5.2 Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний                                                      | знания          | Обучающийся должен знать: соотношение биологического и социального, сознательного и бессознательного в человеке, роль научного познания, перспективы развития современной цивилизации – (Б1.О.08-3.5) |
|                                                                                                                                        | умения          | Обучающийся должен уметь: ориентироваться в многообразии ценностей человеческого существования – (Б1.О.08-У.5)                                                                                        |
|                                                                                                                                        | навыки          | Обучающийся должен владеть: общелогическими и философскими методами познания – (Б1.О.08-Н.5)                                                                                                          |
| УК 5.3 Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии цивилизаций, религиозно-культурных отличий и ценностей локальных культур | знания          | Обучающийся должен знать: соотношение знания и веры, рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности.- (Б1.О.08-3.6)                                                                 |
|                                                                                                                                        | умения          | Обучающийся должен уметь: взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей.- (Б1.О.02-У.6)                                                                                         |
|                                                                                                                                        | навыки          | Обучающийся должен владеть: приёмами социального взаимодействия.- (Б1.О.08-Н.6)                                                                                                                       |

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

| Код и наименование индикатора достижения компетенции | Формируемые ЗУН |
|------------------------------------------------------|-----------------|
|------------------------------------------------------|-----------------|

|                                                                                                                                              |        |                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК 6.1 Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей      | знания | Обучающийся должен знать: используемые инструменты методов управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей - (Б1.О.02 -3.1)                 |
|                                                                                                                                              | умения | Обучающийся должен уметь: использовать инструменты методов управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей - (Б1.О.02-У.1)                  |
|                                                                                                                                              | навыки | Обучающийся должен владеть: навыками: использования инструментами методов управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей - (Б1.О.02-Н.1)   |
| УК 6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста                                        | знания | Обучающийся должен знать: приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста – (Б1.О.02-3.2)                                                                |
|                                                                                                                                              | умения | Обучающийся должен уметь: определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста - (Б1.О.02-У.2)                                                     |
|                                                                                                                                              | навыки | Обучающийся должен владеть: навыками: определения приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста - (Б1.О.02-Н.2)                                        |
| УК 6.3 Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста | знания | Обучающийся должен знать: требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста – (Б1.О.02-3.3)                        |
|                                                                                                                                              | умения | Обучающийся должен уметь: оценивать требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста - (Б1.О.02-У.3)              |
|                                                                                                                                              | навыки | Обучающийся должен владеть: навыками: оценивания требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста - (Б1.О.02-Н.3) |

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

| Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                                                                 | Формируемые ЗУН |                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК 7.1 Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реа- | знания          | Обучающийся должен знать: знать основы физической культуры и здорового образа жизни и понимать роль физической культуры в развитии человека и подготовке специалиста;– (Б1.О.10-3.1)                            |
|                                                                                                                                                      | умения          | Обучающийся должен уметь: применять систему теоретических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств- (Б1.О.10-У.1) |

|                                                                                                                                             |        |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| лизации профессиональной деятельности                                                                                                       | навыки | Обучающийся должен владеть: навыками: самостоятельных занятий и самоконтроля за состоянием своего организма для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личных, жизненных и профессиональных целей (Б1.О.10-Н.1) |
| УК 7.2 Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности | знания | Обучающийся должен знать: способы планирования своего рабочего и свободного времени для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности – (Б1.О.10-3.2)                                                     |
|                                                                                                                                             | умения | Обучающийся должен уметь: планировать своё рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности - (Б1.О.10-У.2)                                                                    |
|                                                                                                                                             | навыки | Обучающийся должен владеть навыками: планирования своего рабочего и свободного времени для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности - (Б1.О.10-Н.2)                                                  |
| УК 7.3 Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности            | знания | Обучающийся должен знать: установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, свои потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;– (Б1.О.10-3.3)                                           |
|                                                                                                                                             | умения | Обучающийся должен уметь: применять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры - (Б1.О.10-У.3)                                                                                                          |
|                                                                                                                                             | навыки | Обучающийся должен владеть навыками: самостоятельных занятий и самоконтроля при выполнении индивидуально подобранных комплексов оздоровительной или адаптивной физической культуры (Б1.О.10-Н.3)                                                    |

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

| Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                                                                                                                               | Формируемые ЗУН |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК 8.1 Анализирует и идентифицирует факторы опасного и вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) | знания          | Обучающийся должен знать: как анализировать и идентифицировать факторы опасного и вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) – (Б1.О.20-3.1) |
|                                                                                                                                                                                                                    | умения          | Обучающийся должен уметь: анализировать и идентифицировать факторы опасного и вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) - (Б1.О.20-У.1)     |
|                                                                                                                                                                                                                    | навыки          | Обучающийся должен владеть навыками: анализа и идентификации факторов опасного и вредного влияния эле-                                                                                                                                                        |

|                                                                                                                                                                                                          |        |                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                          |        | ментов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)-(Б1.О.20-Н.1)                                                                                                  |
| УК 8.2 Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций                                                  | знания | Обучающийся должен знать: как выявлять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций – (Б1.О.20-3.2)                                                         |
|                                                                                                                                                                                                          | умения | Обучающийся должен уметь: выявлять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций - (Б1.О.20-У.2)                                                             |
|                                                                                                                                                                                                          | навыки | Обучающийся должен владеть навыками: выявления проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций -(Б1.О.20-Н.2)                                                   |
| УК 8.3 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях | знания | Обучающийся должен знать: как разъяснять правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях – (Б1.О.20-3.3)        |
|                                                                                                                                                                                                          | умения | Обучающийся должен уметь: разъяснять правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях - (Б1.О.20-У.3)            |
|                                                                                                                                                                                                          | навыки | Обучающийся должен владеть навыками: разъяснения правил поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях - (Б1.О.20-Н.3) |

УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

| Код и наименование индикатора достижения компетенции                                    | Формируемые ЗУН |                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК 9.1 Обладает знаниями о нозологиях, связанных с ограниченными возможностями здоровья | знания          | Обучающийся должен знать:методологию анализа социального конфликта с учётом знаний о нозологиях, связанных с ограниченными возможностями здоровья – (Б1.О.06-3.7)                                                                                              |
|                                                                                         | умения          | Обучающийся должен уметь: применять приобретённые знания при осуществлении духовно-нравственного воспитания – (Б1.О.06-У.7)                                                                                                                                    |
|                                                                                         | навыки          | Обучающийся должен владеть: навыками применения полученных знаний для осуществления воспитательных задач в области социокультурных отношений, в межличностных отношениях, в отношениях между людьми различных национальностей и вероисповеданий– (Б1.О.06-Н.7) |
| УК 9.2 Учитывает специфику нозологий                                                    | знания          | Обучающийся должен знать:возможности использования различных методов и приёмов социального партнёрства -                                                                                                                                                       |

|                                                                          |        |                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| при взаимодействии с лицами с ОВЗ в социальной и профессиональной сферах |        | (Б1.О.06-3.8)                                                                                                                         |
|                                                                          | умения | Обучающийся должен уметь: активно взаимодействовать с лицами с ОВЗ в сфере социального партнёрства - (Б1.О.06-У.8)                    |
|                                                                          | навыки | Обучающийся должен владеть: навыками применения технологий социального партнёрства при взаимодействии с лицами с ОВЗ - (Б1.О.06-Н.8); |

УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

| Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                                             | Формируемые ЗУН |                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК 10.1 Понимает экономические законы, категории и принципы, возможности их использования в различных областях жизнедеятельности | знания          | Обучающийся должен знать: экономические законы, категории и принципы, возможности их использования в различных областях жизнедеятельности – (Б1.О.11-3.1)                                                                 |
|                                                                                                                                  | умения          | Обучающийся должен уметь: выбирать соответствующие методы изучения экономики на основе системного подхода – (Б1.О.11-У.1)                                                                                                 |
|                                                                                                                                  | навыки          | Обучающийся должен владеть: методами поиска доступных источников информации, необходимой для решения поставленной задачи – (Б1.О.11-Н.1)                                                                                  |
| УК 10.2 Использует экономические знания для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности   | знания          | Обучающийся должен знать: экономические знания для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности – (Б1.О.11-3.2)                                                                     |
|                                                                                                                                  | умения          | Обучающийся должен уметь: применять экономические знания для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности - (Б1.О.11-У.2)                                                           |
|                                                                                                                                  | навыки          | Обучающийся должен владеть: навыками анализа, сравнения и соотнесение к реальным условиям экономического развития, определяя степень актуальности той или иной экономической концепции в настоящий период - (Б1.О.11-Н.2) |

УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

| Код и наименование индикатора достижения компетенции                      | Формируемые ЗУН |                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК 11.1 Определяет круг коррупционных рисков в рамках поставленной цели и | знания          | Обучающийся должен знать: Понимает значение основных правовых категорий, сущность коррупционного поведения, формы его проявления в различных сферах общественной жизни. (Б1.О.05-3.4) |

|                                                                                                                                                                          |        |                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| предлагает способы их устранения, оценивает с позиции антикоррупционного законодательства                                                                                | умения | Обучающийся должен уметь: планировать, организовывать и проводить мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в социуме (Б1.О.05-У.4) |
|                                                                                                                                                                          | навыки | Обучающийся должен владеть: навыками анализа коррупционного поведения и его взаимосвязи с социальными, экономическими и иными факторами. (Б1.О.05-Н.4)                            |
| УК 11.2 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм антикоррупционного законодательства | знания | Обучающийся должен знать: действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности (Б1.О.05-З.5)                                     |
|                                                                                                                                                                          | умения | Обучающийся должен уметь: применять нормы по пресечению коррупции; (Б1.О.05-У.5)                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                          | навыки | Обучающийся должен владеть: навыками профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней (Б1.О.07-Н.5)                                                              |

ОПК-1. Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека.

| Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                                                                                                                                                                           | Формируемые ЗУН |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК 1.3 Способен ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации | знания          | Обучающийся должен знать:– перспективы развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации (Б1.О.16-З.6)                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                | умения          | Обучающийся должен уметь: - ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации (Б1.О.16-У.6)           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                | навыки          | Обучающийся должен владеть: - навыками ориентирования в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации (Б1.О.16-Н.6) |
|                                                                                                                                                                                                                                                                | знания          | Обучающийся должен знать: перспективы развития техники и технологии защиты среды обитания – (Б1.О.29-З.1)                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                | умения          | Обучающийся должен уметь: ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания – (Б1.О.29-У.1)                                                                                                                                                                      |

|  |        |                                                                                                                                                         |
|--|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | навыки | Обучающийся должен владеть: навыками исследования в области развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности – (Б1.О.29-Н.1) |
|--|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 7. Объем и сроки проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация относится к Блоку 3 программы бакалавриата, которая проводится после завершения освоения обучающимися Блоков 1 и 2 ОПОП ВО и завершается присвоением выпускнику квалификации бакалавр по направлению 20.03.01 Техносферная безопасность, направленность - Техносферная безопасность.

Объем и распределение трудоемкости ГИА по видам работ

| Вид работы             |                                       | Количество часов       |
|------------------------|---------------------------------------|------------------------|
|                        |                                       | Заочная форма обучения |
| Контактная работа      | консультации                          | -                      |
|                        | контактная работа в период аттестации | 6                      |
| Самостоятельная работа |                                       | 93                     |
| Контроль               |                                       | 9                      |
| Итого                  |                                       | <b>108</b>             |

Государственная итоговая аттестация проводится на очной форме обучения на 4 курсе, на заочной форме обучения на 5 курсе, после завершения производственной преддипломной практики, в соответствии с календарным учебным графиком. Продолжительность ГИА составляет 4 недели.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план по ОПОП ВО.

## 8. Организация работы государственной экзаменационной комиссии

Для проведения государственной итоговой аттестации организуется государственная экзаменационная комиссия, которая действует в течение календарного года.

Председатель ГЭК утверждается до 31 декабря, предшествующего году проведения ГИА Министерством сельского хозяйства РФ по представлению ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ (далее Университет). Председатель ГИА утверждается из числа лиц, не работающих в Университете, имеющих ученую степень доктора наук и (или) ученое звание профессора либо являющихся ведущими специалистами – представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности.

Председатель организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к обучающимся при проведении ГИА.

Состав ГЭК утверждается приказом ректора Университета не позднее, чем за 1 месяц до даты начала ГИА. В состав ГЭК включаются не менее 5 человек, из которых не менее 50 процентов являются ведущими специалистами – представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности, остальные – лицами, относящимися к профессорско-преподавательскому составу Университета и (или) иных организаций, и (или) научными работниками Университета и (или) иных организаций, имеющими ученое звание и (или) ученую степень.

На период проведения ГИА для обеспечения работы ГЭК из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу, научных работников или административных работников Университета председателем ГЭК назначается ее секретарь. Секретарь ГЭК не является

ее членом. Секретарь ГЭК ведет протоколы ее заседаний, представляет необходимые материалы в апелляционную комиссию.

Основной формой деятельности комиссий являются заседания. Заседание комиссии правомочно, если в ней участвуют не менее двух третей от числа членов комиссии. Заседания комиссий проводятся председателями комиссий. Решения комиссий принимаются простым большинством голосов состава комиссий, участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель обладает правом решающего голоса.

Решения, принятые комиссией, оформляются протоколами. В протоколе заседания ГЭК по приему государственного аттестационного испытания отражаются перечень заданных обучающемуся вопросов и характеристика ответов на них, мнения членов ГЭК о выявленном в ходе государственного аттестационного испытания уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося.

Протоколы заседаний ГЭК подписываются председателем. Протокол заседания ГЭК также подписывается секретарем государственной экзаменационной комиссии.

Протоколы заседаний ГЭК сшиваются в книги и хранятся в архиве Университета.

Не допускается взимание платы с обучающихся за прохождение государственной итоговой аттестации.

## **9. Порядок подготовки к государственной итоговой аттестации**

Программа государственной итоговой аттестации, включая программы государственного экзамена (ГЭ) и требования к выпускной квалификационной работе и порядку ее выполнения, критерии оценки результатов сдачи ГЭ и защиты ВКР, утвержденные Университетом, а также порядок подачи и рассмотрения апелляций доводятся до сведения обучающихся не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Не позднее чем за 30 календарных дней до дня проведения первого государственного аттестационного испытания Университет утверждает распорядительным актом расписание государственных аттестационных испытаний (далее - расписание), в котором указываются даты, время и место проведения государственных аттестационных испытаний и предэкзаменационных консультаций, и доводит расписание до сведения обучающегося, членов государственных экзаменационных комиссий и апелляционных комиссий, секретарей государственных экзаменационных комиссий, руководителей и консультантов выпускных квалификационных работ.

## **10. Порядок подготовки и процедура проведения государственного экзамена**

### **10.1. Порядок подготовки к сдаче государственного экзамена**

Перед ГЭ проводится консультирование обучающихся по вопросам, включенным в ГЭ. Вопросы составлены в соответствии с компетенциями, указанными в учебном плане в разделе БЗ.01 «Подготовка и сдача государственного экзамена» (см. п.5 настоящей программы). Также обучающимся выдаются рекомендации по подготовке к ГЭ, в том числе доводится перечень рекомендуемой литературы.

### **10.2. Требования к государственному экзамену**

Обеспечение проведения ГЭ по образовательным программам осуществляется Университетом. Университет использует необходимые для организации образовательной деятельности средства при проведении государственного экзамена обучающихся.

Лица, осваивающие образовательную программу в форме самообразования, либо обучавшиеся, по не имеющей государственной аккредитации образовательной программе высшего

образования, вправе пройти экстерном ГЭ в Университете по имеющей государственную аккредитацию образовательной программе.

ГЭ проводится по утвержденной Университетом программе, содержащей перечень вопросов, выносимых на ГЭ, и рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену, в том числе перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену.

### **10.3. Порядок и процедура проведения государственного экзамена**

Обучающимся и лицам, привлекаемым к государственному экзамену, во время его проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

Государственный экзамен проводится по расписанию, составленному учебно-методическим управлением, как правило, в конце сессии. Государственный экзамен проводится в виде теста. Количество вопросов в тесте равно **32** и соответствует количеству индикаторов сформированности компетенций, указанных в учебном плане в разделе БЗ.01 «Подготовка и сдача государственного экзамена».

Контроль за ходом экзамена осуществляют члены государственной экзаменационной комиссии. По окончании экзамена все листы, включая черновики, сдаются в государственную экзаменационную комиссию.

Каждый член ГЭК выставляет обучающемуся среднюю оценку, комплексно учитывающую качество ответов на теоретические вопросы экзаменационного билета, их полноту и правильность. Оценка ГЭК определяется как среднее арифметическое из оценок членов ГЭК. При равном числе голосов или в спорных случаях решающим является мнение председателя ГЭК.

Секретарь комиссии заносит оценку ГЭ в зачетную книжку обучающегося.

Результаты государственного экзамена, проводимого в письменной форме, объявляются на следующий день после дня его проведения, после оформления протокола, председателем государственной экзаменационной комиссии.

Обучающиеся, получившие при сдаче ГЭ оценку «неудовлетворительно», имеют право на повторную защиту. В этом случае государственная экзаменационная комиссия определяет срок повторной защиты, но не ранее, чем через год. Обучающемуся, получившему оценку «неудовлетворительно» при сдаче ГЭ, выдается справка об обучении установленного образца.

Обучающиеся, не сдавшие ГЭ в связи с неявкой по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд, транспортные проблемы (отмена рейса, отсутствие билетов), погодные условия или другие уважительные причины) вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения ГЭ. В данном случае обучающийся должен представить в Университет документ, подтверждающий причину его отсутствия.

Обучающиеся, не сдавшие ГЭ в связи с неявкой по неуважительной причине, или в связи с получением оценки «неудовлетворительно» отчисляются из Университета с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению ОПОП ВО и выполнению учебного плана.

### **10.4. Проведение государственной итоговой аттестации для обучающихся из числа инвалидов**

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится Университетом с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности).

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучаю-

щихся при прохождении государственной итоговой аттестации;

- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);

- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Все локальные нормативные акты организации по вопросам проведения государственной итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся инвалидов в доступной для них форме.

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи государственного экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, не более чем на 20 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья Университет обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания:

а) для слепых:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно -точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

- при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно -точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи: обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования; по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

Обучающийся инвалид не позднее чем за 3 месяца до начала проведения государственной

итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием особенностей его психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности). К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации).

В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).

## **11. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации обучающихся**

Для определения установления соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО разработан фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации обучающихся. Фонд оценочных средств представлен в Приложении.

## **12. Состав апелляционной комиссии и процедура проведения апелляции**

По результатам ГЭ обучающийся имеет право на апелляцию.

Для проведения апелляции в Университете создается апелляционная комиссия. Состав апелляционной комиссии утверждается не позднее чем за 1 месяц до даты начала ГИА. В состав апелляционной комиссии включаются не менее 4 человек из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Университета и не входящих в состав ГЭК.

Председатель апелляционной комиссии утверждается ректором Университета (лицо, исполняющее его обязанности или лицо, уполномоченное руководителем - на основании распорядительного акта).

Основной формой деятельности апелляционной комиссии являются заседания. Заседание апелляционной комиссии правомочно, если в нем участвует не менее двух третей от числа членов апелляционной комиссии. Заседания апелляционной комиссии проводятся председателем.

Решения апелляционной комиссии принимаются простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании. При равном числе голосов председательствующий обладает правом решающего голоса.

Решения, принятые апелляционной комиссией, оформляются протоколами, которые подписываются председательствующими. Протоколы заседаний апелляционной комиссии сшиваются в книги и хранятся в архиве Университета.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласии с результатами государственного экзамена.

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а также письменные ответы обучающегося (при их наличии) (для рассмотрения апелляции по проведению государственного экзамена) либо выпускную квалификационную работу, отзыв и рецензию (рецензии) (для рассмотрения апелляции по проведению защиты выпускной квалификационной работы).

Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

При рассмотрении апелляции о нарушении процедуры проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

В случае принятия последнего указанного решения результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в сроки, установленные Университетом.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Повторное проведение государственного аттестационного испытания обучающегося, подавшего апелляцию, осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в организации в соответствии со стандартом.

Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

### 13. Рекомендуемая литература

#### Основная

1. Зюзина Н. Н. - Личностный рост и саморазвитие: техники и стратегии: курс лекций: учебное пособие. Липецкий государственный технический университет. Лань, 2022. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/314084>

2. Малиновская, Ю. Н. Английский язык : учебное пособие / Ю. Н. Малиновская. — Вологда : ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2022. — 89 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/313991>.

3. Правоведение : учебник / С. С. Маилян, О. В. Зиборов, Н. Д. Эриашвили [и др.] ; под ред. С. С. Маилян. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юнити-Дана : Закон и право, 2019. — 432 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=685813>

4. Белкин М. В., Чурикова О. О. Экономика социально-трудовых отношений : учебное пособие / М. В. Белкин, О. О. Чурикова. — Москва : РУТ (МИИТ), 2020. — 86 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/175967>.

5. Горовая, И. Г. Русский язык и культура речи : учебное пособие / И. Г. Горовая. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2015. — 146 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364822>

6. Балашов, Л. Е. Философия : учебник : [16+] / Л. Е. Балашов. — 8-е изд. — Москва : Дашков и К°, 2023. — 626 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=699219>

7. Физическая культура и физическая подготовка : учебник / В. Я. Кикоть, И. С. Барчуков, Ю. Н. Назаров [и др.] ; под ред. В. Я. Кикоть. — 2-е изд., перераб. и доп. —

Москва : Юнити-Дана, 2020. – 456 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=692047>

8. Нуралиев, С. У. Экономика : учебник / С. У. Нуралиев, Д. С. Нуралиева. — Москва : Дашков и К, 2018. — 432 с. — ISBN 978-5-394-02412-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/105558>.

9. Селюк, А. В. Управление инновационными проектами : учебное пособие : [16+] / А. В. Селюк, А. В. Куприна, С. А. Бардасов ; Тюменский государственный университет. — Тюмень : Тюменский государственный университет, 2015. — 132 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573831>

10. Основы технологического предпринимательства : учебно-методическое пособие / составитель А. А. Набоких. — Киров : ВятГУ, 2019. — 52 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/316817>

11. Берман, Г. Н. Сборник задач по курсу математического анализа : учебное пособие для вузов / Г. Н. Берман. — 13-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 492 с. — ISBN 978-5-507-52146-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/440093>

12. Громов Ю. Ю. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебник / Ю.Ю. Громов; И.В. Дидрих; О.Г. Иванова; др. и - Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015 - 260 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Университетская библиотека online: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444641>.

13. Ахметов, Н. С. Общая и неорганическая химия : учебник для вузов / Н. С. Ахметов. — 14-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 744 с. — ISBN 978-5-507-50851-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/481298>

14. Коробенкова, А. Ю. Ноксология : учебное пособие : [16+] / А. Ю. Коробенкова, М. В. Леган ; Новосибирский государственный технический университет. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2016. — 88 с. : ил., табл., граф. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576376>

15. Горшенина, Е. Л. Медико-биологические основы безопасности : учебное пособие / Е. Л. Горшенина. — Оренбург : ОГУ, 2017. — 183 с. — ISBN 978-5-7410-1726-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/160050>

16. Салова, Ю. П. Физиология человека: практикум : учебное пособие / Ю. П. Салова, Т. П. Ефимова. — Омск : СибГУФК, 2022. — 108 с. — ISBN 978-5-91930-202-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/317798>

17. Алексеев, Г. В. Виртуальный лабораторный практикум по курсу «Материаловедение» : учебное пособие / Г. В. Алексеев, И. И. Бриденко, С. А. Воложанина. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-1516-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211577>.

#### **Дополнительная**

1. Беликова, И. П. Управление персоналом : учебное пособие / И. П. Беликова. — Ставрополь : СтГАУ, 2021. — 68 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/245804>

2. Белоусова, А. Р. Английский язык для студентов сельскохозяйственных вузов : учебник для вузов / А. Р. Белоусова, О. П. Мельчина. — 9-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 352 с. — ISBN 978-5-507-51965-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/434129>.

3. Мухаев, Р. Т. Правоведение : учебник / Р. Т. Мухаев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юнити-Дана, 2017. — 432 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=685539>

4. Ловкова, А. А. Социальное партнерство : учебно-методическое пособие / А. А. Ловкова. — Тольятти : ТГУ, 2012. — 95 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/140084>
5. Штрекер, Н. Ю. Русский язык и культура речи : учебное пособие / Н. Ю. Штрекер. — Москва : Юнити-Дана, 2017. — 352 с. : схем., табл., ил. — (Cogito ergo sum). — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=683304>
6. Основы философии: учебник для студентов-бакалавров нефилологических специальностей: / науч. ред. В.Д. Бакулов, А.А. Кириллов; Министерство науки и высшего образования РФ, Южный федеральный университет и др. — Ростов-на-Дону; Таганрог: Южный федеральный университет, 2018. — 285 с.: ил. — Текст: электронный. — Режим доступа: по подписке. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561207>
7. Асташина М. П. Физкультурно-оздоровительная работа с разными возрастными группами населения [Электронный ресурс] / М.П. Асташина. Омск: Издательство СибГУФК, 2014.- 189 с. — Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Университетская библиотека online: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=336043>
8. Гребнев, Л. С. Экономика : учебник / Л. С. Гребнев. — Москва : Логос, 2011. — 408 с. — (Новая университетская библиотека). — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=84982>. — ISBN 978-5-98704-474-2. — Текст : электронный.
9. Мингалева, Ж. А. Инновационная политика : учебное пособие / Ж. А. Мингалева, О. С. Гайфутдинова. — Пермь : ПНИПУ, 2016. — 224 с. — ISBN 978-5-398-01711-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/161238>.
10. Любанова, Т. П. Инженерный маркетинг в развитии технологического предпринимательства : учебное пособие / Т. П. Любанова, Д. М. Зозуля, Ю. А. Олейникова. — Ростов-на-Дону : Донской ГТУ, 2021. — 125 с. — ISBN 978-5-7890-1863-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/237719>
11. Ерусалимский, Я. М. Дискретная математика. Теория и практикум : учебник для вузов / Я. М. Ерусалимский. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 476 с. — ISBN 978-5-507-53650-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/493997>
12. Феоктистов, Н. А. Мировые информационные ресурсы : учебное пособие / Н. А. Феоктистов, А. М. Блюмин. — Москва : Дашков и К, 2021. — 384 с. — ISBN 978-5-394-04323-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/229520>.
13. Егоров, В. В. Общая химия : учебник для вузов / В. В. Егоров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-6936-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153684>.
14. Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. — 17-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 704 с. — ISBN 978-5-8114-0284-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/209837>.
15. Чуянова, Г. И. Медико-биологические основы безопасности: практикум : учебное пособие / Г. И. Чуянова, Н. Н. Барсукова. — Омск : Омский ГАУ, 2021. — 127 с. — ISBN 978-5-89764-959-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/170284>.
16. Физиология человека и животных : учебное пособие / составители Р. С. Мусалимова, Л. В. Лязина. — Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2009. — 88 с. — ISBN 978-5-87978-551-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/42265>
17. Аленичева Е. В. Материаловедение [Электронный ресурс] / Е.В. Аленичева; И.В. Гиясова; О.Н. Кожухина. Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2011. — Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277958>.

