

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ИМЕНИ В. Ф. УТКИНА»

Кафедра «Безопасность жизнедеятельности и экология»

## **ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

по дисциплине

### **Б1.В.ДВ.05.02 «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ХОЗЯЙСТВУЮЩИХ СУБЪЕКТОВ»**

Специальность

38.05.01 Экономическая безопасность

Специализация

«Экономическая безопасность хозяйствующих субъектов»

Уровень подготовки

специалитет

Квалификация выпускника - экономист

Форма обучения –заочная

Рязань 2022

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Оценочные материалы – это совокупность учебно-методических материалов (контрольных заданий, описаний форм и процедур проверки), предназначенных для оценки качества освоения обучающимися данной дисциплины как части ОПОП.

Цель – оценить соответствие знаний, умений и владений, приобретенных обучающимся в процессе изучения дисциплины, целям и требованиям ОПОП в ходе проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Основная задача – обеспечить оценку уровня сформированности универсальных, общекультурных и профессиональных компетенций.

Контроль знаний обучающихся проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости проводится с целью определения степени усвоения учебного материала, своевременного выявления и устранения недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по совершенствованию методики преподавания учебной дисциплины, организации работы обучающихся в ходе учебных занятий и самостоятельной работы, оказания им индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относится проверка обучающихся:

- на лекционных занятиях путем проведения экспресс-опросов по разделам дисциплины;
- по результатам выполнения лабораторных работ;
- по результатам защиты реферата;
- по результатам тестирования в дистанционном учебном курсе «Производственная безопасность на режимных объектах».

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета – письменный ответ по утвержденным вопросам, сформулированным с учетом содержания учебной дисциплины. В билет включается три теоретических вопроса по темам курса.

При оценивании результатов освоения дисциплины применяется балльно-рейтинговая система. Итоговый балл студента определяется путем суммирования оценок, полученных студентом на всех текущих и промежуточной аттестациях, проводимых в течение семестра согласно учебному графику. Итоговый балл переводится в традиционную форму по системе «зачтено», «не зачтено».

## 2. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

| № п/п | Контролируемые разделы дисциплины                              | Код контролируемой компетенции (или её части) | Вид, метод, форма оценочного мероприятия |
|-------|--|---|--|
| 1.    | <i>Раздел 1. Актуальность проблемы экологической опасности</i> | ПК-5  | Зачет<br>Экспресс-опрос<br>Тестирования  |
| 2.    | <i>Раздел 2. Глобальная экологическая безопасность</i>         | ПК-5  | Зачет<br>Экспресс-опрос<br>Тестирования  |
| 3.    | <i>Раздел 3. Окружающая среда как система</i>                  | ПК-5  | Зачет<br>Экспресс-опрос<br>Тестирования  |
| 4.    | <i>Раздел 4. Опасные природные явления</i>                     | ПК-5  | Зачет<br>Экспресс-опрос<br>Тестирования  |

|    |  |      |   |
|----|--|------|---|
| 5. | <i>Раздел 5. Техногенные системы и их воздействие на человека и окружающую среду</i>                         | ПК-5 | Зачет<br>Экспресс-опрос<br>Тестирования |
| 6. | <i>Раздел 6. Основные принципы обеспечения экологической безопасности</i>                                    | ПК-5 | Зачет<br>Экспресс-опрос<br>Тестирования |
| 7  | <i>Раздел 7. Количественная оценка опасных воздействий. Анализ риска</i>                                     | ПК-5 | Зачет<br>Экспресс-опрос<br>Тестирования |
| 8  | <i>Раздел 8. Основные направления и методы снижения экологического риска от загрязнения окружающей среды</i> | ПК-5 | Зачет<br>Экспресс-опрос<br>Тестирования |
| 9  | Раздел 9. Ресурсосбережение и комплексное использование сырья – стратегия решения экологических проблем      | ПК-5 | Зачет<br>Экспресс-опрос<br>Тестирования |

### 3. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Сформированность каждой компетенции в рамках освоения данной дисциплины оценивается по трехуровневой шкале:

- пороговый уровень является обязательным для всех обучающихся по завершении освоения дисциплины;
- продвинутый уровень характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенций по завершении освоения дисциплины;
- эталонный уровень характеризуется максимально возможной выраженностью компетенций и является важным качественным ориентиром для самосовершенствования.

По дисциплине «Экологическая безопасность» предусмотрена балльно-рейтинговая система оценки результатов обучения. Критерии оценки по дисциплине зависят от результатов текущей и промежуточной аттестаций студента. Итоговый балл студента определяется путем суммирования оценок, полученных студентом на всех аттестациях, проводимых в течение семестра согласно учебному графику.

#### 3.1. Критерии оценки знаний, умений, навыков на текущих и промежуточной аттестациях

| <b>Шкала оценивания</b>        | <b>Критерии</b>  |
|--------------------------------|--|
| «отлично» (эталонный уровень)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность знаний по компетенции.</li> <li>• Доказательно раскрыты основные положения вопросов; в ответе прослеживается структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений.</li> <li>• Знание по предмету демонстрируется на фоне понимания его в системе науки и междисциплинарных связей.</li> <li>• Практическое задание выполнено полностью.</li> <li>• Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.</li> </ul> |
| «хорошо» (продвинутый уровень) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи.</li> <li>• Ответ структурирован, логичен.</li> <li>• Практическое задание выполнено частично, однако, прослеживается ход решения. При разборе задания с помощью преподавателя студент способен завершить выполнение</li> </ul>  |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>практического задания.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.</li> </ul>  |
| «удовлетворительно»<br>(пороговый уровень) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ.</li> <li>• Логика и последовательность изложения имеют нарушения.</li> <li>• Допущены ошибки.</li> <li>• Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи.</li> <li>• В ответе отсутствуют выводы.</li> <li>• Практическое задание выполнено частично. При разборе задания с помощью преподавателя студент не способен завершить выполнение практического задания.</li> </ul> |
| «неудовлетворительно»                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу.</li> <li>• Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения.</li> <li>• Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения.</li> <li>• Ответ на вопрос полностью отсутствует.</li> <li>• Практическое задание не выполнено.</li> <li>• Отказ от ответа</li> </ul>  |

#### 4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

##### Промежуточная аттестация (зачет)

| Коды компетенции | Содержание компетенций   | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине  |
|------------------|--|--|
| ПК-5             | способность осуществлять плано-отчетную работу организации, разработку проектных решений, разделов текущих и перспективных планов экономического развития организации, бизнес-планов, смет, учетно-отчетной документации, нормативов затрат и соответствующих предложений по реализации разработанных проектов, планов, программ | <p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные закономерности влияния важнейших объектов хозяйственной деятельности человека на природу;</li> <li>- содержание плано-отчетной работы в области экологической безопасности;</li> </ul> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-разрабатывать проектные рекомендации по предотвращению, минимизации и преодолению негативных последствий антропогенной деятельности;</li> </ul> <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой расчета экологических показателей в соответствующих разделах текущих и перспективных планах организации.</li> </ul> |

#### 4.1. Вопросы экспресс-опросов по разделам дисциплины

##### 4.1.1. Раздел 1 (ПК-5)

- Дайте определение опасности.
- Виды опасных и вредных факторов.

- Дайте определение закона сохранения жизни Ю.Н. Куражковского.
- Дайте определение производственной безопасности.

#### **4.1.2. Раздел 2 (ПК-5)**

- Виды нормативных правовых актов по производственной безопасности.