#### **14. Материально-техническое обеспечение для подготовки к сдаче и сдачи государственного экзамена**

Для самостоятельной работы обучающихся при подготовке к ГЭ и проведения ГЭ используются следующие аудитории:

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 430,
2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 260, № 253.
3. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Помещение для самостоятельной работы № 423.
4. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Помещение для самостоятельной работы № 427.
5. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Помещение для самостоятельной работы ауд. № 149.

#### **Перечень основного лабораторного оборудования:**

ПК DUAL-G2010/ЖК18,5 – 15 шт., ПК P-4/1GB/160Gb/монитор 17 – 1 шт., Проектор Acer – 1 шт., Экран Matte – 1 шт., проектор BenQ – 1 шт., экран ECONOMY – 1 шт. системный блок – 8 шт. монитор – 8 шт..

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для государственной итоговой аттестации обучающихся

## СОДЕРЖАНИЕ

|      |                                                                                      |     |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1.   | Паспорт фонда оценочных средств.....                                                 | 32  |
| 2.   | Оценочные средства для проведения государственной итоговой аттестации...             | 47  |
| 2.1. | Комплекс оценочных материалов.....                                                   | 47  |
| 3.   | Критерии и шкалы для интегрированной оценки уровня сформированности компетенций..... | 125 |

### 1. Паспорт фонда оценочных средств

| № п/п | Код и содержание компетенции                                                                                                          | Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                                                                                        | Планируемые результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Наименование оценочных средств |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 1.    | УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач. | УК 1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки | Обучающийся должен знать: общую логику становления основных философских категорий. – (Б1.О.08-3.1)<br>структуру системного подхода к решению поставленных задач (Б1.О.12-31)<br>базовые составляющие задачи, возможные варианты решения поставленной задачи - (Б1.О.14-3.1)<br>основные законы химии, явления и процессы, на которых основаны принципы действия объектов профессиональной деятельности и которые используются для решения инженерных задач - (Б1.О.17 -3.1)<br>источники опасностей, их влияние на человека и природу, виды и критерии оценки. Методы и средства защиты человека и среды обитания от опасностей - (Б1.О.18 -3.1)<br>базовые составляющие, предлагать возможные варианты решения поставленных задач, оценивая их достоинства и недостатки - (Б1.О.28 -3.1)                                                        | Тестирование                   |
|       |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                             | Обучающийся должен уметь: ориентироваться в многообразии картин материального мира - (Б1.О.08-У.1)<br>использовать системный подход к решению поставленных задач (Б1.О.12-У.1)<br>выделять базовые составляющие задачи, рассматривать и предлагать возможные варианты решения поставленной задачи, оценивать их достоинства и недостатки - (Б1.О.14-У.1)<br>использовать основные химические законы и понятия в профессиональной деятельности и для решения инженерных задач - (Б1.О.17-У.1)<br>идентифицировать опасности, определять зоны повышенного техногенного риска. Принимать решение по выбору наиболее подходящих к конкретным условиям методов - (Б1.О.18 -У.1)<br>анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, рассматривать и предлагать возможные варианты ее решения, оценивая достоинства и недостатки - (Б1.О.28-У.1) | Тестирование                   |
|       |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                             | Обучающийся должен владеть: общелогическими и философскими методами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Тестирование                   |

|  |  |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|  |  |                                                                                                                                                                       | <p>познания – (Б1.О.08-Н.1)</p> <p>применять системный подход к решению поставленных задач с учетом сложившихся условий производства (Б1.О.12-Н1)</p> <p>навыками решения поставленной задачи, оценивания их достоинств и недостатков -(Б1.О.14-Н.1)</p> <p>навыками описания основных химических законов, явлений и процессов, на которых основаны принципы действия объектов профессиональной деятельности и которые используются для решения инженерных задач - (Б1.О.11-Н.1)</p> <p>методами анализа взаимодействия человека со средой обитания, идентификации источников опасности на предприятиях, организации защиты персонала в чрезвычайных ситуациях – (Б1.18 -Н.1)</p> <p>решения поставленных задач анализируя, рассматривая все возможные варианты их решения, оценивая достоинства и недостатки - (Б1.О.28-Н.1)</p>                                                                                                     |              |
|  |  | <p>УК 1.2 Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи; осуществляет поиск информации по различным типам запросов</p> | <p>Обучающийся должен знать: роль научного познания и перспективы развития современной цивилизации.– (Б1.О.08-3.2)</p> <p>основные методы позволяющие определяет, интерпретировать и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи, а так же осуществляет поиск информации по различным типам запросов (Б1.О.12-3.2)</p> <p>как определяется и ранжируется информация, требуемая для решения поставленной задачи, как осуществляется поиск информации - (Б1.О.14-3.2)</p> <p>химическую природу веществ, свойства веществ с акцентированием роли химических свойств и законов (Б1.О.17 -3.2)</p> <p>источники опасностей, их влияние на человека и природу, виды и критерии оценки. Методы и средства защиты человека и среды обитания от опасностей - (Б1.О.18 -3.2)</p> <p>информацию, требуемую для решения поставленной задачи; осуществлять поиск информации по различным типам запросов – (Б1.О.28-3.2)</p> | Тестирование |
|  |  |                                                                                                                                                                       | <p>Обучающийся должен уметь: ориентироваться во временной перспективе личностного становления – (Б1.О.08-У.2)</p> <p>выбирать основные методы позволяющие определяет, интерпретировать и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи, а так же осуществляет поиск информации по различным типам запросов (Б1.О.12-У2)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Тестирование |

|  |  |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|  |  |                                                                                                        | <p>интерпретировать и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи; осуществлять поиск информации - (Б1.О.14-У.2)</p> <p>формировать представление о химической природе веществ, свойствах веществ с акцентированием роли химических свойств и законов, а также использовать полученных знаний при формировании комплекса природоохранных мероприятий (Б1.О.17-У.2)</p> <p>идентифицировать опасности, определять зоны повышенного техногенного риска. Принимать решение по выбору наиболее подходящих к конкретным условиям методов - (Б1.О.18 -У.2)</p> <p>определять, интерпретировать и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленных задач - (Б1.О.28-У.2)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|  |  |                                                                                                        | <p>Обучающийся должен владеть: приёмами социального взаимодействия в реализации личностных возможностей – (Б1.О.08-Н.2)</p> <p>применять основные методы позволяющие определяет, интерпретировать и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи, а так же осуществляет поиск информации по различным типам запросов(Б1.О.12-Н2)</p> <p>навыками поиска информации - (Б1.О.14-Н.2)</p> <p>навыками описания химической природы веществ, свойств веществ с акцентированием роли химических свойств и законов, а также использовать полученных знаний при формировании комплекса природоохранных мероприятий (Б1.О.11-Н.2)</p> <p>методами анализа взаимодействия человека со средой обитания, идентификации источников опасности на предприятиях, организации защиты персонала в чрезвычайных ситуациях - (Б1.О.18 -Н.2)</p> <p>определения, интерпретации и ранжирования информации, требуемой для решения поставленных задач; поиска информации по различным типам запросов - (Б1.О.28-Н.2)</p> | Тестирование |
|  |  | УК 1.3 При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные | <p>Обучающийся должен знать: личностные возможности в контексте реализации карьерного роста.– (Б1.О.08-3.3)</p> <p>определений основных научных понятий позволяющие при обработке информации отличить факты от мнений, интерпретаций и оценок (Б1.О.12-33)</p> <p>как при обработке информации отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок, как формировать собственные мнения и суждения, аргументировать</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Тестирование |

|  |  |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|--|--|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|  |  | мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения | <p>свои выводы и точку зрения - (Б1.О.14-З.3)</p> <p>методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа (Б1.О.17-З.3).</p> <p>источники опасностей, их влияние на человека и природу, виды и критерии оценки. Методы и средства защиты человека и среды обитания от опасностей - (Б1.О.18 -З.3)</p> <p>отличие фактов от мнений, интерпретаций, оценок, для успешного формирования собственного мнения и суждения – (Б1.О.28-З.3)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|  |  |                                                             | <p>Обучающийся должен уметь: ориентироваться в динамике общественного развития - (Б1. О.08-У.3)</p> <p>при обработке информации формировать собственные мнения и суждения, аргументировать свои выводы и точку зрения (Б1.О.12-У3)</p> <p>отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок, как формировать собственные мнения и суждения, аргументировать свои выводы и точку зрения - (Б1.О.14-У.3)</p> <p>применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач (Б1.О.17-У.3)</p> <p>идентифицировать опасности, определять зоны повышенного техногенного риска. Принимать решение по выбору наиболее подходящих к конкретным условиям методов - (Б1.О.18 -У.3)</p> <p>обработать информацию которая отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формировать собственные мнения и суждения, аргументировать свои выводы и точку зрения - (Б1.О.28-У.3)</p> | Тестирование |
|  |  |                                                             | <p>Обучающийся должен владеть: средствами развития личности.– (Б1.О.08-Н.3)</p> <p>при обработке информации формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения с учетом сложившихся условий производства (Б1.О.12-Н3)</p> <p>навыками интерпретаций, оценок, формирования собственных мнений и суждений - (Б1.О.14-Н.3)</p> <p>методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Тестирование |

|   |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|   |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                | <p>(Б1.О.11-Н.3)</p> <p>методами анализа взаимодействия человека со средой обитания, идентификации источников опасности на предприятиях, организации защиты персонала в чрезвычайных ситуациях - (Б1.О.18 -Н.3)</p> <p>навыками обработки информации отличая факты от мнений, интерпретаций, оценок, формируя собственные мнения и суждения, аргументируя свои выводы и точку зрения - (Б1.О.28-Н.3)</p> |              |
| 2 | <p>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.</p> | <p>УК 2.1 Определяет круг задач в рамках поставленной цели и предлагает способы их решения и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта</p> | <p>Обучающийся должен знать: Основные способы решения задач проекта в соответствии с законом (Б1.О.05-3.1)</p> <p>способы и подходы определения круга задач в рамках поставленной цели, определять связи между ними (Б1.О.13-3.1)</p>                                                                                                                                                                    | Тестирование |
|   |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                | <p>Обучающийся должен уметь: Использовать нормативно-правовые акты при проектировании решений задач проекта (Б1.О.05-У.1)</p> <p>анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи; (Б1.О.13-У.1)</p>                                                                                                                                                             | Тестирование |
|   |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                | <p>Обучающийся должен владеть: Навыками принятия решений и совершения юридических действий в соответствии с законом (Б1.О.05-Н.1)</p> <p>методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них (Б1.О.13-Н.1)</p>                                                                                                                                                  | Тестирование |
|   |                                                                                                                                                                                          | <p>УК 2.2 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм</p>                                                     | <p>Обучающийся должен знать: Основные права и обязанности в соответствии с Конституцией РФ . (Б1.О.05-3.2)</p> <p>методики постановки цели и способы ее достижения в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм (Б1.О.13-3.2)</p>                                                                                                                   | Тестирование |
|   |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                | <p>Обучающийся должен уметь: Использовать нормативно-правовые акты при реализации задач проекта (Б1.О.05-У.2)</p> <p>использовать методы постановки цели и способы ее достижения в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм (Б1.О.13-У.2)</p>                                                                                                     | Тестирование |
|   |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                | <p>Обучающийся должен владеть: Навыками планирования задач проекта в соответствии с законом (Б1.О.05-Н.2)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Тестирование |

|   |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|   |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                           | навыками реализации задач технологического предпринимательства с учетом имеющихся ресурсов и ограничений (Б1.О.13-Н.2)                                                                                                                                                                       |              |
|   |                                                                                            | УК 2.3 Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования                                    | Обучающийся должен знать: Нормативно-правовые акты при выполнении задач проекта (Б1.О.05-3.3)<br>основные способы выполнения задачи технологического предпринимательства в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами. (Б1.О.13-3.3)                          | Тестирование |
|   |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                           | Обучающийся должен уметь: Использовать нормативно-правовые акты при выполнении задач проекта (Б1.О.05-У.3)<br>представлять результаты проекта, предлагать возможности их использования и/или совершенствования (Б1.О.13-У.3)                                                                 | Тестирование |
|   |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                           | Обучающийся должен владеть: Навыками принятия решений и совершения юридических действий в соответствии с законом . (Б1.О.05-Н.3)<br>навыками выполнения задач технологического предпринимательства в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами (Б1.О.13-Н.3) | Тестирование |
| 3 | УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде. | УК 3.1 Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; строит продуктивное взаимодействие с учетом норм и установленных правил командной работы | Обучающийся должен знать:основные технологии социального партнерства – (Б1.О.06-3.4)                                                                                                                                                                                                         | Тестирование |
|   |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                           | Обучающийся должен уметь: применять приобретённые знания при осуществлении духовно-нравственного воспитания – (Б1.О.06-У.4)                                                                                                                                                                  | Тестирование |
|   |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                           | Обучающийся должен владеть: навыками применения полученных знаний для осуществления воспитательных задач в области социокультурных отношений, в межличностных отношениях, в отношениях между людьми различных национальностей и вероисповеданий– (Б1.О.06-Н.4)                               | Тестирование |
|   |                                                                                            | УК 3.2 При реализации своей роли в социальном взаимодействии                                                                                                                                                                              | Обучающийся должен знать:основные приемы формулирования целей и задач научных исследований в области конфликтологии в контексте осуществления социального партнерства в современном российском обществе- (Б1.О.06-3.5)                                                                       | Тестирование |

|   |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|   |                                                                                                                                                          | действии и командной работе учитывает особенности поведения и интересы других участников, анализирует возможные последствия личных действий              | Обучающийся должен уметь:применять технологии социального партнёрства - (Б1.О.06-У.5)                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
|   |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                          | Обучающийся должен владеть: навыками проведения исследований партнерских отношений, анализа технологии социального партнерства- (Б1.О.06-Н.5);                                                                                                                                                                                                                     |              |
|   |                                                                                                                                                          | УК 3.3 Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели        | Обучающийся должен знать:приёмы анализа социально-значимых процессов и проблем при решении социальных и профессиональных задач- (Б1.О.06-3.6)                                                                                                                                                                                                                      | Тестирование |
|   |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                          | Обучающийся должен уметь:формировать толерантноеотношение к социокультурным различиям- (Б1.О.06-У.6)                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|   |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                          | Обучающийся должен владеть: навыками применения своих знаний при обсуждении вопросов социального партнёрства- (Б1.О.06-Н.6)                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|   |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
| 4 | УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах). | УК 4.1 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | Обучающийся должен знать: стиль общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнерства - (Б1.О.04-3.1)<br>стиль общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнерства; способы адаптирования речи и стиля общения к ситуациям взаимодействия (Б1.О.07-3.1)                                                                            | Тестирование |
|   |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                          | Обучающийся должен уметь: использовать стиль общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптировать речь и стиль общения к ситуациям взаимодействия - (Б1.О.04-У.1)<br>выбирать стиль общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптировать речь и стиль общения к ситуациям взаимодействия (Б1.О.07-У.1) | Тестирование |
|   |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                          | Обучающийся должен владеть: навыками использования стиля общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнерства; речи и стиля общения к ситуациям взаимодействия - (Б1.О.04-Н.1)<br>навыками стиля общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптации речи и стиля общения к ситуациям взаимодействия (Б1.О.07-Н.1)     |              |

|  |  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|  |  | УК 4.2 Ведет деловую переписку на русском и иностранном языках с учетом особенностей стилистики официальных писем и социокультурных различий      | Обучающийся должен знать: особенности стилистики официальных писем и социокультурных различий - (Б1.О.04-3.2)<br>деловую переписку на русском и иностранном языках с учетом особенностей стилистики официальных писем и социокультурных различий (Б1.О.07-3.2)                                                                                                                      | Тестирование |
|  |  |                                                                                                                                                   | Обучающийся должен уметь: вести деловую переписку на русском и иностранном языках с учетом особенностей стилистики официальных писем и социокультурных различий - (Б1.О.04-У.2)<br>обучающийся должен уметь: вести деловую переписку на русском и иностранном языках с учетом особенностей стилистики официальных писем и социокультурных различий (Б1.О.07-У.2)                    | Тестирование |
|  |  |                                                                                                                                                   | Обучающийся должен владеть: навыками ведения деловой переписки на русском и иностранном языках с учетом особенностей стилистики официальных писем и социокультурных различий - (Б1.О.04-Н.2)<br>навыками ведения деловой переписки на русском и иностранном языках с учетом особенностей стилистики официальных писем и социокультурных различий (Б1.О.07-Н.2)                      | Тестирование |
|  |  | УК 4.3 Выполняет для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, с русского языка на иностранный | Обучающийся должен знать: лексические, грамматические и стилистические особенности перевода официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, с русского языка на иностранный - (Б1.О.04-3.3)<br>как выполнять для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, с русского языка на иностранный (Б1.О.07-3.3) | Тестирование |
|  |  |                                                                                                                                                   | Обучающийся должен уметь: выполнять для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, с русского языка на иностранный - (Б1.О.04-У.3)<br>выполнять для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, с русского языка на иностранный (Б1.О.07-У.3)                                    | Тестирование |
|  |  |                                                                                                                                                   | Обучающийся должен владеть: навыками перевода официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, с русского языка на иностранный для личных целей - (Б1.О.04-Н.3)<br>навыками выполнения для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, с русского языка на иностранный (Б1.О.07-Н.3)                        | Тестирование |

|   |                                                                                                                               |                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                       |              |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5 | УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах. | УК 5.1 Анализирует современное состояние общества на основе знания исторической ретроспективы и основ социального анализа              | Обучающийся должен знать: философские, религиозные и научные картины мироздания.– (Б1.О.08-3.4)                                                                                                       | Тестирование |
|   |                                                                                                                               |                                                                                                                                        | Обучающийся должен уметь: творчески размышлять о насущных проблемах бытия.– (Б1.О.08-У.4)                                                                                                             | Тестирование |
|   |                                                                                                                               |                                                                                                                                        | Обучающийся должен владеть: основными категориями философии. – (Б1.О.08-Н.4)                                                                                                                          | Тестирование |
|   |                                                                                                                               | УК 5.2 Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний                                                      | Обучающийся должен знать: соотношение биологического и социального, сознательного и бессознательного в человеке, роль научного познания, перспективы развития современной цивилизации – (Б1.О.08-3.5) | Тестирование |
|   |                                                                                                                               |                                                                                                                                        | Обучающийся должен уметь: ориентироваться в многообразии ценностей человеческого существования – (Б1.О.08-У.5)                                                                                        | Тестирование |
|   |                                                                                                                               |                                                                                                                                        | Обучающийся должен владеть: общелогическими и философскими методами познания – (Б1.О.08-Н.5)                                                                                                          | Тестирование |
|   |                                                                                                                               | УК 5.3 Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии цивилизаций, религиозно-культурных отличий и ценностей локальных культур | Обучающийся должен знать: соотношение знания и веры, рационального и иррационального в человеческой жизне-деятельности.- (Б1.О.08-3.6)                                                                | Тестирование |
|   |                                                                                                                               |                                                                                                                                        | Обучающийся должен уметь: взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей.- (Б1.О.02-У.6)                                                                                         | Тестирование |
|   |                                                                                                                               |                                                                                                                                        | Обучающийся должен владеть: приёмами социального взаимодействия.- (Б1.О.08-Н.6)                                                                                                                       | Тестирование |
| 6 | УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траек-                                                   | УК 6.1 Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов,                                  | Обучающийся должен знать: используемые инструменты методов управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей - (Б.О.02 -3.1)                           | Тестирование |
|   |                                                                                                                               |                                                                                                                                        | Обучающийся должен уметь: использовать инструменты методов управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей - (Б1.О.02-У.1)                           |              |

|   |                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                 |              |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|   | торию само-развития на основе принципов образования в течение всей жизни.                                                | при достижении поставленных целей                                                                                                                                                    | Обучающийся должен владеть: навыками: использования инструментами методов управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей - (Б1.О.02-Н.1)                      |              |
|   |                                                                                                                          | УК 6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста                                                                                | Обучающийся должен знать: приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста – (Б1.О.02-3.2)                                                                                   | Тестирование |
|   |                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                      | Обучающийся должен уметь: определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста - (Б1.О.02-У.2)                                                                        | Тестирование |
|   |                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                      | Обучающийся должен владеть: навыками: определения приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста - (Б1.О.02-Н.2)                                                           | Тестирование |
|   |                                                                                                                          | УК 6.3 Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста                                         | Обучающийся должен знать: требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста – (Б1.О.02-3.3)                                           | Тестирование |
|   |                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                      | Обучающийся должен уметь: оценивать требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста - (Б1.О.02-У.3)                                 | Тестирование |
|   |                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                      | Обучающийся должен владеть: навыками: оценивания требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста - (Б1.О.02-Н.3)                    | Тестирование |
| 7 | УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профес- | УК 7.1 Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятель- | Обучающийся должен знать: знать основы физической культуры и здорового образа жизни и понимать роль физической культуры в развитии человека и подготовке специалиста;– (Б1.О.10-3.1)                            | Тестирование |
|   |                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                      | Обучающийся должен уметь: применять систему теоретических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств- (Б1.О.10-У.1) | Тестирование |
|   |                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                      | Обучающийся должен владеть: навыками: самостоятельных занятий и самоконтроля за состоянием своего организма для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для дости-                          | Тестирование |

|   |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|   | сиональной деятельности.                                                                                                                                                    | ности                                                                                                                                                                                                              | жения личных, жизненных и профессиональных целей (Б1.О.10-Н.1)                                                                                                                                                                                                |              |
|   |                                                                                                                                                                             | УК 7.2 Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности                                                                        | Обучающийся должен знать: способы планирования своего рабочего и свободного времени для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности – (Б1.О.10-3.2)                                                               | Тестирование |
|   |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                    | Обучающийся должен уметь: планировать своё рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности - (Б1.О.10-У.2)                                                                              | Тестирование |
|   |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                    | Обучающийся должен владеть навыками: планирования своего рабочего и свободного времени для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности - (Б1.О.10-Н.2)                                                            | Тестирование |
|   |                                                                                                                                                                             | УК 7.3 Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности                                                                                   | Обучающийся должен знать: установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, свои потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;– (Б1.О.10-3.3)                                                     | Тестирование |
|   |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                    | Обучающийся должен уметь: применять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры - (Б1.О.10-У.3)                                                                                                                    | Тестирование |
|   |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                    | Обучающийся должен владеть навыками: самостоятельных занятий и самоконтроля при выполнении индивидуально подобранных комплексов оздоровительной или адаптивной физической культуры (Б1.О.10-Н.3)                                                              | Тестирование |
| 8 | УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспе- | УК 8.1 Анализирует и идентифицирует факторы опасного и вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) | Обучающийся должен знать: как анализировать и идентифицировать факторы опасного и вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) – (Б1.О.20-3.1) | Тестирование |
|   |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                    | Обучающийся должен уметь: анализировать и идентифицировать факторы опасного и вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) - (Б1.О.20-У.1)     | Тестирование |
|   |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                    | Обучающийся должен владеть навыками: анализа и идентификации факторов опасного и вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)-(Б1.О.20-Н.1)    | Тестирование |

|  |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|  | чения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | УК 8.2 Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций                                                  | Обучающийся должен знать: как выявлять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций – (Б1.О.20-3.2)                                                         | Тестирование |
|  |                                                                                                                        | УК 8.3 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях | Обучающийся должен уметь: выявлять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций - (Б1.О.20-У.2)                                                             |              |
|  |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                          | Обучающийся должен владеть навыками: выявления проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций -(Б1.О.20-Н.2)                                                   |              |
|  |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                          | Обучающийся должен знать: как разъяснять правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях – (Б1.О.20-3.3)        | Тестирование |
|  |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                          | Обучающийся должен уметь: разъяснять правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях - (Б1.О.20-У.3)            | Тестирование |
|  |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                          | Обучающийся должен владеть навыками: разъяснения правил поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях - (Б1.О.20-Н.3) | Тестирование |
|  | УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и                                            | УК 9.1 Обладает знаниями о нозологиях, связанных с ограниченными возможностями здоровья                                                                                                                  | Обучающийся должен знать: методологию анализа социального конфликта с учётом знаний о нозологиях, связанных с ограниченными возможностями здоровья – (Б1.О.06-3.7)                                                                                     | Тестирование |
|  |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                          | Обучающийся должен уметь: применять приобретённые знания при осуществлении духовно-нравственного воспитания – (Б1.О.06-У.7)                                                                                                                            | Тестирование |

|   |                                                                                                     |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|   | профессиональных сферах                                                                             |                                                                                                                                  | Обучающийся должен владеть: навыками применения полученных знаний для осуществления воспитательных задач в области социокультурных отношений, в межличностных отношениях, в отношениях между людьми различных национальностей и вероисповеданий– (Б1.О.06-Н.7) | Тестирование |
|   |                                                                                                     | УК 9.2 Учитывает специфику нозологий при взаимодействии с лицами с ОВЗ в социальной и профессиональной сферах                    | Обучающийся должен знать:возможности использования различных методов и приёмов социального партнёрства - (Б1.О.06-3.8)                                                                                                                                         | Тестирование |
|   |                                                                                                     |                                                                                                                                  | Обучающийся должен уметь:активно взаимодействовать с лицами с ОВЗ в сфере социального партнёрства - (Б1.О.06-У.8)                                                                                                                                              | Тестирование |
|   |                                                                                                     |                                                                                                                                  | Обучающийся должен владеть: навыками применения технологий социального партнёрства при взаимодействии с лицами с ОВЗ - (Б1.О.06-Н.8);                                                                                                                          | Тестирование |
| 9 | УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | УК 10.1 Понимает экономические законы, категории и принципы, возможности их использования в различных областях жизнедеятельности | Обучающийся должен знать: экономические законы, категории и принципы, возможности их использования в различных областях жизнедеятельности – (Б1.О.11-3.1)                                                                                                      | Тестирование |
|   |                                                                                                     |                                                                                                                                  | Обучающийся должен уметь: выбирать соответствующие методы изучения экономики на основе системного подхода – (Б1.О.11-У.1)                                                                                                                                      | Тестирование |
|   |                                                                                                     |                                                                                                                                  | Обучающийся должен владеть: методами поиска доступных источников информации, необходимой для решения поставленной задачи – (Б1.О.11-Н.1)                                                                                                                       | Тестирование |
|   |                                                                                                     | УК 10.2 Использует экономические знания для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности   | Обучающийся должен знать: экономические знания для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности – (Б1.О.11-3.2)                                                                                                          | Тестирование |
|   |                                                                                                     |                                                                                                                                  | Обучающийся должен уметь: применять экономические знания для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности - (Б1.О.11-У.2)                                                                                                | Тестирование |
|   |                                                                                                     |                                                                                                                                  | Обучающийся должен владеть: навыками анализа, сравнения и соотнесение к реальным условиям экономического развития, определяя степень актуальности той или иной экономической концепции в настоящий период - (Б1.О.11-Н.2)                                      | Тестирование |

|    |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 10 | УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению                                                                       | УК 11.1 Определяет круг коррупционных рисков в рамках поставленной цели и предлагает способы их устранения, оценивает с позиции антикоррупционного законодательства                                                    | Обучающийся должен знать: Понимает значение основных правовых категорий, сущность коррупционного поведения, формы его проявления в различных сферах общественной жизни. (Б1.О.05-3.4)                                                                                                                                                                                                       | Тестирование |
|    |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                        | Обучающийся должен уметь: планировать, организовывать и проводить мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в социуме (Б1.О.05-У.4)                                                                                                                                                                                                           | Тестирование |
|    |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                        | Обучающийся должен владеть: навыками анализа коррупционного поведения и его взаимосвязи с социальными, экономическими и иными факторами. (Б1.О.05-Н.4)                                                                                                                                                                                                                                      | Тестирование |
|    |                                                                                                                                                  | УК 11.2 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм антикоррупционного законодательства                                               | Обучающийся должен знать: действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности (Б1.О.05-3.5)                                                                                                                                                                                                                                               | Тестирование |
|    |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                        | Обучающийся должен уметь: применять нормы по пресечению коррупции; (Б1.О.05-У.5)                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Тестирование |
|    |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                        | Обучающийся должен владеть: навыками профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней (Б1.О.07-Н.5)                                                                                                                                                                                                                                                                        | Тестирование |
| 9  | ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и обще- | ОПК 1.3 Способен ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического про- | Обучающийся должен знать: перспективы развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации (Б1.О.16-3.6)<br>перспективы развития техники и технологии защиты среды обитания – (Б1.О.29-3.1)                                       | Тестирование |
|    |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                        | Обучающийся должен уметь: ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации (Б1.О.16-У.6)<br>ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания – (Б1.О.29-У.1) |              |

|  |                                                                                     |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | профессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий. | прогресса и устойчивого развития цивилизации | <p>Обучающийся должен владеть: навыками ориентирования в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации (Б1.О.16-Н.6)</p> <p>навыками исследования в области развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности – (Б1.О.29-Н.1)</p> |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## 2. Оценочные средства для проведения государственной итоговой аттестации

### 2.1. Комплекс оценочных материалов

Назначение комплекта оценочных материалов (далее – КОМ)

Наименование УГС/УГСН – 20.00.00 Техносферная безопасность и природопользование

Направление подготовки - 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность - Техносферная безопасность

Нормативное основание отбора содержания

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО), утверждённый Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 25.05.2020 г. № 680.

Профессиональный стандарт «Специалист в области охраны труда» N 524н от 04.08.2014 г. Профессиональный стандарт «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)» N 577н от 07.09.2020 г.

Сценарии выполнения тестовых заданий

| Тип задания                                                                                                     | Последовательность действий при выполнении задания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Задание закрытого типа на установление соответствия                                                             | 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов.<br>2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 – вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д.<br>3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов.<br>4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4) |
| Задание закрытого типа на установление последовательности                                                       | 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов.<br>2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.<br>3. Построить верную последовательность из предложенных элементов.<br>4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БВА или 135).                                       |
| Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из четырёх предложенных и обоснованием ответа | 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.<br>2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.<br>3. Выбрать один ответ, наиболее верный.<br>4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа.<br>5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа.                                                                                          |

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Задание открытого типа с развернутым ответом | 1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса.<br>2. Продумать логику и полноту ответа.<br>3. Записать ответ, используя четкие, компактные формулировки.<br>4. В случае расчётной задачи, записать решение и ответ. |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

Индикатор достижения / результат освоения компетенции: УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки

Раскрытие индикатора (формирование результата)

|                                        |                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Содержательный элемент 1 (де-скриптор) | Математика. Решение задач разделов математики (способен решать задачи по математической статистике для решения проблем производства)                       |
| Содержательный элемент 2 (де-скриптор) | Физика. Решение задач разделов физики (способен решать задачи по физике для решения проблем производства)                                                  |
| Содержательный элемент 3 (де-скриптор) | Информатика. Решение задач с помощью ЭВМ (способен решать компьютерные задачи для решения проблем производства)                                            |
| Содержательный элемент 4 (де-скриптор) | Химия. Решение задач общей химии (способен решать задачи по химии для решения проблем производства)                                                        |
| Содержательный элемент 5 (де-скриптор) | Токсикология. Решение задач на источники опасностей (способен решать задачи по оценке вредных факторов для решения проблем производства)                   |
| Содержательный элемент 6 (де-скриптор) | Введение в направление. Решение задач по техносферной безопасности (способен определять составляющие процесса для решения проблем производства)            |
| Содержательный элемент 7 (де-скриптор) | Физиология человека. Решение задач по биологии (способен решать задачи по влиянию вредных факторов на организм работника для решения проблем производства) |
| Содержательный элемент 8 (де-скриптор) | Органическая химия. Решение задач органической химии (способен решать задачи по органической химии для решения проблем производства)                       |
| Содержательный элемент 9 (де-скриптор) | Учебная ознакомительная практика. Решение задач прикладных процессов (способен решать задачи по организации процесса для решения проблем производства)     |

## ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ:

### Содержательный элемент 1.

Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных

Общий интеграл дифференциального уравнения  $\frac{dy}{y} = \frac{dx}{1+x^2}$  имеет вид...

1.  $\ln|y| = \arctg \frac{1}{x} + C$
2.  $\frac{1}{y} = \ln(1 + x^2) + C$
3.  $\ln|y| = \arctg x + C$
4.  $\frac{1}{y} = -\ln(1 + x^2) + C$

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

Среди прямых  $l_1: 2x + 7y + 5 = 0$ ,  $l_2: 4x - 14y + 3 = 0$ ,  $l_3: 4x + 14y - 3 = 0$ ,  $l_4: -4x + 14y + 5 = 0$  параллельными являются ...

1.  $l_2$  и  $l_4$
2.  $l_1$  и  $l_2$
3.  $l_1$  и  $l_4$
4.  $l_1$  и  $l_3$

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Установите соответствие между числовой последовательностью  $\{a_n\}$  и ее пределом при  $n \rightarrow \infty$ : к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите позицию из второго столбца. Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

| Числовая последовательность     | Предел при $n \rightarrow \infty$ |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| А) $a_n = \frac{n^2-2}{2n+1}$   | 1) 0                              |
| Б) $a_n = \frac{2n+1}{n^2-2}$   | 2) 2                              |
| В) $a_n = \frac{2n+1}{n-2}$     | 3) $\frac{1}{2}$                  |
| Г) $a_n = \frac{n^2-2}{2n^2+1}$ | 4) $\infty$                       |

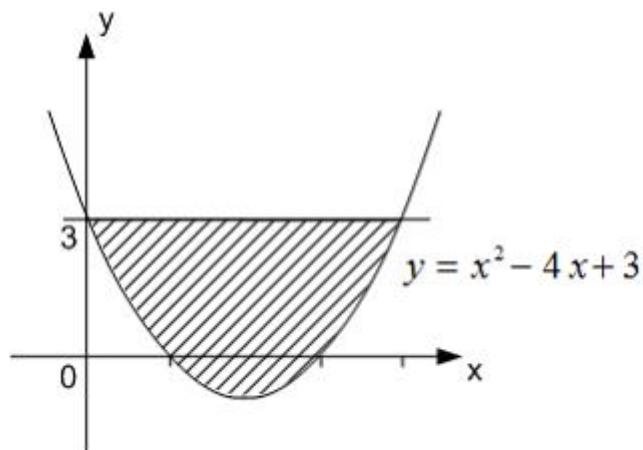
**Тип заданий: на установление последовательности**

Установите правильную последовательность алгоритма нахождения точек экстремума функции:

1. Отмечаем критические точки на координатной прямой в области определения функции.
2. Находим область определения функции.
3. Приравниваем производную к нулю.
4. Находим критические точки.
5. Находим знаки производной на получившихся промежутках.
6. Находим производную функции.
7. На основании теорем определяем точки минимума, максимума.
8. Записываем ответ.

**Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

Вычислите площадь фигуры, изображенной на рисунке



## Содержательный элемент 2.

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных**

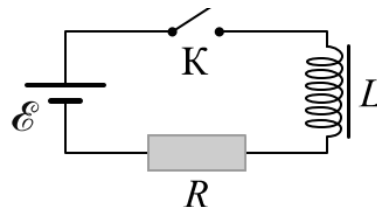
Средняя кинетическая энергия молекулы идеального газа при температуре  $T$  равна  $\varepsilon = \frac{i}{2}kT$ .

Здесь  $i = n^{\text{п}} + n^{\text{вр}} + 2n^{\text{к}}$ , где  $n^{\text{п}}$ ,  $n^{\text{вр}}$  и  $n^{\text{к}}$  – число степеней свободы поступательного, вращательного и колебательного движений молекулы. Для атомарного водорода число  $i$  равно...

- А. 3;
- Б. 5;
- В. 7;
- Г. 1.

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

Катушка индуктивности подключена к источнику тока с пренебрежимо малым внутренним сопротивлением через резистор  $R = 40$  Ом (см. рис.). В момент  $t = 0$  ключ  $K$  замыкают. Значения силы тока в цепи, измеренные в последовательные моменты времени с точностью  $\pm 0,01$  А, представлены в таблице.



|               |   |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|
| $t, \text{с}$ | 0 | 0,5  | 1,0  | 1,5  | 2,0  | 3,0  | 4,0  | 5,0  | 6,0  |
| $I, \text{А}$ | 0 | 0,12 | 0,19 | 0,23 | 0,26 | 0,29 | 0,29 | 0,30 | 0,30 |

Выберите все верные утверждения о процессах, наблюдаемых в опыте.

1. Ток через резистор в процессе наблюдения не изменяется.
2. Через 5 с после замыкания ключа ток через катушку полностью прекратился.
3. ЭДС источника тока составляет 12 В.
4. В момент времени  $t = 3,0$  с ЭДС самоиндукции катушки равно 0,29 В.
5. В момент времени  $t = 1,0$  с напряжение на резисторе равно 7,6 В.

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Установите соответствие между описанием приборов и их названиями: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго и внесите в строку ответов выбранные цифры под соответствующими буквами.

| ОПИСАНИЕ ПРИБОРОВ                               | НАЗВАНИЕ ПРИБОРОВ   |
|-------------------------------------------------|---------------------|
| А) Прибор, измеряющий мгновенную скорость тела  | 1. Спидометр        |
| Б) Прибор, измеряющий силу, действующую на тела | 2. Динамометр       |
| В) Прибор, измеряющий ускорение                 | 5. Акселерометр     |
| Г) Прибор, измеряющий атмосферное давление      | 4. Барометр-анероид |

**Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

Тонкое кольцо радиуса  $R = 25$  см имеет заряд  $q = 5,0$  мкКл, неравномерно распределенный по кольцу. Найти работу электрических сил при перемещении точечного заряда  $q' = 10$  мкКл из центра кольца по произвольному пути в точку, находящуюся на оси кольца на расстоянии  $l = 50$  см от его центра.

**Содержательный элемент 3.**

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных**

Какая функция Mathcad 15 наиболее подходит для решения нелинейного уравнения?

- a) lsolve
- b) find
- c) solve
- d) root

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

Какие из перечисленных ниже действий необходимо выполнить в Excel для использования надстройки "Поиск решения" при решении уравнения?

- a) Активировать надстройку "Поиск решения" в настройках Excel.
- b) Задать целевую ячейку, содержащую формулу уравнения.
- c) Указать изменяемые ячейки, значения которых будут подбираться.
- d) Ввести начальное приближение для изменяемых ячеек.
- e) Задать ограничения на значения изменяемых ячеек.

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Сопоставьте функцию Excel с ее назначением при решении уравнений:

| Функция Excel   | Назначение                                                        |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------|
| 1. ПОИСКРЕШЕНИЯ | A. Поиск корней уравнения путем итераций.                         |
| 2. ЦЕЛЬ         | B. Оптимизация значения ячейки путем изменения других ячеек.      |
| 3. КОРЕНЬ       | C. Нахождение значения аргумента, при котором функция равна нулю. |

**Тип заданий: на установление последовательности**

Расположите этапы решения системы линейных уравнений в Mathcad 15 с использованием матричных операций в правильной последовательности:

- 1. Ввод матрицы коэффициентов системы (A).
- 2. Вывод решения (X).
- 3. Ввод вектора свободных членов (B).
- 4. Вычисление решения:  $X = A^{-1} * B$ .

**Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

Какой блок позволяет решить систему нелинейных уравнений в Mathcad 15

**Содержательный элемент 4.**

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных**

Выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа (как изменяется радиус атомов в группе сверху вниз).

В каком ряду элементы расположены в порядке возрастания радиуса атома

- а) O, S, Se, Te б) C, N, O, F в) Na, Mg, Al, Si г) I, Br, Cl, F

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

В ряду C—N—O—F:

- а) возрастает электроотрицательность;  
б) ослабевают неметаллические свойства;  
в) усиливаются неметаллические свойства;  
г) уменьшается электроотрицательность

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Установите соответствие между формулой вещества и продуктами электролиза водного раствора или расплава этого вещества, которые выделяются на инертных электродах: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой. Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

| формула вещества                         | Продукты электролиза                   |
|------------------------------------------|----------------------------------------|
| A) NaCl (распл.)                         | 1) Na, Cl <sub>2</sub>                 |
| Б) Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> (р-р) | 2) Cu, Cl <sub>2</sub> .               |
| B) CuCl <sub>2</sub> (р-р)               | 3) H <sub>2</sub> , O <sub>2</sub>     |
| Г) NaCl (р-р)                            | 4). H <sub>2</sub> , Cl <sub>2</sub> . |

**Тип заданий: на установление последовательности**

Расставьте в правильном порядке этапы получения серной кислоты (контактный процесс)

- 1) Окисление SO<sub>2</sub> до SO<sub>3</sub> (катализатор V<sub>2</sub>O<sub>5</sub>).
- 2) Обжиг пирита:  $4\text{FeS}_2 + 11\text{O}_2 \rightarrow 2\text{Fe}_2\text{O}_3 + 8\text{SO}_2$
- 3) Поглощение SO<sub>3</sub> в H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> (олеум).
- 4) Очистка газа от примесей.

**Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

Массовая доля 50г сахара, который растворили в 200г воды?

**Содержательный элемент 5.****Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных**

Что является основным объектом изучения ноксологии?

1. Социальные опасности
2. Влияние космоса на Землю
3. Опасности техногенного, природного и антропогенного характера
4. Экономические риски предприятий

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

Какие из перечисленных утверждений *верны* относительно целей ноксологии?

1. Разработка средств индивидуальной защиты
- 2 Создание комфортных условий труда
3. Идентификация опасностей
4. Оценка рисков

## 5. Управление рисками

### Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов

Установите соответствие между типом опасности и примером её проявления: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите позицию из второго столбца. Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

| Тип опасности    | Пример проявления                                                        |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| А) Механическая  | 1) Поражение электрическим током при прикосновении к оголенному проводу. |
| Б) Химическая    | 2) Ожог кожи при попадании на неё концентрированной кислоты.             |
| В) Электрическая | 3) Инфицирование раны бактериями при работе в загрязненной среде.        |
| Г) Биологическая | 4) Травма при падении с высоты из-за отсутствия ограждений.              |

### Тип заданий: на установление последовательности

Установите правильную последовательность действий при возникновении пожара:

1. Сообщить о пожаре в пожарную охрану.
2. Оценить обстановку и убедиться в личной безопасности.
3. Приступить к тушению пожара имеющимися средствами (при возможности).
4. Эвакуироваться из здания согласно плану эвакуации.
5. Предупредить окружающих о пожаре.

### Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом

В воздухе рабочей зоны обнаружено содержание паров бензола  $30 \text{ мг/м}^3$ . ПДК бензола в воздухе рабочей зоны составляет  $5 \text{ мг/м}^3$ . Определите кратность превышения ПДК.

## Содержательный элемент 6.

### Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных

На химически опасном объекте произошел выброс хлора. Облако зараженного воздуха распространяется в сторону населенного пункта, находящегося на расстоянии 2 км от объекта. Ветер слабый. Какое из перечисленных мероприятий по защите населения является НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫМ И ОПЕРАТИВНЫМ в данной ситуации для людей, находящихся в здании?

1. Герметизация помещения и использование средств индивидуальной защиты органов дыхания.
2. Немедленная эвакуация населения в поперечном направлении к ветру.
3. Укрытие населения в подвальных помещениях зданий.
4. Проведение йодной профилактики среди населения.

### Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных

Какие из приведенных утверждений о законодательстве в области охраны труда и техносферной безопасности являются ВЕРНЫМИ? Выберите все правильные варианты.

1. Государственные нормативные требования охраны труда обязательны для исполнения всеми работодателями, независимо от их организационно-правовой формы.
2. Основная цель специальной оценки условий труда (СОУТ) – подтвердить соответствие организации требованиям пожарной безопасности.
3. Федеральный закон "О техническом регулировании" устанавливает обязательность применения только добровольных стандартов (ГОСТов).

4. В случае ликвидации чрезвычайной ситуации на производстве, приказ на проведение работ по ее устранению может быть отдан в устной форме с последующей обязательной документальной фиксацией.

5. Обязанность по обеспечению безопасных условий труда возлагается в первую очередь на работника.

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Установите соответствие между понятием (столбец А) и его определением или характерным примером (столбец Б).

| Понятия                       | Определения                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| А) Опасность                  | 1) Состояние объекта, территории или акватории, при котором исключена возможность повреждения имущества и нанесения ущерба окружающей среде.                                                   |
| Б) Риск                       | 2) Потенциальная возможность возникновения процессов или явлений, способных вызвать поражение людей, нанести материальный ущерб или разрушить окружающую среду.                                |
| В) Безопасность               | 3). Вероятность реализации опасности с конкретными последствиями в определенный период времени.                                                                                                |
| Г) Чрезвычайная ситуация (ЧС) | 4) Обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, которые повлекли человеческие жертвы, ущерб здоровью или окружающей среде. |

**Тип заданий: на установление последовательности**

Расположите действия работника при обнаружении пожара в правильном порядке.

А) Сообщить непосредственному руководителю.

Б) Немедленно покинуть помещение, закрыв за собой дверь.

В) Позвонить в пожарную охрану по телефону «101» и сообщить точный адрес, что горит и свою фамилию.

Г) Оповестить голосом людей в помещении и приступить к тушению огня первичными средствами пожаротушения, если это не угрожает жизни.

**Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

Опишите поэтапный процесс управления профессиональными рисками, начиная с идентификации опасностей и заканчивая контролем эффективности мер.

1. Идентификация опасностей

2. Оценка рисков

3. Разработка и внедрение мер защиты

4. Мониторинг и контроль эффективности

**Содержательный элемент 7.**

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных**

Какое из перечисленных последствий *не* является прямым следствием длительного воздействия производственного шума?

1. Потеря слуха.

2. Повышение артериального давления.

3. Снижение иммунитета.

4. Нарушение сна.

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

Какие из перечисленных факторов *влияют* на работоспособность человека на производстве?

1. Состояние здоровья.
2. Уровень влажности воздуха.
3. Мотивация.
4. Уровень автоматизации производства.
5. Цвет стен в помещении.

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Установите соответствие между сенсорной системой и типом производственной опасности, которую она помогает обнаружить: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите позицию из второго столбца. Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

| Сенсорная система              | Тип производственной опасности         |
|--------------------------------|----------------------------------------|
| А) Зрение                      | 1) Утечка газа                         |
| Б) Слух                        | 2) Повышенная температура оборудования |
| В) Обоняние                    | 3) Движущиеся части механизмов         |
| Г) Тактильная чувствительность | 4) Превышение допустимого уровня шума  |

**Тип заданий: на установление последовательности**

Установите правильную последовательность действий при оказании первой помощи человеку с тепловым ударом:

1. Вызвать скорую помощь
2. Переместить пострадавшего в прохладное место
3. Охладить тело (обтирание холодной водой, прикладывание льда)
4. Обеспечить доступ свежего воздуха
5. Дать пить прохладную воду (если в сознании)

**Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

Известно, что дыхательный объем (ДО) человека составляет 500 мл, а частота дыхательных движений (ЧДД) – 16 в минуту. Рассчитайте минутный объем дыхания (МОД).

**Содержательный элемент 8.**

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных**

Что такое изомерия в органической химии?

- 1) Различие в молекулярной массе соединений
- 2) Наличие одинаковых атомов, но разной структуры или расположения
- 3) Различие в физических свойствах при одинаковой структуре
- 4) Процесс разложения органических веществ

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

Выберите все возможные последовательности реакций для синтеза бензола из ацетилен (C<sub>2</sub>H<sub>2</sub>).

Варианты:

- 1) Тримеризация ацетилен (3C<sub>2</sub>H<sub>2</sub>→C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>)
- 2) Частичное гидрирование → Циклизация:  
C<sub>2</sub>H<sub>2</sub>→2C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>→циклизацияC<sub>6</sub>H<sub>12</sub>→дегидрированиеC<sub>6</sub>H<sub>6</sub>
- 3) Окислительное сочетание → Ароматизация:  
2C<sub>2</sub>H<sub>2</sub>→C<sub>4</sub>H<sub>4</sub>→полимеризацияC<sub>6</sub>H<sub>6</sub>

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Соотнесите реакцию и её тип. Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

| реакция                                                              | Тип реакции         |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------|
| А) $CH_2=CH_2+Br_2 \rightarrow CH_2Br-CH_2Br$                        | 1) Полимеризация    |
| Б) $C_2H_5OH \rightarrow C_2H_4+H_2O$ (в присутствии серной кислоты) | 2) Замещение.       |
| В) $CH_4+Cl_2 \rightarrow CH_3Cl+HCl$                                | 3) Присоединение    |
| Г) $nCH_2=CH_2 \rightarrow (-CH_2-CH_2-)_n$                          | 4). Элиминирование. |

#### Тип заданий: на установление последовательности

Установите правильную стадий радикального замещения (хлорирования метана):

- 1) Образование продукта ( $CH_3Cl$ ) и нового радикала ( $\cdot Cl \cdot Cl$ )
- 2) Инициирование цепи ( $Cl_2 \rightarrow 2 \cdot Cl$ )
- 3) Продолжение цепи ( $\cdot CH_3 + Cl_2 \rightarrow CH_3Cl + \cdot Cl$ )
- 4) Обрыв цепи (рекомбинация радикалов)
- 5) Развитие цепи ( $\cdot Cl + CH_4 \rightarrow HCl + \cdot CH_3$ )

#### Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом

Определите количество вещества (в молях) этилового спирта ( $C_2H_5OH$ ), необходимого для получения 10 г уксусной кислоты ( $CH_3COOH$ ) при окислении этилового спирта.

Реакция окисления:  $C_2H_5OH + O_2 \rightarrow CH_3COOH + H_2O$

### Содержательный элемент 9.

#### Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных

Что такое техносферная безопасность?

1. Раздел науки, изучающий взаимодействие общества и природы;
2. Область знаний, направленная на защиту человека и окружающей среды от опасностей, создаваемых техническими средствами;
3. Изучение влияния технологий на социальные процессы;
4. Разработка новых технологий для улучшения качества жизни.

#### Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных

Какие из перечисленных факторов относятся к основным причинам возникновения техногенных аварий:

1. Износ оборудования;
2. Стихийные бедствия;
3. Ошибки персонала;
4. Несоблюдение техники безопасности;
5. Диверсии.

#### Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов

Установите соответствие между видом опасными факторами с их источниками: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите позицию из второго столбца. Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

| Опасный фактор                | Источник                                 |
|-------------------------------|------------------------------------------|
| А) Шум                        | 1) Электроустановки                      |
| Б) Вибрация                   | 2) Движущиеся узлы и элементы механизмов |
| В) Электромагнитное излучение | 3) Работа оборудования                   |
| Г) Токсичные вещества         | 4) Химические процессы                   |

#### Тип заданий: на установление последовательности

Установите правильную последовательность действий при обнаружении пожара:

1. Сообщить о пожаре в пожарную охрану.
2. Оценить обстановку и убедиться в личной безопасности.
3. Приступить к тушению пожара имеющимися средствами (если это безопасно).
4. Эвакуироваться из здания согласно плану эвакуации.

#### Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом

Вероятность наступления опасного события и величина ущерба от него – это...

Индикатор достижения / результат освоения компетенции: УК-1.2. Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи; осуществляет поиск информации по различным типам запросов

#### Раскрытие индикатора (формирование результата)

|                                        |                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Содержательный элемент 1 (де-скриптор) | Математика. Решение задач разделов математики (способен решать задачи по математической статистике для решения проблем производства)                       |
| Содержательный элемент 2 (де-скриптор) | Физика. Решение задач разделов физики (способен решать задачи по физике для решения проблем производства)                                                  |
| Содержательный элемент 3 (де-скриптор) | Информатика. Решение задач с помощью ЭВМ (способен решать компьютерные задачи для решения проблем производства)                                            |
| Содержательный элемент 4 (де-скриптор) | Ноксология. Решение задач на источники опасностей (способен решать задачи по оценке вредных факторов для решения проблем производства)                     |
| Содержательный элемент 5 (де-скриптор) | Введение в направление. Решение задач по техносферной безопасности (способен определять составляющие процесса для решения проблем производства)            |
| Содержательный элемент 6 (де-скриптор) | Физиология человека. Решение задач по биологии (способен решать задачи по влиянию вредных факторов на организм работника для решения проблем производства) |
| Содержательный элемент 7 (де-скриптор) | Учебная ознакомительная практика. Решение задач прикладных процессов (способен решать задачи по организации процесса для решения проблем производства)     |

#### ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ:

##### Содержательный элемент 1.

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных**

Непрерывная случайная величина  $X$  задана плотностью распределения вероятностей  $f(x) = \frac{1}{4\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(x+3)^2}{32}}$ . Тогда математическое ожидание  $a$  и среднее квадратическое отклонение  $b$  этой случайной величины равны ...

1.  $a = -3, b = 4$
2.  $a = 3, b = 4$
3.  $a = -3, b = 16$
4.  $a = 3, b = 16$

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

Несовместные события  $A, B$  и  $C$  не образуют полную группу, если их вероятности равны ...

1.  $P(A) = \frac{1}{7}, P(B) = \frac{2}{7}, P(C) = \frac{5}{7}$
2.  $P(A) = \frac{1}{5}, P(B) = \frac{1}{5}, P(C) = \frac{3}{5}$
3.  $P(A) = \frac{1}{2}, P(B) = \frac{1}{4}, P(C) = \frac{1}{4}$
4.  $P(A) = \frac{1}{12}, P(B) = \frac{3}{4}, P(C) = \frac{1}{4}$

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Установите соответствие между событиями и их вероятностями; к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите позицию из второго столбца. Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

| События                                                                                                                               | Вероятность |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| А) При двукратном бросании игральной кости в сумме выпало 8 очков. Вероятность того, что во второй раз выпало 3 очка...               | 1) 0,25     |
| Б) При двукратном бросании игральной кости в сумме выпало 5 очков. Вероятность того, что в первый раз выпало 2 очка...                | 2) 0,2      |
| В) При двукратном бросании игральной кости в сумме выпало 9 очков. Вероятность того, что хотя бы раз выпало 5 очков...                | 3) 0,12     |
| Г) При двукратном бросании игральной кости 6 очков не выпали ни разу. Вероятность события «сумма выпавших очков окажется равна 4».... | 4) 0,5      |

**Тип заданий: на установление последовательности**

Установите правильную последовательность этапов проведения корреляционно-регрессионного анализа

1. Вычисление коэффициента корреляции.
2. Составление уравнения регрессии.
3. Построение линии регрессии.
4. Построение корреляционного поля.
5. Вывод о виде линейной зависимости между переменными.
6. Проверка значимости коэффициента корреляции.
7. Вычисление коэффициентов уравнения регрессии, используя метод наименьших квадратов.

Правильный ответ: 4,5,1,6,2,7,3

**Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

Найти дисперсию дискретной случайной величины  $X$  – число отказавших элементов в одном опыте, заданной законом распределения:

|   |     |     |   |     |
|---|-----|-----|---|-----|
| X | 0   | 1   | 2 | 3   |
| P | 0,2 | 0,4 | p | 0,1 |

## Содержательный элемент 2.

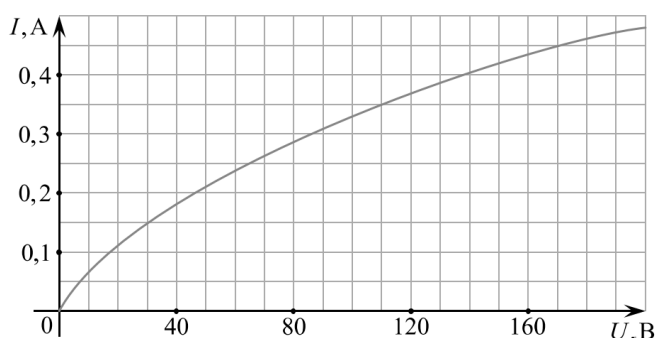
### Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных

Фотон с энергией 100 кэВ в результате комптоновского рассеяния на электроне отклонился на угол  $90^\circ$ . Определите энергию рассеянного фотона. Ответ округлите до целых.

А 68 кэВ; Б 84 кэВ; В 92 кэВ; Г 102 кэВ.

### Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных

На рисунке изображена зависимость силы тока через лампу накаливания от приложенного к ней напряжения. Выберите все верные утверждения, которые можно сделать, анализируя этот график.



1. Сопротивление лампы не зависит от приложенного напряжения.
2. Мощность, выделяемая в лампе при напряжении 110 В, равна 38,5 Вт.
3. Мощность, выделяемая в лампе при напряжении 170 В, равна 40 Вт.
4. Сопротивление лампы при силе тока в ней 0,15 А равно 200 Ом.
5. Сопротивление лампы при напряжении 100 В равно 400 Ом.

### Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов

Установите соответствие между физическими величинами и их определениями. К каждой позиции первого столбца подберите нужную позицию второго и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

| События                      | Вероятность                                                                       |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| А) Центростремительная сила  | 1) Сила упругости, действующая на тело по нормали к его поверхности               |
| Б) Сила нормального давления | 2) Сумма всех сил, действующих на тело при его равномерном движении по окружности |

### Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом

Сколько метров тонкого провода надо взять для изготовления соленоида длины  $l_0 = 100$  см с индуктивностью  $L = 1,0$  мГн, если диаметр сечения соленоида значительно меньше его длины?

## Содержательный элемент 3.

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных**

Какая функция Excel наиболее подходит для решения системы линейных уравнений?

- A. СУММ
- B. МИН
- C. МУМНОЖ и МОБР
- D. СРЗНАЧ

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

Какие из перечисленных ниже действий могут помочь при возникновении ошибки при использовании инструмента "ПОИСКРЕШЕНИЯ"?

- A. Увеличение максимального числа итераций.
- B. Уменьшение точности решения.
- C. Проверка правильности формулы в целевой ячейке.
- D. Использование другого метода решения.
- E. Изменение начального значения в изменяемой ячейке.

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Соотнесите функцию Excel с ее назначением при решении уравнений:

| Функция Excel   | Назначение                                                                  |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 1. ПОИСКРЕШЕНИЯ | A. Вычисление значения функции в заданной ячейке.                           |
| 2. ЦЕЛЬ         | B. Поиск значения переменной, при котором функция достигает заданной цели.  |
| 3. ABS          | C. Инструмент для решения оптимизационных задач, включая решение уравнений. |
| 4. ЯЧЕЙКА       | D. Вычисление абсолютного значения числа.                                   |

**Тип заданий: на установление последовательности**

Расположите в правильной последовательности шаги, необходимые для решения уравнения с помощью инструмента "ПОИСКРЕШЕНИЯ" в Excel:

1. Укажите целевую ячейку (ячейку с формулой уравнения).
2. Укажите изменяемую ячейку (ячейку, содержащую переменную).
3. Задайте целевое значение (обычно 0 для решения уравнения).
4. Запустите инструмент "ПОИСКРЕШЕНИЯ".
5. Введите формулу уравнения в целевую ячейку.

**Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

Назовите ключевой принцип создания визуально привлекательной и эффективной презентации.

**Содержательный элемент 4.****Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных**

Какой из перечисленных факторов наименее относится к опасным производственным факторам?

1. Повышенная запыленность воздуха рабочей зоны
2. Нервно-психические перегрузки
3. Уровень квалификации работника

#### 4. Движущиеся части производственного оборудования

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

Какие из перечисленных факторов могут быть отнесены к физическим опасным производственным факторам?

1. Шум
2. Вибрация
3. Повышенная температура воздуха
4. Токсичные вещества
5. Недостаточная освещенность

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Установите соответствие между типом источника опасности и видом поражающего фактора: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите позицию из второго столбца. Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

| Тип источника опасности              | Вид поражающего фактора                               |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| А) Движущиеся части оборудования     | 1) Ожоги кожи и слизистых оболочек.                   |
| Б) Электрическое оборудование        | 2) Падение с высоты, травмы различной степени тяжести |
| В) Химические вещества (агрессивные) | 3) Механические травмы (ушибы, переломы, ампутации)   |
| Г) Высота (работа на высоте)         | 4) Поражение электрическим током, электрические ожоги |

**Тип заданий: на установление последовательности**

Установите правильную последовательность этапов оценки профессиональных рисков на рабочем месте:

1. Разработка и реализация мер по снижению рисков.
2. Идентификация опасностей.
3. Оценка величины рисков (анализ вероятности и последствий).
4. Анализ опасностей (определение причин и условий возникновения опасности).
5. Документирование результатов оценки рисков.

**Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

Рассчитайте силу тока, проходящего через тело человека, если сопротивление тела составляет 1000 Ом, а напряжение - 220 В.

#### Содержательный элемент 5.

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

Какие из перечисленных мероприятий относятся к инженерно-техническим методам защиты человека в техносфере? Выберите все правильные варианты.

1. Установка защитного ограждения на вращающихся частях станка.
2. Проведение ежегодного инструктажа по охране труда для сотрудников цеха.
3. Использование системы приточно-вытяжной вентиляции для удаления паров растворителя из окрасочной камеры.
4. Выдача работникам сертифицированных средств индивидуальной защиты (СИЗ).
5. Внедрение дублирующей системы аварийного останова на конвейерной линии.
6. Разработка и вывешивание на видном месте плана эвакуации при пожаре.

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

Какой вид энергии преобразуют лопастные машины?

1. преобразуется кинетическая энергия потока жидкости,
2. энергия давления,
3. энергия положения
4. скоростной напор.

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Установите соответствие между видом опасности (столбец А) и его основным источником (столбец Б)

| Столбец А (Вид опасности)   | Столбец Б (Источник)                                                                   |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| А) Естественная (природная) | 1) Взрыв бытового газа в квартире из-за неисправного оборудования.                     |
| Б) Техногенная              | 2) Выброс токсичных веществ на химическом заводе.                                      |
| В) Антропогенная            | 3). Землетрясение, приведшее к разрушениям.                                            |
| Г) Экологическая            | 4) Массовая вырубка лесов, приводящая к изменению климата и опустыниванию территорий.. |

**Тип заданий: на установление последовательности**

Расположите этапы проведения СОУТ в правильной последовательности.:

- А) Проведение исследований и измерений идентифицированных вредных и опасных факторов.
- Б) Идентификация потенциально вредных и опасных факторов производственной среды.
- В) Составление и утверждение отчета о проведении СОУТ.
- Г) Передача результатов в Федеральную государственную информационную систему учета СОУТ.

**Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

Чем являются перечисленные действия в рамках системы управления промышленной безопасностью?

- Немедленное объявление общезаводской (или локальной) тревоги по системе оповещения.
- Остановка производственного процесса в аварийном и прилегающих цехах.
- Автоматическое или ручное перекрытие запорной арматуры до и после места разгерметизации.
- Эвакуация персонала из зоны поражения с учетом направления ветра (в наветренную сторону).
- Оказание первой помощи пострадавшим (промывание глаз и кожи при поражении аммиаком).
- Ввод в действие сил объектового формирования (пожаротушение, дегазация).

## Содержательный элемент 6.

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных**

Какая из перечисленных мер является *наиболее важной* для профилактики болей в спине при работе за компьютером?

1. Регулярные перерывы.
2. Использование специальной клавиатуры.
3. Правильная высота стола и стула, обеспечивающая поддержку спины.
4. Упражнения для глаз.

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

Какие из перечисленных процессов способствуют снижению температуры тела при перегреве?

1. Потоотделение.
2. Сужение кровеносных сосудов кожи.
3. Расширение кровеносных сосудов кожи.
4. Учащенное дыхание.
5. Мышечная дрожь.

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Установите соответствие между параметром микроклимата и его влиянием на теплообмен организма: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите позицию из второго столбца. Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

| Параметры микроклимата       | Влияние на организм                                 |
|------------------------------|-----------------------------------------------------|
| А) Температура воздуха       | 1) Влияет на конвективный теплообмен                |
| Б) Влажность воздуха         | 2) Влияет на теплообмен путем излучения             |
| В) Скорость движения воздуха | 3) Влияет на теплообмен путем испарения             |
| Г) Тепловое излучение        | 4) Усиливает конвективный и радиационный теплообмен |

**Тип заданий: на установление последовательности**

Установите правильную последовательность этапов процесса зрительного восприятия:

1. Преобразование светового сигнала в нервный импульс
2. Прохождение света через оптические среды глаза (роговица, хрусталик, стекловидное тело)
3. Анализ информации в коре головного мозга
4. Фокусировка изображения на сетчатке
5. Возбуждение фоторецепторов (палочек и колбочек)

**Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

У человека систолическое артериальное давление (САД) составляет 120 мм рт. ст., а диастолическое артериальное давление (ДАД) – 80 мм рт. ст. Рассчитайте пульсовое давление (ПД).

**Содержательный элемент 7.**

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных**

Какой из перечисленных факторов НЕ относится к основным источникам опасности в техно-сфере?

1. Техногенные аварии и катастрофы;
2. Природные катаклизмы;
3. Загрязнение окружающей среды;
4. Использование опасных веществ и технологий.

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

Какие из перечисленных мер относятся к способам защиты от шума на производстве?

1. Использование средств индивидуальной защиты (наушники, беруши);
2. Снижение мощности оборудования;
3. Увеличение количества работников;
4. Звукоизоляция помещений;
5. Установка кондиционеров.

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Установите соответствие между видами контроля и их целями: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите позицию из второго столбца. Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

| Виды контроля             | Цель                                                              |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| А) Входной контроль       | 1) Проверка качества поступающих материалов                       |
| Б) Операционный контроль  | 2) Контроль параметров в процессе работы                          |
| В) Приемочный контроль    | 3) Оценка соответствия готовой продукции требованиям              |
| Г) Периодический контроль | 4) Оценка состояния оборудования через заданные интервалы времени |

**Тип заданий: на установление последовательности**

Установите правильную последовательность проведения первичного инструктажа на рабочем месте:

1. Проверка усвоения знаний работником.
2. Объяснение работнику правил и инструкций по охране труда.
3. Оформление записи о проведении инструктажа в журнале.
4. Ознакомление работника с опасными и вредными производственными факторами на рабочем месте

**Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

Какие основные виды опасностей выделяют в техносфере?

Индикатор достижения / результат освоения компетенции: УК-1.3. При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения

**Раскрытие индикатора (формирование результата)**

|                                       |                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Содержательный элемент 1 (дескриптор) | Физика. Решение задач разделов физики (способен решать задачи по физике для решения проблем производства)                                                  |
| Содержательный элемент 2 (дескриптор) | Информатика. Решение задач с помощью ЭВМ (способен решать компьютерные задачи для решения проблем производства)                                            |
| Содержательный элемент 3 (дескриптор) | Ноксология. Решение задач на источники опасностей (способен решать задачи по оценке вредных факторов для решения проблем производства)                     |
| Содержательный элемент 4 (дескриптор) | Введение в направление. Решение задач по техносферной безопасности (способен определять составляющие процесса для решения проблем производства)            |
| Содержательный элемент 5 (дескриптор) | Физиология человека. Решение задач по биологии (способен решать задачи по влиянию вредных факторов на организм работника для решения проблем производства) |
| Содержательный элемент 6 (дескриптор) | Учебная ознакомительная практика. Решение задач прикладных процессов (способен решать задачи по организации процесса для решения проблем производства)     |

## ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ:

### Содержательный элемент 1.

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных**

Ультразвуковой преобразователь, используемый для медицинской диагностики (УЗИ), колеблется с частотой 6,7 МГц. Чему равна циклическая частота колебаний?

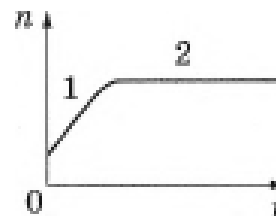
- 1)  $3,12 \cdot 10^7$  рад/с; 2)  $4,21 \cdot 10^7$  рад/с; 3)  $5,18 \cdot 10^7$  рад/с; 4)  $6,28 \cdot 10^7$  рад/с.

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

В стеклянную колбу налили немного воды и герметично закрыли колбу пробкой. Вода постепенно испарялась. На рисунке показан график изменения со временем  $t$  концентрации  $n$  молекул водяного пара внутри колбы. Температура в колбе в течение всего времени проведения опыта оставалась постоянной. В конце опыта в колбе ещё оставалась вода.

Из приведённого ниже списка выберите все правильные утверждения относительно описанного процесса.

- 1) На участке 1 плотность водяных паров увеличивалась.
- 2) На обоих участках водяной пар ненасыщенный.
- 3) На участке 2 давление водяных паров не менялось.
- 4) На участке 2 плотность водяных паров уменьшалась.
- 5) На участке 1 давление водяных паров уменьшалось.



**Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

Определите постоянную адиабаты  $\gamma$  для газовой смеси, состоящей из  $\nu_1$  молей газа с постоянной адиабаты  $\gamma_1$  и  $\nu_2$  молей газа с постоянной  $\gamma_2$ .

### Содержательный элемент 2.

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных**

Какой из перечисленных протоколов используется для передачи электронной почты?

- A. HTTP  
B. FTP  
C. SMTP  
D. TCP/IP

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

Какие из перечисленных ниже утверждений верны относительно облачных вычислений?

- A. Облачные вычисления требуют установки специального программного обеспечения на компьютере пользователя.  
B. Облачные вычисления позволяют получать доступ к ресурсам и услугам через интернет.  
C. Облачные вычисления могут снизить затраты на IT-инфраструктуру.  
D. Облачные вычисления всегда обеспечивают более высокую безопасность данных, чем локальное хранение.  
E. Облачные вычисления позволяют масштабировать ресурсы в зависимости от потребностей.

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Соотнесите термин из левого столбца с его определением из правого столбца:

| Термин      | Определение                                               |
|-------------|-----------------------------------------------------------|
| 1. Алгоритм | A. Процесс преобразования данных, представленных в форме, |

|                     |                                                                                                      |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     | понятной человеку, в форму, понятную компьютеру                                                      |
| 2. Программирование | В. Четкая последовательность инструкций, описывающая, как решить определенную задачу                 |
| 3. Кодирование      | С. Процесс создания компьютерных программ, включающий в себя написание, тестирование и отладку кода. |
| 4. База данных      | Д. Организованная структура, предназначенная для хранения, управления и поиска информации            |

**Тип заданий: на установление последовательности**

Расположите этапы разработки программного обеспечения в правильной последовательности:

1. Тестирование и отладка
2. Анализ требований
3. Проектирование
4. Реализация (написание кода)

**Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

Что трансформировало методы обучения, доступ к знаниям и взаимодействие между преподавателями и студентами?

**Содержательный элемент 3.**

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных**

Какой из следующих принципов является наиболее важным в обеспечении безопасности жизнедеятельности?

1. Принцип компенсации
2. Принцип финансирования
3. Принцип приоритета безопасности
4. Принцип страхования

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

Какие этапы включает в себя процесс управления рисками?

1. Идентификация опасностей
2. Оценка рисков
3. Разработка и внедрение мер по снижению рисков
4. Мониторинг и пересмотр
5. Закрытие предприятия

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Установите соответствие между типом источника опасности и видом поражающего фактора: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите позицию из второго столбца. Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

| Тип опасности             | Вид поражающего фактора                   |
|---------------------------|-------------------------------------------|
| А) Шум                    | 1) Лучевая болезнь, генетические мутации. |
| Б) Вибрация               | 2) Снижение остроты зрения, утомление.    |
| В) Ионизирующее излучение | 3) Профессиональная тугоухость            |

|                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| Г) Недостаточное освещение | 4) Вибрационная болезнь. |
|----------------------------|--------------------------|

**Тип заданий: на установление последовательности**

Установите правильную последовательность действий при оказании первой помощи пострадавшему от поражения электрическим током:

1. Вызвать скорую медицинскую помощь.
2. Определить наличие дыхания и пульса у пострадавшего.
3. Освободить пострадавшего от действия электрического тока (соблюдая меры личной безопасности).
4. При отсутствии дыхания и пульса начать сердечно-легочную реанимацию.
5. Обеспечить приток свежего воздуха к пострадавшему.

**Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

Определите время эвакуации из помещения площадью 100 м<sup>2</sup>, если скорость движения людского потока составляет 1 м/с, а длина пути эвакуации - 20 метров.

**Содержательный элемент 4.**

**Тип заданий: выбор одного правильного ответа из предложенных**

При работе на заточном станке основным поражающим фактором для глаз рабочего являются летящие частицы абразивного круга и обрабатываемой детали. Какой тип средств индивидуальной защиты органов зрения **НАИБОЛЕЕ ПОДХОДЯЩ** для данной операции?

1. Открытые защитные очки с непрямой вентиляцией.
2. Закрытые защитные очки с прямой вентиляцией.
3. Защитная маска-щиток.
4. Открытые защитные очки без вентиляции.

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

Какие из следующих утверждений, касающихся классификации и ликвидации чрезвычайных ситуаций (ЧС), являются **ВЕРНЫМИ**? Выберите все правильные варианты.

1. ЧС, в результате которой пострадало 15 человек и нанесен материальный ущерб в размере 3000 МРОТ, классифицируется как **локальная**.
2. Основным поражающим фактором при аварии на химически опасном объекте с выбросом аммиака является **ударная волна**.
3. Стадия **локализации** ЧС предполагает проведение аварийно-спасательных работ, направленных на спасение жизни и сохранение здоровья людей.
4. Одной из целей проведения оценки экологического риска является определение вероятности возникновения аварийных ситуаций, связанных с негативным воздействием на окружающую среду.
5. К **техногенным** ЧС относятся землетрясения, наводнения и лесные пожары.

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Установите соответствие между классом средства защиты (столбец А) и его конкретным примером (столбец Б).

| Столбец А (Класс средства защиты)                       | Столбец Б (Конкретный пример)                   |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| А) Средства коллективной защиты (СКЗ)                   | 1) Противогаз.                                  |
| Б) Средства индивидуальной защиты (СИЗ) органов дыхания | 2) Система приточно-вытяжной вентиляции в цехе. |
| В) Средства индивидуальной защиты                       | 3) Защитный экран от сварочных брызг.           |

|                                                         |                                                  |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| ной защиты (СИЗ) кожи                                   |                                                  |
| Г) Устройства, обеспечивающие безопасность оборудования | 4) Защитный костюм Л-1 (легкий защитный костюм). |

**Тип заданий: на установление последовательности**

Расположите этапы расследования несчастного случая в правильном порядке:

- А) Проведение исследований и измерений идентифицированных вредных и опасных факторов.
- Б) Идентификация потенциально вредных и опасных факторов производственной среды.
- В) Составление и утверждение отчета о проведении СОУТ.
- Г) Передача результатов в Федеральную государственную информационную систему учета СОУТ.

**Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

Руководство предприятия, стремясь сократить издержки, рассматривает предложение об уменьшении финансирования мероприятий по охране труда, аргументируя это отсутствием в последние годы серьезных несчастных случаев. Имеют ли они на это право?

**Содержательный элемент 5.**

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных**

Какой параметр микроклимата *наиболее сильно* влияет на процесс теплоотдачи путем испарения пота?

- 1. Температура воздуха.
- 2. Влажность воздуха.
- 3. Скорость движения воздуха.
- 4. Тепловое излучение.

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

Какие из перечисленных факторов, от которых защищает кожа?

- 1. Микроорганизмы.
- 2. Высокая влажность воздуха.
- 3. Химические вещества.
- 4. Низкое атмосферное давление.
- 5. Ультрафиолетовое излучение.

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Установите соответствие между типом производственного загрязнения и его основным воздействием на дыхательную систему: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите позицию из второго столбца. Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

| Тип загрязнения                    | Воздействие на дыхательную систему                     |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| А) Пыль (кремнезем, угольная)      | 1) Раздражение слизистых оболочек, бронхоспазм         |
| Б) Газы (оксиды азота, серы)       | 2) Пневмокониозы (силикоз, антракоз)                   |
| В) Пары органических растворителей | 3) Токсическое воздействие на нервную систему и печень |
| Г) Аэрозоли (металлы, кислоты)     | 4) Химический ожог дыхательных путей                   |

**Тип заданий: на установление последовательности**

Установите правильную последовательность физиологических реакций организма при длительном воздействии производственного шума:

1. Снижение слуха (вплоть до тугоухости)
2. Сужение кровеносных сосудов
3. Повышение артериального давления
4. Раздражительность, нарушение сна
5. Возбуждение нервной системы

**Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

Время простой сенсомоторной реакции у человека составляет 200 мс. Во сколько раз увеличится время реакции, если задача усложнится и станет необходимо выбирать между двумя стимулами? (Предположим, что усложнение увеличивает время на принятие решения в 3 раза).

**Содержательный элемент 6.**

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных**

Что такое производственный травматизм?

1. Заболевание, вызванное условиями труда;
2. Травма, полученная работником при выполнении трудовых обязанностей;
3. Снижение работоспособности из-за усталости;
4. Конфликт между работниками на рабочем месте.

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

Какие виды загрязнений могут быть вызваны промышленными предприятиями:

1. Химическое загрязнение почвы;
2. Тепловое загрязнение водоемов;
3. Световое загрязнение;
4. Радиоактивное загрязнение;
5. Биологическое загрязнение воздуха;

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Установите соответствие между средством индивидуальной защиты и типами опасности: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите позицию из второго столбца. Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

| Средство индивидуальной защиты | Тип опасности                     |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| А) Респиратор                  | 1) Запыленность.                  |
| Б) Наушники                    | 2) Поражение электрическим током. |
| В) Диэлектрические перчатки    | 3) Воздействие шума               |
| Г) Защитные очки               | 4) Механические повреждения глаз  |

**Тип заданий: на установление последовательности**

Установите правильную последовательность этапов разработки инструкции по охране труда:

1. Утверждение инструкции руководителем организации.
2. Изучение технологического процесса и оборудования.
3. Согласование проекта инструкции с профсоюзным органом (при наличии).
4. Разработка проекта инструкции на основе требований нормативных документов

**Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

Норматив выброса вредного вещества в атмосферу, обеспечивающий соблюдение ПДК - это...

Компетенция: 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

Индикатор достижения / результат освоения компетенции: УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленной цели и предлагает способы их решения и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта

Раскрытие индикатора (формирование результата)

|                                        |                                                                                                        |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Содержательный элемент 1 (де-скриптор) | Социальное партнерство. Решение поставленных задач (способен решать задачи в рамках поставленной цели) |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ:

### Содержательный элемент 1.

#### Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных

Кто вправе выступить инициатором начала коллективных переговоров по разработке, заключению или изменению коллективного договора, соглашения в Российской Федерации (выберите один ответ и обоснуйте свой выбор):

- А) работодатели;
- В) любая из сторон;
- Б) работники;
- Г) нет правильного ответа.

#### Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных

Представителями работников в социальном партнёрстве являются (выберите несколько вариантов и обоснуйте свой ответ):

- А) профсоюзы и их объединения;
- Б) иные профсоюзные организации, предусмотренные уставами общероссийских, межрегиональных профсоюзов;
- В) иные представители, избираемые работниками в случаях, предусмотренных ТК РФ;
- Г) любые граждане Российской Федерации.

#### Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов

Установите соответствие между понятиями в левой части таблицы и тезисами во второй части таблицы.

|                                     |                                                                                                       |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| А) принципы социального партнёрства | 1) добровольность заключения договора                                                                 |
| Б) формы социального партнёрства    | 2) коллективные переговоры по подготовке проектов коллективных договоров и соглашений и их заключению |

#### Тип заданий: на установление последовательности

Расположите виды соглашений в порядке увеличения сферы регулируемых социально-экономических отношений:

- А) территориальное соглашение
- Б) региональное соглашение;
- В) межрегиональное соглашение;
- Г) генеральное соглашение

**Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

Регулирование отношений между трудом и капиталом, при этом государство выступает как третья независимая сторона для сохранения баланса – это...

Индикатор достижения / результат освоения компетенции: УК-2.2. Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм

Раскрытие индикатора (формирование результата)

|                                        |                                                                                                  |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Содержательный элемент 1 (де-скриптор) | Социальное партнерство. Планирование задач (способен решать задачи в зоне своей ответственности) |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|

**ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ:****Содержательный элемент 1.**

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных**

Комиссия по трудовым спорам...

- А) назначается работодателем;
- Б) формируется из разного числа представителей, назначенных работодателем и избранных работниками;
- В) избирается на общем собрании (конференции) коллектива работников;
- Г) избирается на общем собрании (конференции) коллектива работодателей.

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

Какие из перечисленных категорий могут быть задействованы в социальном партнёрстве (выберите несколько вариантов и обоснуйте свой ответ):

- А) совершеннолетние граждане;
- Б) органы государственной власти;
- В) органы местного самоуправления
- Г) работники и работодатели.

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Установите соответствие между определениями и их значением.

| понятие                 | определение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| А) Ответственность      | 1) система проводимых субъектом хозяйствования (обычно государством) мероприятий, направленных на улучшение качества и уровня жизни определённых социальных групп, а также сфера изучения вопросов, касающихся такой политики, включая исторические, политические, экономические, социоправовые и социологические аспекты, а также экспертизу причинно-следственных связей в области социальных вопросов. |
| Б) Социальная программа | 2) добровольно осуществляемая компанией деятельность в социальной, экономической и экологической сферах, которая носит системный характер, связана с её миссией и стратегией развития и направлена на удовлетворение запросов различных заинтересованных в её деятельности сторон.                                                                                                                        |

**Тип заданий: на установление последовательности**

Расположите документы в порядке, отражающем нормативную базу для реализации идей социального партнёрства:

- А) коллективный договор
- Б) Конституция РФ
- В) Трудовой кодекс РФ
- Г) Конвенция МОТ №154 о коллективных переговорах (1981)

**Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

Назовите основных французских просветителей XVIII века.

Индикатор достижения / результат освоения компетенции: УК-2.3. Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования

Раскрытие индикатора (формирование результата)

|                                        |                                                                                                                          |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Содержательный элемент 1 (де-скриптор) | Социальное партнерство. Планирование применения задач (способен оценивать результаты деятельности и совершенствовать их) |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ:****Содержательный элемент 1.****Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных**

С какого возраста можно вступать в трудовое правоотношение в качестве работника, ответ обоснуйте:

- А) 14;
- Б) 15;
- В) 16;
- Г) 19.

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

Социальное партнёрство осуществляется в форме (выберите несколько вариантов и обоснуйте свой ответ):

- А) коллективных переговоров;
- Б) контроля за деятельностью работодателей;
- В) взаимных консультаций;
- Г) участия работников в управлении организацией.

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Установите соответствие между понятием и определением:

| понятие                 | определение                                                                                                                                                                      |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| А) Коллективный договор | 1) правовой акт, регулирующий социально-трудовые отношения в организации или у индивидуального предпринимателя и заключаемый работником и работодателем в лице их представителей |
| Б) Трудовой договор     | 2) соглашение между работником и работодателем о выполнении                                                                                                                      |

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | нии трудовой функции работником у работодателя, размере заработной платы, характере условий труда и других существенных условий.                                                                                                                                                                                                                                                       |
| В) Соглашение | 3) правовой акт, регулирующий социально-трудовые отношения и устанавливающий общие принципы регулирования связанных с ними экономических отношений, заключаемый между полномочными представителями работниками и работодателями на федеральном, межрегиональном, региональном, отраслевом (межотраслевом) и территориальном уровнях социального партнёрства в пределах их компетенции. |

**Тип заданий: на установление последовательности**

Расположите следующие идеи в исторической последовательности:

- А) общественное согласие в государстве Платона
- Б) теория социального конфликта К.Маркса
- В) теории общественного договора в эпоху Просвещения
- Г) идея социального партнёрства как способ разрешения конфликта между трудом и капиталом

**Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

Какие формы протеста работников в организации могут считаться законными?

Компетенция: УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Индикатор достижения / результат освоения компетенции: УК-3.1. Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; строит продуктивное взаимодействие с учетом норм и установленных правил командной работы

Раскрытие индикатора (формирование результата)

|                                       |                                                                                                                         |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Содержательный элемент 1 (дескриптор) | Социальное партнерство. Взаимодействие работников (способен взаимодействовать с коллегами в рамках поставленной задачи) |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ:**

**Содержательный элемент 1.**

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных**

Каким документом оформляется решение примирительной комиссии по коллективному трудовому спору (ответ обоснуйте):

- А) актом;
- Б) протоколом;
- В) постановлением;
- Г) все ответы верны.

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

Какие трудности может испытывать реализация идеи социального партнёрства (выберите несколько вариантов и обоснуйте свой ответ):

- А) поиск источника финансирования;

- Б) нехватка человеческих ресурсов;
- В) корыстные устремления работодателей
- Г) неприиспособленность к инновациям.

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Установите соответствие между ветвями власти и государственными органами РФ.

| Ветви власти       | Государственные органы РФ   |
|--------------------|-----------------------------|
| А) Законодательная | 1) Правительство РФ.        |
| Б) Исполнительная  | 2) Федеральное собрание РФ. |
| В) Судебная        | 3) Конституционный суд РФ.  |

**Тип заданий: на установление последовательности**

Расположите следующие утверждения в порядке, отражающем разработку и заключение соглашения:

- А) проект соглашения разрабатывается в ходе коллективных переговоров
- Б) заключение соглашений, требующих бюджетного финансирования заключаются до подготовки бюджета на соответствующий финансовый год;
- В) неурегулированные разногласия могут быть предметом дальнейших коллективных переговоров
- Г) если в ходе переговоров согласие по отдельным вопросам не достигнуто, то подписывается соглашение с одновременным составлением протокола разногласий

**Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

Кто является представителями работников в системе социального партнёрства?

Индикатор достижения / результат освоения компетенции: УК-3.2. При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе учитывает особенности поведения и интересы других участников, анализирует возможные последствия личных действий

Раскрытие индикатора (формирование результата)

|                                        |                                                                        |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Содержательный элемент 1 (де-скриптор) | Социальное партнерство. Командная работа (способен работать в команде) |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|

## ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ:

### Содержательный элемент 1.

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных**

В обеденный перерыв (перерыв для отдыха и питания) работник вправе покидать территорию работодателя?

- А) да;
- Б) нет;
- В) с разрешения начальства;
- Г) в экстренных случаях.

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

На каком уровне возможно социальное партнёрство (выберите несколько вариантов и обоснуйте свой ответ):

- А) федеральный;
- Б) отраслевой;
- В) региональный;
- Г) личностный.

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Установите соответствие между понятиями в левой части таблицы и тезисами во второй части таблицы.

|                           |                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| А) коллективный договор   | 1) добровольное общественное объединение граждан, связанных общими производственными, профессиональными интересами по роду их деятельности, создаваемое в целях представительства и защиты их социально-трудовых прав и интересов |
| Б) профсоюз               | 2) органы, занимающиеся регулированием социально-трудовых отношений                                                                                                                                                               |
| В) трёхсторонние комиссии | 3) правовой акт, регулирующий социально-трудовые отношения в организации и заключаемый работниками с работодателем в лице их представителей                                                                                       |

**Тип заданий: на установление последовательности**

Расположите в хронологическом порядке имена известных зарубежных и российских мыслителей XIX – XX вв., внёсших вклад в разработку теории социального партнерства:

- А) М.Вебер
- Б) К.Маркс
- В) Е.Здравомыслова
- Г) Н.Смелзер

**Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

Коллективные переговоры по подготовке проектов коллективных договоров и соглашений; взаимные консультации по вопросам регулирования трудовых отношений; участие работников или их представителей в управлении организацией; контроль за выполнением принятых коллективных договоров и соглашений; несение ответственности за невыполнение заключённых коллективных договоров и соглашений являются...

Индикатор достижения / результат освоения компетенции: УК-3.3. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели

Раскрытие индикатора (формирование результата)

|                                        |                                                                                          |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Содержательный элемент 1 (де-скриптор) | Социальное партнерство. Работа в группе (способен обмениваться опытом с членами команды) |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

**ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ:****Содержательный элемент 1.**

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных**

Какой вид соглашения заключается на уровне организации (выберите один ответ и обоснуйте его):

- А) коллективный договор;
- Б) территориальное соглашение;
- В) региональное и отраслевые (межотраслевые) соглашения;
- Г) генеральное и отраслевые (межотраслевые) соглашения.

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

Назовите ресурсы государства в системе социального партнёрства (выберите несколько вариантов и обоснуйте свой ответ):

- А) человеческий ресурс;
- Б) властные рычаги;
- В) инициаторство новаторских идей;
- Г) способность максимально обеспечить финансовыми ресурсами.

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Установите соответствие между понятиями в левой части таблицы и тезисами во второй части таблицы.

|                                     |                                                                                                                        |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| А) задача социального партнёрства   | 1) обеспечение действенной социальной защиты работников                                                                |
| Б) механизм социального партнёрства | 2) коллективные переговоры по подготовке проектов коллективных договоров и соглашений и их заключению                  |
| В) форма социального партнёрства    | 3) совокупность методов и инструментов, с помощью которых обеспечивается достижение партнёрского взаимодействия сторон |

**Тип заданий: на установление последовательности**

Расположите следующие утверждения в порядке, отражающем регистрацию коллективного договора и контроль за его выполнением:

- А) соответствующий орган по соблюдению трудового законодательства выявляет условия, ухудшающие положение работников по сравнению с трудовым законодательством
- Б) коллективный договор в течение семи дней со дня подписания направляется на уведомительную регистрацию в соответствующий орган исполнительной власти по соблюдению трудового законодательства
- В) условия, ухудшающие положение работников по сравнению с трудовым законодательством, недействительны и не подлежат исполнению
- Г) контроль за выполнением коллективного договора осуществляют стороны социального партнёрства и соответствующие государственные органы по труду

**Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

Равноправие сторон; уважение и учёт интересов сторон; полномочность представителей сторон; соблюдение сторонами и их представителями трудового законодательства; добровольность принятия сторонами на себя обязательств; обязательность выполнения принятых договоров или соглашений являются...

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

Индикатор достижения / результат освоения компетенции: УК-4.1. Выбирает стиль общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь и стиль общения к ситуациям взаимодействия

Раскрытие индикатора (формирование результата)

|                                        |                                                                                                                             |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Содержательный элемент 1 (де-скриптор) | Иностранный язык. Адаптирует речь и стиль общения под ситуацию (способен изъясняться на иностранном языке)                  |
| Содержательный элемент 2 (де-скриптор) | Деловая коммуникация на русском языке. Адаптирует речь и стиль общения под ситуацию (способен изъясняться на русском языке) |

## ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ:

### Содержательный элемент 1.

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных**

Вариант задания 1 (английский язык)

Every businessman should \_\_\_\_\_ English well.

1. speaks
2. speak
3. spoke
4. spoken

Вариант задания 2 (немецкий язык)

\_\_\_\_\_ sprechen Deutsch gut.

1. ich
2. Sie
3. du
4. er

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

Вариант задания 1 (английский язык)

I'm glad to \_\_\_\_\_ you.

1. see
2. meet
3. watch
4. look

Вариант задания 2 (немецкий язык)

Ich freue mich Sie wieder zu \_\_\_\_\_.

1. seen
2. hören
3. beginnen
4. fernsehen

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Вариант задания 1 (английский язык)

Установите соответствие между выражениями и предлогами: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите позицию из второго столбца. Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

| Выражения               | Предлоги |
|-------------------------|----------|
| A) to be angry ...      | 1) at    |
| Б) to be interested ... | 2) with  |
| B) to be proud ...      | 3) in    |
| Г) to be good ...       | 4) of    |

Вариант задания 2 (немецкий язык)

Установите соответствие между фразовыми глаголами и предлогами: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите позицию из второго столбца. Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

| Выражения                | Предлоги |
|--------------------------|----------|
| A) sich interessieren    | 1) an    |
| Б) stolz sein ...        | 2) für   |
| B) sich beschäftigen ... | 3) auf   |
| Г) denken ...            | 4) mit   |

**Тип заданий: на установление последовательности**

Вариант задания 1 (английский язык)

Установите правильную последовательность слов в вопросительном предложении:

1. you
2. do
3. at
4. study
5. the university

Вариант задания 2 (немецкий язык)

Установите правильную последовательность слов в вопросительном предложении:

1. du
2. studierst
3. der
4. an
5. Universität

**Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

Вариант задания 1 (английский язык)

Закончите предложение: The national flag of the Russian Federation has three colours:

Вариант задания 2 (немецкий язык)

Закончите предложение: Die Staatsflagge Russlands ist dreifarbig:

**Содержательный элемент 2.**

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных**

Войдя в комнату, мне показалось, что здесь стало еще сильнее грязнее. Укажите верный вариант коррекции предложения.

- а) Войдя в комнату, я увидел, что здесь стало еще грязнее.

- б) Войдя в комнату, мне показалось, что здесь стало еще грязнее.  
 в) Когда я вошел в комнату, мне показалось, что здесь стало сильнее грязнее.

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

Укажите предложение, структура которого соответствует схеме [ , ( ) , ]. (Запятые не поставлены).

- а) Самым дорогим кажется то во что твой труд вложен.  
 б) Савельич мало-помалу успокоился хотя всё ещё изредка ворчал про себя.  
 в) Один среди своих владений чтоб только время проводить сперва задумал мой Евгений порядок новый учредить.  
 г) Я часто прислушиваюсь к себе и слышу как неясным сладостным пением подымается из души любовь.

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Установите соответствие между грамматическими ошибками и предложениями, в которых они допущены: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

| Грамматические ошибки                                                               | Предложения                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| А) ошибка в построении сложноподчинённого предложения                               | 1) Те, кто не освоил никакого ремесла и ведёт праздную жизнь, поступает дурно.                |
| Б) нарушение связи между подлежащим и сказуемым                                     | 2) Критик увидел в этом произведении то, что автор изменил стиль письма.                      |
| В) неправильное построение предложения с деепричастным оборотом                     | 3) Правильно распорядиться возможностями памяти – вот стоящая задача перед каждым человеком.  |
| Г) нарушение в построении предложения с причастным оборотом                         | 4) Те, кто увлекается дизайном одежды, оценят новую коллекцию модельера.                      |
| Д) неправильное употребление падежной (предложно-падежной) формы управляемого слова | 5) Делегатов, собравшихся на съезде работников киноискусства, приветствовал министр культуры. |

**Тип заданий: на установление последовательности**

Расположите правильно последовательность синтаксического разбора простого предложения.

1. Грамматическая основа ( грамматические основы)
2. Вид предложения по цели высказывания.
3. Распространённое или нераспространённое.
4. Является ли предложение восклицательным?
5. Главные члены предложения.
6. Однородные члены предложения (если есть).
7. Второстепенные члены предложения (если есть).

8. Обращение (если есть).

**Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

Являются ли слова медный и медовый однокоренными?

Индикатор достижения / результат освоения компетенции: УК-4.2. Ведет деловую переписку на русском и иностранном языках с учетом особенностей стилистики официальных писем и социокультурных различий

Раскрытие индикатора (формирование результата)

|                                        |                                                                                                              |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Содержательный элемент 1 (де-скриптор) | Иностранный язык. Деловая переписка (способен вести деловую переписку на иностранном языке)                  |
| Содержательный элемент 2 (де-скриптор) | Деловая коммуникация на русском языке. Деловая переписка (способен вести деловую переписку на русском языке) |

## **ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ:**

### **Содержательный элемент 1.**

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных**

Вариант задания 1 (английский язык)

«Важное замечание» (in the letter) is \_\_\_\_\_.

1. n.b.
2. NB
3. N.b.
4. n.B.

Вариант задания 2 (немецкий язык)

«Важное замечание» (im Brief) is \_\_\_\_\_.

1. n.b.
2. NB
3. N.b.
4. n.B.

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

Вариант задания 1 (английский язык)

Some parts of a business letter are \_\_\_\_\_.

1. signature
2. salutation
3. purpose
4. photo

Вариант задания 2 (немецкий язык)

Abhängig vom Gegenstand eines Briefes wird der Schreiber im \_\_\_\_\_ formulieren.

1. Sachstil
2. Wirkungsstil
3. Personenstil
4. Malstil

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

### Вариант задания 1 (английский язык)

Установите соответствие между видами деловых писем на английском языке и их эквивалентами на русском языке: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите позицию из второго столбца. Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

| Виды деловых писем на английском языке | Эквиваленты на русском языке |
|----------------------------------------|------------------------------|
| A) Inquiry Letter                      | 1) письмо извинение          |
| Б) Appreciation Letter                 | 2) письмо жалоба             |
| B) Complaint Letter                    | 3) письмо благодарность      |
| Г) Apology Letter                      | 4) письмо запрос             |

### Вариант задания 2 (немецкий язык)

Установите соответствие между видами деловых писем на немецком языке и их эквивалентами на русском языке: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите позицию из второго столбца. Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

| Виды деловых писем на немецком языке | Эквиваленты на русском языке |
|--------------------------------------|------------------------------|
| A) Anfragebrief                      | 1) письмо извинение          |
| Б) Dankschreiben                     | 2) письмо жалоба             |
| B) Beschwerdebrief                   | 3) письмо благодарность      |
| Г) Entschuldigungsschreiben          | 4) письмо запрос             |

### Тип заданий: на установление последовательности

#### Вариант задания 1 (английский язык)

Установите правильную последовательность частей делового письма:

1. opening sentence
2. closing sentence
3. signature
4. salutation
5. body of the letter

#### Вариант задания 2 (немецкий язык)

Установите правильную последовательность частей делового письма:

1. die Anrede
2. die Grußformel
3. die Unterschrift
4. der Briefkopf
5. der Briefftext

### Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом

#### Вариант задания 1 (английский язык)

Как переводится на английский язык ООО (Общество с ограниченной ответственностью)

#### Вариант задания 2 (немецкий язык)

Как переводится на немецкий язык ООО (Общество с ограниченной ответственностью)

### Содержательный элемент 2.

#### Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных

Лексические омонимы – это

1. слова одной части речи, сходные по звучанию и значению;
2. слова одной части речи, совпадающие в звуковом и буквенном составе;
3. слова одной части речи, совпадающие в грамматической форме, произношении и написании.

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

Деловое общение основывается на знаниях:

1. социологии;
2. психологии;
3. менеджмента;
4. логики;
5. всех выше перечисленных дисциплин.

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Установите соответствие между грамматическими ошибками и предложениями: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите позицию из второго столбца. Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

| Грамматические ошибки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Предложения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>А) нарушение видо-временной соотнесённости глагольных форм</p> <p>Б) неправильное употребление падежной (предложно-падежной) формы управляемого слова</p> <p>В) нарушение в построении предложения с несогласованным приложением</p> <p>Г) нарушение в построении предложения с причастным оборотом</p> <p>Д) неправильное построение предложения с деепричастным оборотом</p> | <p>1) М. Горький мудро заметил, что человек за всё в своей жизни платит сам.</p> <p>2) В марте те, кто достиг 18 лет, участвовали в выборах Президента Российской Федерации.</p> <p>3) Когда комья снега временами срывались с высоких сосен, они нарушат тишину.</p> <p>4) Лингвист А.А. Шахматов известен в науке как редактор книги «Словаря современного русского языка».</p> <p>5) Токарь выточил деталь согласно нарисованного чертежа.</p> |

**Тип заданий: на установление последовательности**

Расположите правильно последовательность морфологического разбора имени существительного:

1. Отвечает на вопросы кто? что?
2. Начальная форма
3. Обозначает предмет
4. Род: мужской, женский, средний, общий
5. Падеж
6. Склонение

7. Одушевлённое или неодушевлённое
8. Наричательное или собственное
9. Синтаксическая роль
10. Число

**Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

Как называется образное выражение, основанное на сравнении, но без сравнительных союзов как, будто, словно, точно?

Индикатор достижения / результат освоения компетенции: УК-4.3. Выполняет для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, с русского языка на иностранный

Раскрытие индикатора (формирование результата)

|                                        |                                                                                                      |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Содержательный элемент 1 (де-скриптор) | Иностранный язык. Перевод (способен переводить с иностранного языка на русский)                      |
| Содержательный элемент 2 (де-скриптор) | Деловая коммуникация на русском языке. Перевод (способен переводить с русского языка на иностранный) |

**ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ:**

**Содержательный элемент 1.**

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных**

Вариант задания 1 (английский язык)

Выберите наиболее верный вариант грамматического времени сказуемого в предложении: A safety management system is woven into the fabric of an organization.

1. Present Simple Passive
2. Present Continuous Passive
3. Present Perfect Passive
4. Past Simple Passive

Вариант задания 2 (немецкий язык)

Выберите наиболее верный вариант грамматического времени сказуемого в предложении: Die Zusammensetzung der atmosphärischen Gase ändert sich.

1. Präsens Aktiv
2. Präteritum Aktiv
3. Perfekt Aktiv
4. Futurum Aktiv

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

Вариант задания 1 (английский язык)

Выберите все правильные варианты ответа: Accident ... .

1. is an unfortunate incident that happens unexpectedly and unintentionally, typically resulting in damage or injury battery.
2. occurs in the course of a person's employment and is caused by the hazards that are inherent in, or are related to, it.
3. is an event that happens by chance or that is without apparent or deliberate cause.
4. is bodily damage resulting from working.

Вариант задания 2 (немецкий язык)

Выберите все правильные варианты ответа: Die Begleiterscheinungen des Klimawandels sind ...

1. schwere Strürme
2. Himmel
3. Waldbränche
4. Erdbeben

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Вариант задания 1 (английский язык)

Установите соответствие между словосочетаниями на английском языке и их эквивалентами на русском языке: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите позицию из второго столбца. Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

| Виды движения           | Эквиваленты на русском языке     |
|-------------------------|----------------------------------|
| A) to cause injury      | 1) промышленные аварии           |
| B) improper contact     | 2) профессиональная безопасность |
| B) occupational safety  | 3) неправильное обращение        |
| Г) industrial accidents | 4) явиться причиной повреждения  |

Вариант задания 2 (немецкий язык)

Установите соответствие между словосочетаниями на немецком языке и их эквивалентами на русском языке: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите позицию из второго столбца. Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

| Виды движения                | Эквиваленты на русском языке            |
|------------------------------|-----------------------------------------|
| A) vorbeugender Brandschutz  | 1) малоотходная технология производства |
| Б) Maßnahmen ergreifen       | 2) взаимодействовать                    |
| B) in Wechselwirkung stehen  | 3) принимать меры                       |
| Г) abproduktarme Technologie | 4) противопожарные меры                 |

**Тип заданий: на установление последовательности**

Вариант задания 1 (английский язык)

Установите правильную последовательность слов, которые нужно вставить в английский текст:

The scope of a safety engineer is to \_\_\_ their professional functions. Safety engineering professionals must have \_\_\_\_, training and experience in a common body of knowledge. They need to have a fundamental \_\_\_\_ of physics, chemistry, biology, physiology, statistics, mathematics, computer science, engineering mechanics, industrial processes, business, \_\_\_\_ and psychology.

1. communication
2. knowledge
3. perform
4. education

Вариант задания 2 (немецкий язык)

Установите правильную последовательность слов в распространенном определении:

1. die
2. Jahr
3. jedes
4. gewonnenen
5. Rohstoffe

**Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

Вариант задания 1 (английский язык)

Как переводится на английский язык CO<sub>2</sub> (углекислый газ)?

Вариант задания 2 (немецкий язык)

Как переводится на немецкий язык CO<sub>2</sub> (углекислый газ)?

**Содержательный элемент 2.****Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных**

Как называются пары слов: абонент – абонемент; идеальный – идеалистический?

А) синонимы;

Б) паронимы;

В) гипонимы

Г) гиперонимы

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

«Малый разговор» в деловой коммуникации ведется в рамках:

1. Деловых интересов партнеров

2. Личностных, неделовых интересов партнеров

3. Профессиональных интересов партнеров

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Установите соответствие между грамматическими ошибками и предложениями, в которых они допущены: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

| ГРАММАТИЧЕСКИЕ ОШИБКИ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПРЕДЛОЖЕНИЯ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>А) нарушение связи между подлежащим и сказуемым</p> <p>Б) нарушение в построении предложения с причастным оборотом</p> <p>В) нарушение в построении предложения с деепричастным оборотом</p> <p>Г) неправильное употребление падежной (предложно-падежной) формы управляемого слова</p> <p>Д) нарушение в построении предложения с несогласованным приложением</p> | <p>1) В просторной комнате с итальянским окном в течение двенадцати лет Н.М. Карамзин работал над «Историей государства Российского».</p> <p>2) Обречённый судьбой на постоянную праздность, я не делал решительно ничего.</p> <p>3) По приезду молодой Дубровский хотел заняться делами, но отец был не в состоянии дать ему нужных объяснений.</p> <p>4) Батуми за последние годы сильно преобразился.</p> <p>5) В рассказе И.С. Тургенева «Бежин луг» повествуется об интересном случае на охоте, произошедшем с самим автором.</p> |

**Тип заданий: на установление последовательности**

Расположите в правильной последовательности элементы сочинения-рассуждения:

1. аргументы

2. вывод

3. тезис

**Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

Культура речи является учебной или научной дисциплиной?

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

Индикатор достижения / результат освоения компетенции: УК-5.1. Анализирует современное состояние общества на основе знания исторической ретроспективы и основ социального анализа

Раскрытие индикатора (формирование результата)

|                                       |                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Содержательный элемент 1 (дескриптор) | История России. Знание истории (Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах)                  |
| Содержательный элемент 2 (дескриптор) | Культурология. Знание основ социального анализа (Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах) |

## **ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ:**

### **Содержательный элемент 1.**

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных**

Вариант задания 1.

Вокруг какого важнейшего торгового пути сформировалось восточнославянское государство с центром в Киеве?

- а) Путь благовоний,
- б) Великий шелковый путь,
- в) Путь из Варяг в Греки,
- г) Волжский торговый путь из Варяг в Персы.

Вариант задания 2.

Вторая мировая война – это:

- а) 1914-1918 гг., б) 1939-1945 гг., в) 1941-1945 гг., г) 1904-1905 гг.

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

Вариант задания 1.

Двумя положительными последствиями политической раздробленности были

- 1. Усиление власти Великого Киевского князя,
- 2. Развитие экономики,
- 3. Укрепление обороноспособности
- 4. Рост городов

Вариант задания 2.

Выберите два события, которые произошли в СССР в период руководства Л. И. Брежнева:

- 1. Карибский кризис;
- 2. XVIII съезд ВКП(б);

3. Ввод советских войск в Афганистан;
4. либерализация цен;
5. Принятие Конституции развитого социализма.

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Вариант задания 1.

Установите соответствие между терминами, понятиями и их определениями: к каждой позиции первого столбца подберите позицию из второго столбца:

| Термины, понятия                    | Определения                                                                                          |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| а) геральдика                       | 1) любой памятник эпохи, который может дать какую-либо информацию о ней                              |
| б) методы исторических исследований | 2) вспомогательная историческая дисциплина, изучающая гербы                                          |
| в) исторический источник            | 3) вспомогательная историческая дисциплина, изучающая системы летоисчисления, календари разных стран |
| г) хронология                       | 4) способы получения новой информации из исторических источников                                     |

Вариант задания 2.

Установите соответствие между терминами, понятиями и их определениями: к каждой позиции первого столбца подберите позицию из второго столбца:

| Термины, понятия       | Определения                                                                                             |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| а) монополия           | 1) добровольное объединение людей с целью реализации поставленных задач                                 |
| б) революция           | 2) радикальное изменение социально-политического и экономического строя                                 |
| в) Антанта             | 3) крупное объединение фирм, компаний, банков, сосредоточившее производство и сбыт какой-либо продукции |
| г) политическая партия | 4) военно-политический союз Англии, Франции и России на рубеже XIX-XX вв.                               |

**Тип заданий: на установление последовательности**

Вариант задания 1.

Установите правильную последовательность исторических событий:

1. «Призвание варягов» в Новгород
2. Неолитическая революция
3. «Великое переселение народов»
4. Период военной демократии у восточных славян

Вариант задания 2.

Установите правильную последовательность исторических событий:

Первый пятилетний план в СССР

«Красногвардейская атака на капитал»

Приход фашистов к власти в Германии

XVII партийный съезд («Съезд победителей» или «Съезд расстрелянных»)

**Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

Вариант задания 1.

Перечислите основные социально значимые функции исторической науки.

Вариант задания 2.

Геополитическое, экономическое, военное, технологическое, идеологическое противостояние двух мировых систем, начавшееся после окончания Второй мировой войны – это...

### Содержательный элемент 2.

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных**

Не является традиционной культура....

1. Первобытных обществ
2. Древних цивилизаций Египта, Китая, Индии
3. Европы Нового времени
4. Средневековой Европы

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

Основные разделы культурологии:

- А. Онтология культуры, гносеология культуры, морфология культуры, культурная семантика;
- Б. Антропология культуры, социология культуры, социальная динамика культуры, прикладная культурология;
- В. Инженерная графика, теоретические основы электротехники

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Установить соответствие между типом культуры и его особенностями:

| Термины, понятия           | Определения                                                            |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 1) средневековая культура  | А) зависимость человека от общественно-го целого, обожествление власти |
| 2) культура Нового времени | Б) формирование буржуазной культуры, развитие рационализма             |
| 3) культура Древнего мира  | В) сложение сословного общества, религиозность культуры                |

**Тип заданий: на установление последовательности**

Установите последовательность исторических типов мировоззрения:

- А. Философия
- Б. Религия
- В. Мифология

**Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

Кому принадлежат слова: «наши души развращались по мере того как совершенствовались науки и искусства»?

Индикатор достижения / результат освоения компетенции: УК-5.2. Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний

Раскрытие индикатора (формирование результата)

|                                        |                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Содержательный элемент 1 (де-скриптор) | История России. Знание истории (Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах)                  |
| Содержательный элемент 2 (де-скриптор) | Культурология. Знание основ социального анализа (Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах) |

## ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ:

### Содержательный элемент 1.

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных**

Вариант задания 1.

В результате аграрно-крестьянской реформы 1861 г. произошло:

- а) переселение миллионов крестьян в Сибирь,
- б) закрепощение крестьян,
- в) обретение крестьянами личной свободы и права распоряжаться своим имуществом,
- г) ликвидация крестьянской общины.

Вариант задания 2.

На Втором Всероссийском съезде Советов в октябре 1917 г. был(-а) принят (-а):

- а) «Декрет о земле»,
- б) Конституция СССР,
- в) «Декларация прав народов России»,
- г) Программа РСДРП

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

Вариант задания 1.

Какие два документа относятся к правлению Екатерины II:

- а) «Табель о рангах»,
- б) «Правда Русская»,
- в) «Наказ» Уложенной комиссии,
- г) Жалованная грамота дворянству.

Вариант задания 2.

Выберите два события, которые произошли в ходе перестройки:

- 1. Упразднение совнархозов;
- 2. Провозглашение курса ускорения экономического развития;
- 3. Строительство основной части БАМа;
- 4. Избрание Президента СССР;
- 5. Вторая чеченская война.

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Вариант задания 1.

Установите соответствие между именем исторического деятеля и событием периода борьбы с иноземными захватчиками XIII-XV вв.

|                        |         |
|------------------------|---------|
| Имена исторических де- | События |
|------------------------|---------|

|          |                                                                     |
|----------|---------------------------------------------------------------------|
| ителей   |                                                                     |
| 1) Мамай | А) организатор первого нашествия на Северо-Восточную Русь           |
| 2) Батый | Б) ордынский хан, с чьим именем связано "стояние" на реке Угре      |
| 3) Ахмат | В) ордынский хан, с чьим именем связано поражение от Руси в 1380 г. |

Вариант задания 2.

Установите соответствие между терминами, понятиями и их определениями: к каждой позиции первого столбца подберите позицию из второго столбца:

| Термины, понятия             | Определения                                                                 |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| А) «Новоогаревский процесс»  | 1) Участие России в Программе НАТО                                          |
| Б) «Партнерство во имя мира» | 2) Выработка нового союзного договора в 1991 г. в резиденции М.С. Горбачева |
| В) Стратегия ускорения       | 3) Попытка государственного переворота в 1991 г., предпринятая членами ГКЧП |
| Г) «Августовский путч»       | 4) Курс на преобразование экономической жизни СССР, объявленный в 1985 г.   |

**Тип заданий: на установление последовательности**

Вариант задания 1.

Установите правильную последовательность исторических событий:

1. Провозглашение России империей
2. Принятие двуглавого орла в качестве государственного герба России
3. Второе народное ополчение под руководством К. Минина и Д. Пожарского
4. Появление стрелецкого войска

Вариант задания 2.

Установите правильную последовательность исторических событий:

1. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (Хельсинки)
2. Полет первого космонавта Ю.А. Гагарина
3. Провозглашение «Доктрины Г. Трумэна».
4. Переименование ВКП(б) в КПСС

**Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

Вариант задания 1.

Как называют участников российского дворянского антиправительственного движения, организовавших восстание 14 (26) декабря 1825 года на Сенатской площади в Санкт-Петербурге. Они были членами тайных обществ («Союз благоденствия», Северное и Южное общества и др.), стремившихся к преобразованиям в политической и общественной жизни России, включая отмену крепостного права и установление конституционной монархии или республики?

Вариант задания 2.

К какому периоду истории России относятся следующие понятия:

- А) рыночная экономика
- Б) либерализация цен
- В) радикализм
- Г) популизм

**Содержательный элемент 2.**

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных**

Разновидностью культуры, сознательно ориентирующей свои материальные и духовные ценности на «усредненного потребителя», является \_\_\_\_\_ культура.

1. Коммерческая
2. Массовая
3. Потребительская
4. Популярная

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

Что такое артефакт:

- А. Искусственно созданный объект;
- Б. Исторический факт;
- В. Природный объект

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Установите соответствие между сферой культуры и ее характеристикой

| Термины, понятия                                                            | Определения               |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 1. Юриспруденция, система охраны общественного порядка, общественное мнение | А) правовая культура      |
| 2. Управленческая деятельность, идеология                                   | Б) хозяйственная культура |
| 3. Экономика, торговля, домашнее хозяйство                                  | В) политическая культура  |

**Тип заданий: на установление последовательности**

Определите хронологическую последовательность существовавших в истории форм этнических общностей:

- А. Народность
- Б. Племя
- В. Род
- Г. Нация

**Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

Датский философ С. Кьеркегор дал такую характеристику человеку: это несчастный человек, в чьем сердце скрыты глубокие мучения, но чьи губы устроены так, что когда стон вырывается из них, он превращается в прекрасную музыку. Кто этот человек?

Индикатор достижения / результат освоения компетенции: УК-5.3. Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии цивилизаций, религиозно-культурных отличий и ценностей локальных культур

Раскрытие индикатора (формирование результата)

|                                        |                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Содержательный элемент 1 (де-скриптор) | История России. Знание истории (Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах)       |
| Содержательный элемент 2 (де-скриптор) | Культурология. Знание основ социального анализа (Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом и философском контекстах) |

|           |                                                   |
|-----------|---------------------------------------------------|
| скриптор) | историческом, этическом и философском контекстах) |
|-----------|---------------------------------------------------|

## ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ:

### Содержательный элемент 1.

#### Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных

Плата крестьян при переходе от одного феодала к другому в Юрьев день называлась:

- а) полюдье;
- б) десятина;
- в) пожилое;
- г) вира.

#### Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных

Что из перечисленного относится к задачам столыпинской аграрной реформы?

- 1. Создание широкого слоя крестьян-собственников,
- 2. Отмена крепостного права;
- 3. Конфискация помещичьей земли;
- 4. Национализация земли;
- 5. Создание хуторов и отрубов;
- 6. Ослабление социального напряжения в европейской части России;
- 7. Освоение Сибири.

#### Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов

Установите соответствие между терминами, понятиями и их определениями: к каждой позиции первого столбца подберите позицию из второго столбца:

| Термины, понятия                        | Определения                                                                                 |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| а) национализация                       | 1) политика большевиков в годы Гражданской войны                                            |
| б) индустриализация                     | 2) политика частичного допущения элементов капитализма в 1920-х гг.                         |
| в) «военный коммунизм»                  | 3) процесс перевода частной собственности на средства производства в государственный сектор |
| г) «новая экономическая политика» (НЭП) | 4) политика создания крупной промышленности                                                 |

#### Тип заданий: на установление последовательности

Установите правильную последовательность исторических событий:

- 1. Циркуляр о «кухаркиных детях»
- 2. Образование Монгольской империи Чингисхана
- 3. Принятие «сталинской» Конституции СССР
- 4. Присоединение Сибири к Российскому государству
- 5. Первый съезд народных депутатов СССР.

#### Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом

Правила, обеспечивающие защиту достоинства и свободы каждого отдельного человека – это...

### Содержательный элемент 2.

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных**

Научное направление, ставящее своей целью построение теории человека как творца и носителя культуры,-

1. Социология
2. Гносеология
3. Этнология
4. Культурная антропология

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

Как можно интерпретировать искусство?

- А. Реализация инстинкта украшения и подражания природе, средство общения между людьми и источник познания мира;
- Б. Игра, удовольствие, способ самовыражения и самоосознания человечества;
- В. Система знаний о закономерностях развития природы, общества и мышления
- Г. Отражение действительности в художественных образах

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Установить соответствие между типом культуры и характерным для неё представлением о личности:

| Термины, понятия           | Определения                                            |
|----------------------------|--------------------------------------------------------|
| 1) античная культура       | А) человек – мерило всех вещей                         |
| 2) культура Нового времени | Б) рождение идеи предопределённости человеческой жизни |
| 3) культура Древнего мира  | В) рождение концепции прав человека                    |

**Тип заданий: на установление последовательности**

Прочитайте текст и установите последовательность В каком порядке исторически развивалась систем, ценностей, выработанная культурой

- А. Наука
- Б. Миф
- В. Философия
- Г. Религия

**Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

Чем отличается художественный мир итальянского Возрождения от Северного Возрождения?

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

Индикатор достижения / результат освоения компетенции: УК-6.1. Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей

Раскрытие индикатора (формирование результата)

|                                        |                                                                                    |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Содержательный элемент 1 (де-скриптор) | Личностно-профессиональное саморазвитие. Планинг (Способен планировать свое время) |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|

**ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ:**

## Содержательный элемент 1.

### Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных

#### Вариант задания 1.

Какой из вариантов наиболее точно отражает истинное значение саморазвития?

1. Посещение тренингов и семинаров гарантирует личностный рост.
2. Саморазвитие – это непрерывный процесс, требующий активных усилий и применения полученных знаний на практике.
3. Достаточно прочитать несколько книг по саморазвитию, чтобы стать успешным.
4. Саморазвитие – это врожденное качество, которое нельзя развить.

#### Вариант задания 2.

У вас есть важный проект, который нужно закончить к концу недели. Вы чувствуете, что прокрастинируете и откладываете работу на потом. Какое из следующих действий будет наиболее эффективным для преодоления прокрастинации?

1. Пообещать себе, что начнете работать над проектом завтра.
2. Разбить проект на более мелкие, управляемые задачи и начать с самой простой.
3. Подумать о том, как сильно вы не любите этот проект.
4. Начать заниматься другим, более приятным делом.

### Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных

Какие действия помогают эффективно управлять временем?

1. Планирование дня
2. Расстановка приоритетов
3. Делегирование задач
4. Отказ от неважных задач
5. Выполнение всех задач одновременно

### Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов

Установите соответствие между понятиями, и их определениями, : к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите позицию из второго столбца. Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

| Понятие                    | Определение                                                                                         |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| А) Самооценка              | 1) Способность понимать и управлять своими эмоциями и эмоциями других людей                         |
| Б) Эмоциональный интеллект | 2) Процесс постановки целей и планирования действий для их достижения                               |
| В) Планирование            | 3) Осознанное стремление к улучшению своих личностных и профессиональных качеств, навыков и знаний. |
| Г) Саморазвитие            | 4) Оценка человеком собственных качеств, способностей и ценности                                    |

### Тип заданий: на установление последовательности

Установите правильную последовательность этапов процесса постановки и достижения целей:

1. Оценка результатов и корректировка плана
2. Определение цели (SMART-цель)
3. Разработка плана действий
4. Действия по реализации плана

Индикатор достижения / результат освоения компетенции: УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста

## Раскрытие индикатора (формирование результата)

|                                        |                                                                                                   |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Содержательный элемент 1 (де-скриптор) | Личностно-профессиональное саморазвитие. Личностный рост (Способен развиваться и прогрессировать) |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|

## ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ:

### Содержательный элемент 1.

#### Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных

Вариант задания 1.

«Мария всегда боялась публичных выступлений, но понимала, что это важный навык для ее карьерного роста. Она решила постепенно преодолевать свой страх.» Какой подход к саморазвитию демонстрирует Мария?

1. Избегание сложных задач.
2. Работа над своими слабыми сторонами.
3. Концентрация только на сильных сторонах.
4. Отрицание необходимости развития.

Вариант задания 2.

Вы получили негативный отзыв от своего руководителя о своей работе.

Каким должен быть ваш первый шаг в этой ситуации?

1. Обидеться и проигнорировать отзыв.
2. Сразу начать спорить и защищать свою позицию.
3. Поблагодарить за обратную связь и попросить уточнить, что именно можно улучшить.
4. Пожаловаться коллегам на несправедливость руководителя.

#### Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных

Что включает в себя самоанализ?

1. Выявление сильных сторон
2. Определение слабых сторон
3. Оценка своих достижений
4. Планирование будущих целей
5. Сравнение себя с другими людьми

#### Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов

Установите соответствие между понятиями, и их определениями: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите позицию из второго столбца. Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

| Термин                          | Определение                                                                                        |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| А) Компетенция                  | 1) Непрерывный процесс обучения и развития на протяжении всей жизни                                |
| Б) Саморазвитие                 | 2) Способность применять знания, умения и навыки для решения конкретных задач                      |
| В) Обучение на протяжении жизни | 3) Осознанное стремление к улучшению своих личностных и профессиональных качеств, навыков и знаний |
| Г) Резилиентность               | 4) Качество, позволяющее преодолевать трудности и адаптироваться к изменениям                      |

#### Тип заданий: на установление последовательности

Установите правильную последовательность этапов самоанализа:

1. Определение областей для улучшения
2. Рефлексия над своими действиями и опытом
3. Выявление сильных и слабых сторон
4. Разработка плана развития

Индикатор достижения / результат освоения компетенции: УК-6.3. Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста

Раскрытие индикатора (формирование результата)

|                                        |                                                                                             |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Содержательный элемент 1 (де-скриптор) | Личностно-профессиональное саморазвитие. Анализ (Способен оценивать требования рынка труда) |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|

## ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ:

### Содержательный элемент 1.

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных**

Вариант задания 1.

«Анна получила негативный отзыв о своей работе. Она восприняла это как личное оскорбление и перестала стремиться к улучшению.» Какая реакция на обратную связь является конструктивной для саморазвития?

1. Игнорирование критики.
2. Принятие критики близко к сердцу и отказ от дальнейших усилий.
3. Анализ критики и использование ее для улучшения своей работы.
4. Оправдание своих ошибок и поиск виноватых.

Вариант задания 2.

Вы чувствуете выгорание на работе и потерю интереса к своим задачам. Что из перечисленного поможет вам восстановить мотивацию?

1. Работать еще больше, чтобы быстрее закончить все дела.
2. Взять отпуск и полностью отключиться от работы, заняться тем, что приносит удовольствие.
3. Винить во всем компанию и коллег.
4. Игнорировать свои чувства и продолжать работать в том же темпе

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

Какие аспекты включает в себя эмоциональный интеллект?

1. Понимание своих эмоций
2. Управление своими эмоциями
3. Понимание эмоций других людей
4. Умение строить отношения
5. Подавление своих эмоций

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Вариант задания 1.

Установите соответствие между понятиями, и их определениями: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите позицию из второго столбца. Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

|               |                |
|---------------|----------------|
| Вид измерения | Характеристика |
|---------------|----------------|

|                                  |                                                                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| А) Обратная связь                | 1) Выход за пределы привычного, стремление к новому опыту и знаниям                                        |
| Б) Развитие кругозора            | 2) Информация о результатах деятельности, используемая для корректировки действий                          |
| В) Профессиональная идентичность | 3) Осознание себя как специалиста в определенной области, понимание своих сильных сторон и целей в карьере |
| Г) Прокрастинация                | 4) Склонность откладывать важные дела на потом                                                             |

Вариант задания 2.

Установите соответствие между понятиями, и их определениями: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите позицию из второго столбца. Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

| Вид погрешности      | Описание                                                                                                              |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| А) Менторство        | 1) Процесс оказания помощи и поддержки более опытным человеком менее опытному для его развития и обучения             |
| Б) Нетворкинг        | 2) Процесс установления и поддержания полезных связей с другими людьми для достижения личных и профессиональных целей |
| В) Личный бренд      | 3) Восприятие вас другими людьми как профессионала, основанное на вашей репутации, навыках и ценностях                |
| Г) Самоэффективность | 4) Вера в свои силы и возможности, уверенность в успехе                                                               |

#### Тип заданий: на установление последовательности

Установите правильную последовательность этапов развития эмоционального интеллекта:

1. Управление своими эмоциями
2. Распознавание эмоций других людей
3. Самосознание (понимание своих эмоций)
4. Социальная компетентность (умение строить отношения)

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

Индикатор достижения / результат освоения компетенции: УК-7.1. Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности

Раскрытие индикатора (формирование результата)

|                                       |                                                                                               |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Содержательный элемент 1 (дескриптор) | Элективные курсы по физической культуре и спорту (Способен поддерживать здоровый образ жизни) |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|

#### ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ:

##### Содержательный элемент 1.

Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных

При выборе лыжного инвентаря необходимо учитывать:

1. Возраст занимающихся

2. Желание занимающихся
3. Рост, вес занимающихся
4. Спортивные результаты занимающихся

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Какие виды физических упражнений входят в программу ВФСК ГТО

1. Прыжки на скакалке
2. «Уголок» в висе
3. Бег на длинные дистанции
4. Плавание

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Прочитайте текст и установите соответствие спортивной обуви и вид спорта в которой она используется: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите позицию из второго столбца. Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

| Спортивная обувь | Вид спорта         |
|------------------|--------------------|
| А) Кроссовки     | 1) Хоккей          |
| Б) Бутсы         | 2) Лёгкая атлетика |
| В) Шиповки       | 3) Футбол          |
| Г) Коньки        | 4) Баскетбол       |

**Тип заданий: на установление последовательности**

Расположите в правильной последовательности фазы бега на короткие дистанции:

1. Стартовый разбег
2. Финиширование
3. Старт
4. Бег по дистанции

**Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

Как соотносятся движения рук и ног во время бега?

Индикатор достижения / результат освоения компетенции: УК-7.2. Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности

Раскрытие индикатора (формирование результата)

|                                       |                                                                                            |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Содержательный элемент 1 (дескриптор) | Элективные курсы по физической культуре и спорту (Способен планировать свое рабочее время) |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|

**ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ:**

**Содержательный элемент 1.**

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных**

Как называется вид спорта, сочетающий лыжные гонки со стрельбой?

1. Армрестлинг

2. Бобслей
3. Биатлон
4. Лыжное двоеборье

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

Для легкоатлетов характерны такие травмы, как ...

1. Шинные боли
2. Конъюнктивит
3. Переломы усталости
4. Воспаление надкостницы

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Прочитайте текст и установите соответствие видом спорта и временем игры в него: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите позицию из второго столбца.

| Спорт        | Вид спорта      |
|--------------|-----------------|
| А) Баскетбол | 1) 2 по 30 мин. |
| Б) Гандбол   | 2) 2 по 45 мин. |
| В) Футбол    | 3) 3 по 20 мин. |
| Г) Хоккей    | 4) 4 по 10 мин. |

**Тип заданий: на установление последовательности**

Укажите, какая последовательность в комплексе утренней гигиенической гимнастики должна выполняться (используя перечисленные ниже упражнения).

1. Прыжки и бег
2. Потягивания.
3. Упражнения для мышц ног
4. Упражнения для мышц туловища
5. Упражнения для мышц рук и плечевого пояса
6. Дыхательные упражнения, спокойная ходьба

**Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

Какие бывают виды выносливости?

Индикатор достижения / результат освоения компетенции: УК-7.3. Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности

Раскрытие индикатора (формирование результата)

|                                       |                                                                                            |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Содержательный элемент 1 (дескриптор) | Элективные курсы по физической культуре и спорту (Способен соблюдать здоровый образ жизни) |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|

## ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ:

### Содержательный элемент 1.

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных**

С чего начинается игра в баскетболе?

1. Со времени, указанного в расписании игр

2. С начала разминки
3. С приветствия команд
4. Спорным броском с центра поля

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

Каких знаков отличия ГТО не существует:

1. Латунный знак
2. Бронзовый знак
3. Медный знак
4. Стальной знак

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Вариант задания 1.

Прочитайте текст установите соответствие между интенсивностью физической нагрузки и частотой сердечных сокращений: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите позицию из второго столбца. Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

| Спортивная обувь                  | Вид спорта          |
|-----------------------------------|---------------------|
| А) Небольшая                      | 1) 170-200 уд/мин.. |
| Б) Нагрузка средней интенсивности | 2) 130-150 уд/мин.  |
| В) Высокая нагрузка               | 3) 100-130 уд/мин.  |
| Г) Нагрузка предельная            | 4) 150-170 уд/мин.. |

Вариант задания 2.

Прочитайте текст и установите соответствие видов спорта и их технических действий к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите позицию из второго столбца. Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

| Вид спорта         | Технические действия |
|--------------------|----------------------|
| А) легкая атлетика | 1) Кроль на груди.   |
| Б) Плавание        | 2) Бег на 100м.      |
| В) Баскетбол       | 3) Верхняя подача;   |
| Г) Волейбол        | 4) Кувырок вперед;   |
| Д) Гимнастика      | 5) Бросок по кольцу. |

**Тип заданий: на установление последовательности**

Установите последовательность обучения подачи в волейболе:

- 1) Имитация подачи в целом без мяча и с мячом;
- 2) Многократное подбрасывание мяча;
- 3) Подбрасывание и замах;
- 4) Подача через сетку
- 5) Подача мяча на расстояние 6-10 м

**Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

Циклический вид бега, требующий проявления скорости, скоростной выносливости и специальной выносливости – это...

Компетенция: УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной сре-

ды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Индикатор достижения / результат освоения компетенции: УК-8.1. Анализирует и идентифицирует факторы опасного и вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)

Раскрытие индикатора (формирование результата)

|                                       |                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Содержательный элемент 1 (дескриптор) | Ноксология. Безопасные условия деятельности (Способен определять опасные условия)                                                                        |
| Содержательный элемент 2 (дескриптор) | Введение в направление. Безопасные условия деятельности (Способен идентифицировать опасные и вредные факторы)                                            |
| Содержательный элемент 3 (дескриптор) | Учебная ознакомительная практика. Безопасные условия деятельности (Способен идентифицировать опасные и вредные факторы технических средств и материалов) |

## ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ:

### Содержательный элемент 1.

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных**

Что такое "риск" в контексте ноксологии?

1. Прогнозируемая прибыль от производственной деятельности
2. Сумма затрат на обеспечение безопасности
3. Вероятность возникновения опасности
4. Вероятность и тяжесть последствий реализации опасности

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

Какие виды ответственности может нести работодатель за нарушение требований охраны труда?

1. Дисциплинарную
2. Административную
3. Уголовную
4. Материальную
5. Политическую

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Установите соответствие между типом источника опасности и видом поражающего фактора: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите позицию из второго столбца. Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

| Тип опасности                  | Определения                             |
|--------------------------------|-----------------------------------------|
| А) Высокая температура воздуха | 1) Пневмокониозы, аллергические реакции |
| Б) Низкая температура воз-     | 2) Переохлаждение, обморожение          |

|                                         |                                                                       |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| духа                                    |                                                                       |
| В) Повышенная влажность воздуха         | 3) Тепловой удар, ожоги.                                              |
| Г) Повышенное содержание пыли в воздухе | 4) Нарушение терморегуляции, повышение риска инфекционных заболеваний |

**Тип заданий: на установление последовательности**

Установите правильную последовательность действий в процессе идентификации опасных и вредных производственных факторов на рабочем месте:

1. Определение возможных последствий воздействия факторов.
2. Анализ документации, технологических процессов и оборудования.
3. Выявление всех источников опасности на рабочем месте.
4. Оценка вероятности воздействия факторов на работников.
5. Регистрация выявленных факторов в соответствующем документе.

**Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

Вероятность возникновения опасной ситуации на производстве составляет 0.01, а вероятность наступления неблагоприятных последствий при реализации опасной ситуации - 0.2. Определите риск наступления неблагоприятных последствий.

**Содержательный элемент 2.**

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных**

Какой процесс управления охраной труда ОПИСАН в приведенных утверждениях?

- А) Аудит системы управления охраной труда.
- В) Инструктаж по охране труда.
- С) Специальная оценка условий труда (СОУТ).
- Д) Процедура управления профессиональными рисками.

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

Выберите все варианты, в которых перечислены только вредные производственные факторы в соответствии с руководством Р 2.2.2006-05 «Гигиеническая оценка факторов рабочей среды...».\*

1. Повышенная запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны; повышенный уровень шума; повышенная или пониженная влажность воздуха.
2. Повышенная подвижность воздуха; повышенный уровень инфразвука; острые кромки и шероховатости на поверхностях оборудования.
3. Повышенная или пониженная ионизация воздуха; повышенное значение напряжения в электрической цепи; недостаточная освещенность рабочей зоны.
4. Напряженность трудового процесса; повышенный уровень ультразвука; повышенная яркость света.
5. Повышенный уровень вибрации; повышенный уровень электромагнитных излучений; повышенная температура поверхности оборудования.

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Установите соответствие между видом опасности и ее характерным источником в техносфере.

| Столбец А (Класс средства защиты) | Столбец Б (Конкретный пример)               |
|-----------------------------------|---------------------------------------------|
| А) Физическая                     | 1) Радиоактивные отходы                     |
| Б) Химическая                     | 2) Повышенный уровень шума на производстве. |
| В) Биологическая                  | 3) Вирус гриппа в системе вентиляции        |

|                         |                                    |
|-------------------------|------------------------------------|
| Г) Психофизиологическая | 4) Монотонность труда на конвейере |
|-------------------------|------------------------------------|

### Тип заданий: на установление последовательности

На химическом предприятии произошел разлив аммиака. Ваша задача — расположить этапы работ в логическом порядке.

Установите правильную последовательность действий работника при обнаружении пожара.

1. Провести дегазацию (обезвреживание) загрязненной территории.
2. Оказать первую помощь пострадавшим и эвакуировать их из зоны поражения.
3. Оценить химическую обстановку (тип вещества, площадь разлива, направление распространения).
4. Оповестить персонал предприятия и население близлежащих районов об опасности.
5. Осуществить локализацию источника опасности (например, перекрыть клапаны, установить барьеры).
6. Оградить предполагаемую зону заражения и выставить посты.

### Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом

Комплексная научно-практическая дисциплина, направленная на защиту человека, общества и природной среды от опасностей, порождаемых техносферой, а также на минимизацию ущерба от деятельности человека в техносфере - это...

### Содержательный элемент 3.

#### Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных

Какой из перечисленных газов является наиболее распространенным загрязнителем атмосферного воздуха в промышленных районах?

1. Кислород;
2. Азот;
3. Углекислый газ;
4. Диоксид серы.

#### Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных

Какие из перечисленных мер относятся к профилактике производственного травматизма:

- 1) Проведение инструктажей по технике безопасности;
- 2) Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты;
- 3) Повышение заработной платы работников;
- 4) Регулярный технический осмотр оборудования;
- 5) Ужесточение дисциплинарных взысканий;

#### Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов

Установите соответствие между нормативными документами и их областями применения: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите позицию из второго столбца. Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

| Документ                                                                                                                | Область применения                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| А) ГОСТ 12.0.004-2015 «Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения» | 1) Обучение безопасности труда                                       |
| Б) Технический регламент Таможенного союза "О безопасности машин и оборудования"                                        | 2) Требования к безопасности оборудования                            |
| В) СанПиН 2.2.4.3359-16 "Санитарно-эпидемиологические требования к физическим                                           | 3) Гигиенические требования к физическим факторам на рабочих местах. |

|                                                                                              |                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| факторам на рабочих местах"                                                                  |                                                                 |
| Г) Федеральный закон №116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" | 4) Регулирование деятельности опасных производственных объектов |

**Тип заданий: на установление последовательности**

Установите правильную последовательность действий при оказании первой помощи пострадавшему от электрического тока:

1. Оценить состояние пострадавшего (пульс, дыхание).
2. Вызвать скорую медицинскую помощь.
3. Освободить пострадавшего от действия электрического тока, обеспечив собственную безопасность.
4. При необходимости провести сердечно-легочную реанимацию.

**Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

Какова цель проведения аттестации рабочих мест по условиям труда?

Индикатор достижения / результат освоения компетенции: УК-8.2. Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций

Раскрытие индикатора (формирование результата)

|                                       |                                                                                                                |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Содержательный элемент 1 (дескриптор) | Ноксология. Неисправность техники (Способен предлагать мероприятия по предотвращению ЧС)                       |
| Содержательный элемент 2 (дескриптор) | Введение в направление. Неисправность техники (Способен предлагать мероприятия по предотвращению ЧС)           |
| Содержательный элемент 3 (дескриптор) | Учебная ознакомительная практика. Неисправность техники (Способен предлагать мероприятия по предотвращению ЧС) |

**ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ:**

**Содержательный элемент 1.**

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных**

Какая из перечисленных мер относится к коллективным средствам защиты?

1. Защитные очки
2. Предохранительные пояса
3. Системы вентиляции
4. Диэлектрические перчатки

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

Какие документы должны быть в организации по охране труда?

1. Инструкции по охране труда
2. Программы обучения по охране труда
3. Положения об охране труда
4. Копии паспортов сотрудников

5. Перечень профессий и должностей, требующих прохождения обязательных медицинских осмотров

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Установите соответствие между типом источника опасности и видом поражающего фактора: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите позицию из второго столбца. Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

| Тип источника опасности                     | Вид поражающего фактора                                 |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| А) Газы (удушающие и раздражающие)          | 1) Снижение работоспособности, нервные расстройства.    |
| Б) Неправильная организация рабочего места  | 2) Травмы, профессиональные заболевания                 |
| В) Психофизиологические перегрузки (стресс) | 3) Отравление, удушье, раздражение слизистых оболочек)  |
| Г) Отсутствие средств индивидуальной защиты | 4) Повышение риска травм и профессиональных заболеваний |

**Тип заданий: на установление последовательности**

Установите правильную последовательность этапов развития пожара:

1. Затухание.
2. Обнаружение.
3. Развитие.
4. Начальная стадия.
5. Полное развитие.

**Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

Рассчитайте экономический ущерб от несчастного случая, если затраты на лечение пострадавшего составили 50 000 рублей, оплата больничного листа - 20 000 рублей, а ущерб от простоя оборудования - 30 000 рублей.

## Содержательный элемент 2.

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных**

На предприятии при проведении планового технического обслуживания оборудования произошла разгерметизация системы, содержащей хлор. Произошёл выброс вещества в атмосферу цеха. Работник, находящийся поблизости, не имел при себе средства индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД) и получил тяжёлое отравление. Проанализируйте ситуацию и определите, какое из приведённых ниже утверждений является **ВЕРНЫМ**.

1. Основной причиной несчастного случая явилось отсутствие у пострадавшего противогаза.
2. Данная ситуация должна классифицироваться как авария, а не как несчастный случай на производстве.
3. Нарушения, приведшие к происшествию, включают в себя недостатки в организации проведения работ по техническому обслуживанию и недостатки в обучении работника.
4. Для защиты от подобных аварий достаточно разместить на системе с хлором предупреждающую табличку.

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

*Вы проводите осмотр электроустановочных изделий (розетки, выключатели) в административном здании. Какие из перечисленных ниже нарушений требований пожарной безопасности вы можете зафиксировать?*

1. Установка розеток и выключателей в помещениях с повышенной влажностью (например, в санузле) без использования специальных влагозащитных корпусов (класс защиты IP44 и выше).
2. Использование розеток без заземляющего контакта для подключения электроприборов I класса защиты (с заземлением).
3. Монтаж розеток на расстоянии менее 0,5 м от элементов газопровода.
4. Наличие следов перегрева (оплавления) на корпусе розетки или вилке.
5. Подключение к одной розетке через тройник сразу нескольких мощных электроприборов (например, обогреватель, электрочайник и принтер).
6. Отсутствие маркировки с номинальным током и напряжением на розетке.
7. Установка выключателей на расстоянии менее 0,6 м от дверного проема душевой кабины.

#### **Тип заданий: на установление последовательности**

Установите соответствие между видом опасного и вредного производственного фактора и его классом согласно ГОСТ 12.0.003-2015

| Виды опасных и вредных производственных факторов                                   | Классы факторов         |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| А) Повышенная запыленность воздуха рабочей зоны                                    | 1) Физический           |
| Б) Повышенный уровень шума на рабочем месте                                        | 2) Химический           |
| В) Психофизиологические перегрузки (умственное перенапряжение, монотонность труда) | 3) Психофизиологический |

#### **Тип заданий: на установление последовательности**

Расположите в правильной последовательности ваши первоочередные действия при обнаружении возгорания в офисе:

- А) Сообщить о пожаре в пожарную охрану по телефону 01 (101 с мобильного) и непосредственному руководителю.
- Б) Немедленно нажать ручную пожарную извещатель (кнопку) для включения системы оповещения о пожаре.
- С) Оценить обстановку и принять решение о возможности эвакуации.
- Д) Приступить к тушению очага возгорания с помощью первичных средств пожаротушения (огнетушитель), если это не связано с риском для жизни.
- Е) Организовать эвакуацию людей из опасной зоны.

#### **Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

Первоначальный и фундаментальный этап процесса управления рисками в системе техносферной безопасности - это...

### **Содержательный элемент 3.**

#### **Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных**

Какое средство индивидуальной защиты (СИЗ) предназначено для защиты органов дыхания?

1. Защитные очки;
2. Каска;
3. Респиратор;
4. Перчатки.

#### **Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

Какие документы регулируют вопросы охраны труда в организации:

- 1) Трудовой кодекс РФ;
- 2) Инструкции по охране труда;

- 3) Коллективный договор;
- 4) Гражданский кодекс РФ;
- 5) Уголовный кодекс РФ.

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Установите соответствие между типами аварий с их последствиями: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите позицию из второго столбца. Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

| Тип аварии                | Последствия   |
|---------------------------|---------------|
| А) Пожар                  | 1) Разрушение |
| Б) Взрыв                  | 2) Задымление |
| В) Выброс опасных веществ | 3) Отравление |
| Г) Обрушение зданий       | 4) Травмы     |

**Тип заданий: на установление последовательности**

Установите правильную последовательность этапов проведения СОУТ в верном порядке:

1. Идентификация потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов.
2. Проведение исследований (испытаний) и измерений вредных и (или) опасных производственных факторов.
3. Принятие решения о необходимости проведения дополнительных мероприятий по улучшению условий труда.
4. Декларирование соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда

**Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

Оценка воздействия планируемой деятельности на окружающую среду – это...

Индикатор достижения / результат освоения компетенции: УК-8.3. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях

**Раскрытие индикатора (формирование результата)**

|                                        |                                                                                                                    |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Содержательный элемент 1 (де-скриптор) | Ноксология. Правила поведения при ЧС (Способен оказывать первую помощь)                                            |
| Содержательный элемент 2 (де-скриптор) | Введение в направление. Правила поведения при ЧС (Способен соблюдать правила поведения при ЧС)                     |
| Содержательный элемент 3 (де-скриптор) | Учебная ознакомительная практика. Правила поведения при ЧС (Способен участвовать в восстановительных мероприятиях) |

**ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ:**

**Содержательный элемент 1.**

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных**

Что такое "паспорт безопасности вещества (материала)"?

1. Документ, определяющий стоимость вещества
2. Документ, содержащий информацию об опасных свойствах вещества и мерах предосторожности при работе с ним
3. Документ, подтверждающий соответствие вещества стандартам качества
4. Документ, разрешающий использование вещества на территории предприятия

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

Какие мероприятия относятся к техническим методам обеспечения безопасности?

1. Использование предохранительных устройств
2. Внедрение автоматизированных систем управления
3. Разработка инструкций по охране труда
4. Применение средств индивидуальной защиты
5. Обучение персонала

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Установите соответствие между термином и его определением в области безопасности труда: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите позицию из второго столбца. Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

| Термин                             | Определение                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| А) Охрана труда                    | 1) Вероятность причинения вреда жизни и/или здоровью работника в результате воздействия вредных и/или опасных производственных факторов при выполнении им трудовых обязанностей.                                                                            |
| Б) Опасный производственный фактор | 2) Система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия |
| В) Профессиональный риск           | 3) Состояние защищенности техносферы, населения и территорий от опасностей техногенного, природного и антропогенного характера                                                                                                                              |
| Г) Техносферная безопасность       | 4) Фактор производственной среды и трудового процесса, воздействие которого на работника может привести к его травме.                                                                                                                                       |

**Тип заданий: на установление последовательности**

Установите правильную последовательность действий при возникновении пожара:

1. Сообщить о пожаре в пожарную охрану.
2. Оценить обстановку и убедиться в личной безопасности.
3. Приступить к тушению пожара имеющимися средствами (при возможности).
4. Эвакуироваться из здания согласно плану эвакуации.
5. Предупредить окружающих о пожаре.

**Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

Перечислите основные виды средств индивидуальной защиты (СИЗ)

**Содержательный элемент 2.**

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных**

Какое из перечисленных мероприятий является наиболее эффективным и соответствует современной концепции управления рисками для защиты персонала от вредных веществ в воздухе рабочей зоны?

Варианты ответов:

1. Выдача работникам средств индивидуальной защиты органов дыхания (респираторов) высокого класса защиты.
2. Установка системы общеобменной вентиляции для общего разбавления концентрации вредных веществ в помещении.
3. Автоматизация технологического процесса, позволяющая полностью исключить контакт персонала с вредным веществом.
4. Введение дополнительных перерывов в работе для сокращения времени воздействия вредного фактора на работников.
5. Проведение ежегодного дополнительного медицинского осмотра для всех работников, подвергающихся воздействию.

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

Какие из перечисленных ниже средств индивидуальной защиты **обязательно должны применяться комплексно** для защиты работника при проведении покрасочных работ в закрытом помещении с использованием краски на органической основе, выделяющей пары толуола и ацетона?

1. Защитные очки с непрямой вентиляцией.
2. Противогаз с коробкой марки «А» (коричневая) для защиты от органических паров и газов.
3. Респиратор-полумаска фильтрующая класса FFP2.
4. Защитный комбинезон из нетканого материала для защиты от мелкодисперсной пыли.
5. Перчатки с виниловым покрытием для защиты от органических растворителей.
6. Вкладыши для защиты органов слуха (беруши).
7. Противошумные наушники.

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Установите соответствие между видами опасных и вредных производственных факторов и их конкретными примерами

| Виды факторов                  | Конкретные примеры                                               |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| А) Физический фактор           | 1) Повышенная запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны |
| Б) Химический фактор           | 2) Монотонность труда на конвейерной линии                       |
| В) Биологический фактор        | 3) Повышенный уровень ультразвука при работе с оборудованием     |
| Г) Психофизиологический фактор | 4) Патогенные микроорганизмы в лаборатории                       |

**Тип заданий: на установление последовательности**

Установите правильную последовательность действий при оказании первой помощи пострадавшему от электрического тока.

1. Освободить пострадавшего от действия электрического тока, отключив источник питания или сбросив провод сухим неметаллическим предметом.
2. Оценить состояние пострадавшего (сознание, дыхание, пульс).
3. Немедленно сообщить о несчастном случае руководителю работ и вызвать скорую медицинскую помощь (по телефону 112 или 103).
4. Приступить к проведению сердечно-легочной реанимации (искусственное дыхание и непрямой массаж сердца), если у пострадавшего отсутствуют признаки жизни.

5. Обеспечить пострадавшему покой, приложить холод к месту электрического ожога (если он есть), наложить сухую повязку.

**Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

Первоначальный и ключевой этап процесса управления профессиональными рисками - это...

**Содержательный элемент 3.**

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных**

Что такое экологический мониторинг?

1. Разработка экологических стандартов;
2. Система наблюдений за состоянием окружающей среды;
3. Проведение экологических экспертиз;
4. Внедрение экологически чистых технологий.

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

Какие из перечисленных факторов относятся к физическим опасностям на производстве:

1. Шум;
2. Вибрация;
3. Токсичные вещества;
4. Ионизирующее излучение;
5. Недостаточная освещенность.

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Установите соответствие между этапами риска и их задачами: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите позицию из второго столбца. Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

| Этап риска                             | Задача                                                      |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| А) Идентификация риска                 | 1) Выявление потенциальных опасностей                       |
| Б) Оценка риска                        | 2) Определение вероятности и последствий риска              |
| В) Разработка мер по управлению риском | 3) Снижение вероятности или смягчение последствий           |
| Г) Мониторинг и пересмотр              | 4) Оценка эффективности принятых мер                        |
| Д) Коммуникация и консультации         | 5) Обмен информацией о рисках с заинтересованными сторонами |

**Тип заданий: на установление последовательности**

Установите правильную последовательность действий при обнаружении запаха газа в помещении:

1. Перекрыть подачу газа.
2. Отключить электроприборы и освещение.
3. Проветрить помещение.
4. Сообщить в аварийную газовую службу.

**Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

Какие основные принципы обеспечения безопасности труда?

Компетенция: УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

Индикатор достижения / результат освоения компетенции: УК-9.1. Обладает знаниями о нозологиях, связанных с ограниченными возможностями здоровья

Раскрытие индикатора (формирование результата)

|                                        |                                                                                                                                         |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Содержательный элемент 1 (де-скриптор) | Физиология человека. Знание социальной сферы (Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной сфере)                |
| Содержательный элемент 2 (де-скриптор) | Социальное партнерство. Знание профессиональной сферы (Способен использовать базовые дефектологические знания в профессиональной сфере) |

## ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ:

### Содержательный элемент 1.

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных**

Какой тип ткани *наиболее подвержен* поражению при воздействии вибрации?

1. Эпителиальная ткань.
2. Нервная ткань.
3. Мышечная ткань.
4. Соединительная ткань.

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

Какие из перечисленных принципов относятся к рациональному питанию?

1. Преобладание углеводов в рационе.
2. Сбалансированность.
3. Умеренность.
4. Обильное употребление жидкости.
5. Разнообразие.

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Установите соответствие между фактором рабочей среды и его потенциальным воздействием на сердечно-сосудистую систему: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите позицию из второго столбца. Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

| Фактор                                      | Воздействие                                                                     |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| А) Высокий уровень шума                     | 1) Повышение артериального давления, развитие гипертонической болезни           |
| Б) Вибрация                                 | 2) Спазм периферических сосудов, нарушение кровообращения в конечностях         |
| В) Работа в условиях повышенной температуры | 3) Увеличение нагрузки на сердце, риск дегидратации                             |
| Г) Ночные смены                             | 4) Нарушение циркадных ритмов, увеличение риска сердечно-сосудистых заболеваний |

**Тип заданий: на установление последовательности**

Установите правильную последовательность действий при оказании первой помощи человеку, пораженному электрическим током:

1. Вызвать скорую помощь.
2. Освободить пострадавшего от действия электрического тока.

3. Оценить состояние пострадавшего (наличие дыхания, пульса).
4. Провести сердечно-легочную реанимацию при необходимости.
5. Предотвратить дальнейшее воздействие тока.

**Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

На рабочем месте оператора уровень шума составляет 85 дБА. Сколько времени (в часах) оператор может находиться на рабочем месте без использования средств индивидуальной защиты слуха, если предельно допустимый уровень шума для 8-часового рабочего дня составляет 80 дБА, а при превышении на каждые 3 дБА время допустимого воздействия сокращается вдвое?

**Содержательный элемент 2.**

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных**

Какой вид соглашения заключается на территориальном уровне (муниципальное образование) (выберите один ответ и обоснуйте его):

- А) коллективный договор;
- Б) территориальное соглашение;
- В) региональное и отраслевые (межотраслевые) соглашения;
- Г) генеральное и отраслевые (межотраслевые) соглашения.

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

Сторонами социального партнёрства в сфере труда являются (выберите несколько вариантов и обоснуйте свой ответ):

- А) работники (представители работников) и работодатели (представители работодателей);
- Б) государственная власть;
- В) органы местного самоуправления;
- Г) средства массовой информации.

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Установите соответствие между понятиями в левой части таблицы и тезисами во второй части таблицы.

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| А) коллективный договор | 1) правовой акт, регулирующий социально-трудовые отношения и устанавливающий общие принципы регулирования связанных с ними экономических отношений, заключаемый между полномочными представителями работников и работодателей на федеральном, межрегиональном, региональном, отраслевом (межотраслевом) и территориальном уровнях социального партнёрства в пределах их компетенции |
| Б) соглашение           | 2) правовой акт, регулирующий социально-трудовые отношения в организации и заключаемый работниками с работодателем в лице их представителей                                                                                                                                                                                                                                         |

**Тип заданий: на установление последовательности**

Расположите следующие утверждения в порядке, отражающем действие коллективного договора:

- А) коллективный договор заключается на срок не более трёх лет
- Б) при ликвидации организации коллективный договор сохраняет своё действие в течение всего срока проведения ликвидации
- В) при смене формы собственности организации коллективный договор сохраняет своё действие в течение трёх месяцев со дня перехода прав собственности

Г) коллективный договор сохраняет своё действие в случаях изменения наименования организации

**Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

На рабочем месте оператора уровень шума составляет 85 дБА. Сколько времени (в часах) оператор может находиться на рабочем месте без использования средств индивидуальной защиты слуха, если предельно допустимый уровень шума для 8-часового рабочего дня составляет 80 дБА, а при превышении на каждые 3 дБА время допустимого воздействия сокращается вдвое?

Индикатор достижения / результат освоения компетенции: УК-9.2. Учитывает специфику нозологий при взаимодействии с лицами с ОВЗ в социальной и профессиональной сферах

Раскрытие индикатора (формирование результата)

|                                        |                                                                                                                                           |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Содержательный элемент 1 (де-скриптор) | Физиология человека. Знание специфики нозологий (Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной сфере)               |
| Содержательный элемент 2 (де-скриптор) | Социальное партнерство. Знание принципов взаимодействия (Способен использовать базовые дефектологические знания в профессиональной сфере) |

**ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ:**

**Содержательный элемент 1.**

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных**

Какой из перечисленных органов *наиболее часто* поражается при вдыхании токсичных химических веществ?

1. Печень.
2. Почки.
3. Легкие.
4. Сердце.

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

Какие из перечисленных последствий могут возникнуть при недостаточном освещении на рабочем месте?

1. Повышение остроты зрения.
2. Утомление глаз.
3. Головные боли.
4. Снижение риска травматизма.
5. Повышение риска травматизма.

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Установите соответствие между типом производственного стрессора и его потенциальным воздействием на нервную систему: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите позицию из второго столбца. Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

|                               |                                                          |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Тип производственного стресса | Воздействие на нервную систему                           |
| А) Монотонная работа          | 1) Снижение концентрации внимания, сонливость, утомление |

|                              |                                                             |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Б) Информационная перегрузка | 2) Повышенная раздражительность, тревожность, бессонница    |
| В) Конфликты в коллективе    | 3) Депрессия, синдром эмоционального выгорания              |
| Г) Ночные смены              | 4) Нарушение циркадных ритмов, снижение когнитивных функций |

**Тип заданий: на установление последовательности**

Установите правильную последовательность действий при отравлении угарным газом:

1. Вызвать скорую помощь
2. Вынести пострадавшего на свежий воздух.
3. Обеспечить доступ свежего воздуха (открыть окна, двери).
4. Проверить дыхание и пульс, при необходимости приступить к реанимации.
5. Укрыть пострадавшего и дать понюхать нашатырный спирт.

**Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

Рабочий выполняет умеренную работу при температуре воздуха 30°C. Определите, нужно ли использовать дополнительные меры для снижения тепловой нагрузки, если допустимая температура тела (измеренная ректально) не должна превышать 38°C, а сейчас она составляет 37,5°C, и известно, что каждый час работы повышает температуру тела на 0,2°C. Сколько часов безопасно может работать рабочий?

**Содержательный элемент 2.**

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных**

Что из перечисленного является формой социального партнёрства (выберите один ответ и обоснуйте его):

- А) осуществление делопроизводства;
- Б) выплата заработной платы;
- В) участие работников, их представителей в управлении организацией;
- Г) нет правильных ответов.

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

В чём смысл социального партнёрства (выберите несколько вариантов и обоснуйте свой ответ):

- А) в налаживании конструктивного взаимодействия на общественной арене между тремя силами: государственными структурами, коммерческими предприятиями и некоммерческими организациями;
- Б) в урегулировании конфликта между органами власти и общественными структурами;
- В) в разрешении противоречий между бизнес-структурами, органами власти и представителями общественного сектора;
- Г) в удовлетворении интересов и амбиций между государственными структурами, сферой бизнеса и общественными организациями.

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Установите соответствие между понятиями в левой части таблицы и тезисами во второй части таблицы.

|                                     |                                                                       |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| А) принципы социального партнёрства | 1) взаимные консультации по вопросам регулирования трудовых отношений |
| Б) формы социального партнёрства    | 2) равноправие сторон                                                 |

**Тип заданий: на установление последовательности**

Опишите механизм действия социального партнёрства на конкретном предприятии, расположив следующие положения в определённом порядке:

- А) порядок разработки коллективного договора определяется сторонами
- Б) работодатель или его представители обязаны вступить в переговоры в течение семи календарных дней со дня получения предложения
- В) начало переговоров происходит на следующий день после ответа работодателя
- Г) первичная профсоюзная организация имеет право направить работодателю предложение о начале коллективных переговоров

**Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

Проведение консультаций по принятию локальных нормативных актов; получение информации по вопросам, касающимся интересов работников; обсуждение вопросов, связанных с работой организации, и внесение предложений по её совершенствованию; обсуждение планов социально-экономического развития организации; участие в подготовке и принятии коллективных договоров – это \_\_\_\_\_ участия работников в управлении организацией

Компетенция: УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Индикатор достижения / результат освоения компетенции: УК-10.1. Понимает экономические законы, категории и принципы, возможности их использования в различных областях жизнедеятельности

Раскрытие индикатора (формирование результата)

|                                        |                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Содержательный элемент 1 (де-скриптор) | Экономика. Применение экономических законов (способен использовать экономические законы, категории и принципы)                                             |
| Содержательный элемент 2 (де-скриптор) | Технологическое предпринимательство. Экономические решения (Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности). |

**ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ:****Содержательный элемент 1.**

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Вариант задания 1

Установите соответствие между понятиями и их определениями: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите позицию из второго столбца.

| Понятие                           | Определение                                                                                                |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| А) Совокупное предложение (AS)    | 1) Восходящий отрезок, показывающий приближение экономики к состоянию потенциального ВВП                   |
| Б) Кейнсианский отрезок кривой AS | 2) Вертикальный отрезок кривой AS, соответствующий положению экономики при полной занятости                |
| В) Классический отрезок кривой AS | 3) Горизонтальный отрезок кривой AS, характеризующий увеличение ВВП без повышения уровня цен               |
| Г) Промежуточный отрезок AS       | 4) Реальный объем производства, которые производители могут предложить при различных возможных уровнях цен |

### Вариант задания 2

Установите соответствие между понятиями и их определениями: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите позицию из второго столбца.

| Понятие                             | Определения                                                                                 |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| А) Краткосрочный период             | 1) Соответствие роста объема производства и роста затрат фирмы                              |
| Б) Долгосрочный период              | 2) Опережение роста объема производства роста затрат фирмы                                  |
| В) Постоянный эффект от масштаба    | 3) Отрезок времени, в течении которого хотя бы один фактор производства остается неизменным |
| Г) Положительный эффект от масштаба | 4) Отрезок времени, в течении которого фирма может увеличить имеющиеся факторы              |

### Вариант задания 3

Установите соответствие между понятиями и их определениями: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите позицию из второго столбца.

| Понятие                        | Определения                                                                                                                                                               |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| А) Эластичность спроса по цене | 1) Ситуация, когда изменение цены одного товара оказывает существенное влияние на спрос на другой товар.                                                                  |
| Б) Перекрестная эластичность   | 2) Степень реакции потребителей на изменение цены товара, измеряемая как процентное изменение объема спроса, деленное на процентное изменение цены                        |
| В) Изокванта                   | 3) Дополнительный объем продукции, произведенный при использовании дополнительной единицы фактора производства (при условии, что остальные факторы остаются неизменными). |
| Г) Предельный продукт          | 4) Кривая, показывающая все возможные комбинации факторов производства, которые позволяют произвести один и тот же объем продукции.                                       |

### Вариант задания 4

Установите соответствие между типами рыночных структур и их характеристиками: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите позицию из второго столбца.

| Рыночная структура               | Характеристика                                                                                                    |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| А) Монополистическая конкуренция | 1) Несколько крупных фирм контролируют рынок, продукт может быть как однородным, так и дифференцированным         |
| Б) Монополия                     | 2) Множество покупателей и продавцов, стандартизированный продукт, отсутствие барьеров для входа и выхода с рынка |
| В) Олигополия                    | 3) Множество мелких фирм, дифференцированный продукт, свободный вход и выход с рынка                              |
| Г) Совершенная конкуренция       | 4) Единственный продавец на рынке, уникальный продукт, высокие барьеры для входа.                                 |

### Тип заданий: на установление последовательности

#### Вариант задания 1

Установите правильную последовательность возникновения экономических школ:

1. Физиократы
2. Классики
3. Меркантилисты
4. Кейнсианцы

#### Вариант задания 2

Установите правильную последовательность стадий производства продукта:

1. Распределение
2. Производство

3. Обмен

4. Потребление

Вариант задания 3

Установите правильную последовательность расчета ВВП по расходам:

1. Чистый экспорт (экспорт минус импорт)

2. Государственные закупки

3. Валовые частные инвестиции

4. Потребительские расходы

Вариант задания 4

Установите последовательность понижения степени хозяйственной и финансовой самостоятельности фирм в формах монополистических объединений:

1. Трест

2. Картель

3. Синдикат

4. Концерн

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных**

Вариант задания 1

Что произойдет с кривой предложения товара, если произойдет технологический прорыв, снижающий издержки производства?

1. Сдвинется влево

2. Сдвинется вправо

3. Останется на месте

4. Станет более крутой

Вариант задания 2

Что из перечисленного является примером *неценовой* детерминанты спроса?

1. Изменение цены на товар X

2. Изменение дохода потребителей

3. Изменение себестоимости производства товара X

4. Введение налога на товар X

**Содержательный элемент 2.**

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Установите соответствие между понятиями и их определением: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите позицию из второго столбца

| понятие                           | определение                                               |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 1) Интеллектуальная собственность | А) Механизм привлечения финансирования                    |
| 2) Патент                         | Б) Право на результаты интеллектуальной деятельности      |
| 3) Венчурный капитал              | В) Охранный документ, подтверждающий исключительное право |
| 4) Акселератор                    | Г) Программа поддержки стартапов                          |

**Тип заданий: на установление последовательности**

Расположите этапы коммерциализации инновации:

1. Защита интеллектуальной собственности

2. Выпуск продукции/оказание услуг

3. Разработка продукта/технологии

4. Поиск рынка сбыта

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных**

Какая из стратегий ценообразования наиболее подходит для нового технологического продукта на рынке?

1. Стратегия премиального ценообразования (высокая цена)
2. Стратегия демпинга (низкая цена)
3. Стратегия "следования за лидером"
4. Стратегия проникновения на рынок (низкая цена на начальном этапе)

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

Какие три аспекта важно учитывать при оценке рисков технологического стартапа?

1. Технологические риски
2. Рыночные риски
3. Финансовые риски
4. Репутационные риски
5. Геополитические риски
6. Риски связанные с персоналом

**Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

Опишите роль брендинга в современной маркетинговой стратегии.

Индикатор достижения / результат освоения компетенции: УК-10.2. Использует экономические знания для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности

Раскрытие индикатора (формирование результата)

|                                        |                                                                                                                                          |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Содержательный элемент 1 (де-скриптор) | Экономика. Обоснование экономических решений (Способен обосновывать экономические решения в различных областях жизнедеятельности)        |
| Содержательный элемент 2 (де-скриптор) | Производственный менеджмент. Экономические решения (Способен обосновывать экономические решения в различных областях жизнедеятельности). |

**ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ:****Содержательный элемент 1.****Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных**

Вариант задания 1

На рынке овощей наблюдается увеличение спроса на органические продукты. При этом предложение органических овощей остается ограниченным из-за более высоких издержек производства. Какой эффект, скорее всего, возникнет на данном рынке?

1. Снижение цены на органические овощи
2. Увеличение цены на органические овощи
3. Снижение цены на обычные овощи
4. Увеличение предложения органических овощей без изменения цен.

Вариант задания 2

Центральный банк страны столкнулся с проблемой высокой инфляции.

Какое из следующих действий является наиболее подходящим инструментом для снижения инфляции?

1. Снижение процентной ставки
2. Увеличение денежной массы в обращении
3. Проведение операции на открытом рынке по продаже государственных облигаций
4. Снижение нормы обязательных резервов для коммерческих банков.

Ответ:  
Обоснование:

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

**Вариант задания 1**

Что из перечисленного характеризует рынок совершенной конкуренции?

1. Множество покупателей и продавцов
2. Дифференцированный продукт
3. Легкий вход и выход с рынка
4. Продавцы контролируют цены

**Вариант задания 2**

Какие факторы могут привести к сдвигу кривой спроса вправо?

1. Увеличение дохода потребителей (для нормальных товаров)
2. Снижение цены на товар-заменитель
3. Увеличение ожидания роста цен в будущем.
4. Уменьшение цены на дополняющий товар

**Вариант задания 3**

Какие из перечисленных мер относятся к фискальной политике?

1. Изменение учетной ставки центральным банком
2. Изменение государственных расходов
3. Изменение налоговых ставок
4. Операции на открытом рынке

**Вариант задания 4**

Что из перечисленного может привести к инфляции издержек? (Выберите все правильные варианты)

1. Рост заработной платы, превышающий рост производительности
2. Рост цен на сырьевые товары
3. Увеличение совокупного спроса
4. Снижение налогов на прибыль предприятий

**Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

**Вариант задания 1**

Функция спроса на товар X имеет вид:  $Q_d = 100 - 2P$ , где  $Q_d$  - количество товара X,  $P$  - цена товара X. Функция предложения товара X имеет вид:  $Q_s = 20 + 3P$ , где  $Q_s$  - количество товара X,  $P$  - цена товара X.

1. Определите равновесную цену и равновесное количество товара X.
2. Предположим, что правительство установило фиксированную цену на товар X в размере 15 денежных единиц. Определите величину дефицита или избытка товара X.

**Вариант задания 2**

Если при выпуске 100 единиц товара валовые издержки предприятия составили 1620 ден. ед., а при выпуске 120 единиц товара – 1680 ден. ед., то предельные издержки равны:

**Вариант задания 3.**

Предприятие за неделю выпускает и реализует 100 наборов посуды. Если затраты на сырьё и материалы составляют 12000 ден.ед., затраты на электроэнергию для обслуживания производства – 3000 ден.ед., заработная плата работников – 5000 ден.ед., постоянные издержки – 3000 ден.ед. Найдите средние валовые издержки производства.

**Вариант задания 4**

Отраслевой спрос на труд описывается как  $L = 4750 - 1,25w$ , где  $L$  - количество нанимаемых работников,  $w$  - месячная ставка заработной платы. Если государство повысит минимальный уровень заработной платы с 600 руб. в месяц до 1000 руб. в месяц, то на предприятиях отрасли...

1. Спрос на труд сократится на 450 чел.
2. Спрос на труд вырастет на 500 чел.

3. Изменений спроса не последует
4. Спрос на труд сократится на 500 чел.

## Содержательный элемент 2.

### Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов

Установите соответствие между понятиями и их определениями: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите позицию из второго столбца.

| Понятие                                    | Определения                                                                                                          |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1) Производственная мощность               | А) Организация и контроль потока материалов, информации и финансов для максимизации эффективности и снижения затрат. |
| 2) Управление запасами                     | Б) Максимальный объем продукции, который предприятие может произвести за определенный период времени.                |
| 3) Проектирование производственной системы | В) Процесс определения наилучшего способа производства продукта или предоставления услуги.                           |
| 4) Логистика                               | Г) Комплекс мер по оптимизации количества и доступности запасов для минимизации затрат и избежания дефицита.         |

### Тип заданий: на установление последовательности

Укажите правильную последовательность этапов жизненного цикла продукта?:

1. Стадия зрелости
2. Выведение на рынок
3. Стадия упадка
4. Стадия роста

### Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных

Какая из перечисленных моделей управления запасами наиболее подходит для компании, сталкивающейся с высоким уровнем неопределенности в спросе?

1. Модель экономического размера заказа (EOQ).
2. Модель с фиксированным периодом заказа.
3. Модель Just-in-Time (JIT).
4. Модель с прогнозированием спроса на основе временных рядов.

### Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных

Какие из перечисленных факторов оказывают влияние на выбор типа производственной системы?

1. Объем выпускаемой продукции.
2. Уровень автоматизации производства.
3. Степень разнообразия выпускаемой продукции.
4. Наличие квалифицированной рабочей силы.
5. Величина уставного капитала предприятия.

### Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом

Опишите, как принципы бережливого производства (lean manufacturing) могут быть применены в сфере услуг. Приведите конкретные примеры из индустрии, с которой вы знакомы, и объясните, какие выгоды можно получить от такой реализации.

Компетенция: УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

Индикатор достижения / результат освоения компетенции: УК-11.1. Определяет круг коррупционных рисков в рамках поставленной цели и предлагает способы их устранения, оценивает с позиции антикоррупционного законодательства

## Раскрытие индикатора (формирование результата)

|                                        |                                                                                                  |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Содержательный элемент 1 (де-скриптор) | Правоведение. Антикоррупционное законодательство (Способен определять круг коррупционных рисков) |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|

## ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ:

### Содержательный элемент 1.

#### Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов

Установите соответствие между возрастом и объемом дееспособности физических лиц: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите позицию из второго столбца.

| Возраст          | Объем дееспособности физических лиц |
|------------------|-------------------------------------|
| А) от 0 до 6 лет | 1) полная дееспособность            |
| Б) с 6 до 18 лет | 2) недееспособные граждане          |
| В) с 18 лет      | 3) частичная дееспособность         |

#### Тип заданий: на установление последовательности

1. Управление автомобилем.
2. Самостоятельный перелет в границах России.
3. Вступление в кооператив
4. Проезд в городском транспорте.

#### Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных

Что из предложенного является коррупцией?

1. отказ в оказании услуги
2. подарок врачу в виде конфет после успешного лечения
3. дарение цветов учителю на профессиональный праздник
4. незаконное использование физическим лицом своего должностного положения вопреки законным интересам общества и государства в целях получения выгоды в виде денег, ценностей, иного имущества или услуг имущественного характера, иных имущественных прав для себя или для третьих лиц либо незаконное предоставление такой выгоды указанному лицу другими физическими лицами
5. совершение коммерческой сделки юридическим лицом.

#### Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных

Противодействие коррупции в Российской Федерации основывается на следующих основных принципах:

1. признание, обеспечение и защита основных прав и свобод человека и гражданина, законность, публичность и открытость деятельности государственных органов и органов местного самоуправления
2. комплексное использование политических, организационных, информационно-пропагандистских, социально-экономических, правовых, специальных и иных мер
3. неотвратимость ответственности за совершение коррупционных правонарушений
4. приоритетное применение мер по предупреждению коррупции.

#### Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом

Гражданин К., пытаясь избежать уголовного преследования, предложил руководителю Следственного органа Н. сумму в размере 500 тысяч рублей. Однако Н. отказался принять взятку. Поясните ситуацию.

Индикатор достижения / результат освоения компетенции: УК-11.2. Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм антикоррупционного законодательства

Раскрытие индикатора (формирование результата)

|                                       |                                                                                                                                       |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Содержательный элемент 1 (дескриптор) | Правоведение. Правовые нормы антикоррупционного законодательства (Способен планировать реализацию задач в зоне своей ответственности) |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ:

### Содержательный элемент 1.

#### Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов

Установите соответствие между действиями и видами ответственности: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите позицию из второго столбца.

| Вид ответственности    | Действия                                             |
|------------------------|------------------------------------------------------|
| А) гражданско-правовая | 1) систематические опоздания на работу.              |
| Б) дисциплинарная      | 2) дача взятки должностному лицу.                    |
| В) административная    | 3) превышение автомобилем скоростного режима.        |
| Г) уголовная           | 4) невыполнение работы в указанные в договоре сроки. |

#### Тип заданий: на установление последовательности

Установите правильную последовательность нормативно-правовых актов в зависимости от времени их принятия:

1. Конституция РФ.
2. Трудовой кодекс РФ.
3. Уголовный кодекс РФ.
4. ФЗ «О противодействии коррупции».

#### Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных

В каких случаях государственный служащий имеет право принять подарок в ходе выполнения своих должностных обязанностей:

1. если стоимость подарка составляет 4 тысячи рублей;
2. если подарок выражается в оказании услуг, оплате транспортных расходов, к примеру;
3. если подарок вручен на официальном мероприятии.
4. если подарок привезли к нему домой

#### Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных

В каких случаях лицо, давшее взятку, освобождается от уголовной ответственности:

1. если данное лицо было вынуждено дать взятку и затем умолчало это
2. если данное лицо активно способствовало раскрытию и (или) расследованию преступления
3. такие случаи Уголовным кодексом РФ не предусмотрены
4. если размер взятки менее 25 тысяч рублей
5. лицо после совершения преступления добровольно сообщило о даче взятки органу, имеющему право возбудить уголовное дело

#### Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом

Киясов, проживающий в г. Ханты-Мансийске, в 2024 г. окончил среднюю школу. В июле того же года он приехал в Москву с целью поступления в ВУЗ. В приеме документов ему отказали, сославшись на то, что он не является жителем г. Москвы. Однако предложили оплатить наличными (100 тыс. руб.) оформление соответствующих документов для приема в ВУЗ. Правомерны ли такие действия?

Компетенция: ОПК-1. Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека.

Индикатор достижения / результат освоения компетенции: ОПК-1.3. Способен ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации

Раскрытие индикатора (формирование результата)

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Содержательный элемент 1 (дескриптор) | Информатика. Применение логических основ работы ЭВМ (способен использовать алгебру логики при разработке средств предотвращения ЧС на производстве)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Содержательный элемент 2 (дескриптор) | Учебная ознакомительная практика. Анализ возможных направлений по повышению безопасности на производстве с элементами патентного поиска. (Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека). |

## ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ:

### Содержательный элемент 1.

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных**

Какое из следующих утверждений лучше всего описывает принцип оптимальности Беллмана?

- А. Оптимальное решение задачи может быть найдено только путем полного перебора всех возможных вариантов.
- В. Оптимальное решение задачи может быть найдено путем решения каждой подзадачи независимо от других.
- С. Оптимальное решение задачи содержит оптимальные решения всех ее подзадач.
- Д. Оптимальное решение задачи может быть найдено только с использованием жадных алгоритмов.

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

Какие из перечисленных задач могут быть эффективно решены с использованием динамического программирования? (Выберите все подходящие варианты)

- А. Сортировка массива чисел.
- В. Задача о рюкзаке (Knapsack problem).
- С. Поиск кратчайшего пути в графе (например, алгоритм Дейкстры).

D. Вычисление чисел Фибоначчи.

E. Задача коммивояжера (Traveling Salesman Problem) для небольшого количества городов.

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Сопоставьте элементы сетевого графика с их определениями:

| Элемент сетевого графика | Определение                                                                                 |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Работа                | A. Последовательность работ от начала до конца проекта                                      |
| 2. Событие               | B. Представление деятельности, требующей времени и ресурсов.                                |
| 3. Путь                  | C. Момент времени, обозначающий начало или окончание одной или нескольких работ             |
| 4. Критический путь      | D. Самый длинный путь в сетевом графике, определяющий минимальную продолжительность проекта |

**Тип заданий: на установление последовательности**

Расположите этапы решения задачи методом динамического программирования в правильной последовательности:

1. Вычисление оптимальных значений подзадач.
2. Определение структуры оптимального решения.
3. Определение рекуррентного соотношения для оптимального значения.
4. Построение оптимального решения на основе вычисленных значений.

**Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

Какой принцип применяется при решении задачи о нахождении наибольшей общей подпоследовательности (Longest Common Subsequence - LCS) двух строк.

## Содержательный элемент 2.

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных**

Какой вид ответственности может быть применен к должностным лицам за нарушение требований техносферной безопасности, повлекшее за собой тяжкие последствия?

1. Дисциплинарная;
2. Материальная;
3. Административная;
4. Уголовная.

**Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

Какие из перечисленных элементов относятся к системе управления охраной труда (СУОТ) на предприятии:

- 1) Планирование мероприятий по охране труда;
- 2) Разработка инструкций по охране труда;
- 3) Проведение аудита охраны труда;
- 4) Обучение работников основам экономики;
- 5) Учет и расследование несчастных случаев.

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Установите соответствие между видами опасностей с примерами их проявления: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите позицию из второго столбца. Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

| Вид опасности | Пример |
|---------------|--------|
|---------------|--------|

|                            |                                                                 |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| А) Механическая опасность  | 1) Падение с высоты                                             |
| Б) Электрическая опасность | 2) Отравление парами растворителя                               |
| В) Химическая опасность    | 3) Поражение электрическим током при касании оголенного провода |
| Г) Термическая опасность   | 4) Ожог от горячей поверхности                                  |

**Тип заданий: на установление последовательности**

Установите алгоритм действий при произошедшем несчастном случае на производстве:

1. Оказание первой помощи пострадавшему.
2. Принятие мер по предотвращению развития аварийной ситуации.
3. Сохранение обстановки на месте происшествия (если это не угрожает жизни и здоровью окружающих).
4. Извещение работодателя о произошедшем несчастном случае.
5. Проведение расследования несчастного случая.

**Тип заданий: открытого типа с развернутым ответом**

Система мероприятий, направленных на оздоровление условий труда и профилактику профессиональных заболеваний – это...

По результатам теста обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Критерии оценивания ответа доводятся до сведения обучающихся до начала тестирования. Результат тестирования объявляется обучающемуся непосредственно после его сдачи.

**Шкала и критерии оценивания**

| <b>Шкала</b>                   | <b>Критерии оценивания<br/>(% правильных ответов)</b> |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Оценка 5 (отлично)             | 80-100                                                |
| Оценка 4 (хорошо)              | 70-79                                                 |
| Оценка 3 (удовлетворительно)   | 50-69                                                 |
| Оценка 2 (неудовлетворительно) | менее 50                                              |

**3. Критерии и шкалы для интегрированной оценки уровня сформированности компетенций**

| Индикаторы компетенции | Оценки сформированности компетенций                                   |                                                                      |                                                                                                 |                                                                           |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
|                        | неудовлетворительно                                                   | удовлетворительно                                                    | хорошо                                                                                          | отлично                                                                   |
| Полнота знаний         | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых оши- | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |

|                                             |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                             |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                     | бок                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                     |
| Наличие умений                              | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки                                               | Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме                                                                                                                        | Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.                                      | Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме                                                   |
| Наличие навыков (владение опытом)           | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки                                                | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами                                                                                                                                                             | Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами                                                                                                         | Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов                                                                                                                    |
| Характеристика сформированности компетенции | Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. | Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач. | Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. | Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач. |
| Уровень сформированности компетенций        | Недостаточный                                                                                                                                | Достаточный                                                                                                                                                                                                                                         | Средний                                                                                                                                                                                         | Высокий                                                                                                                                                                                             |

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

[illegible]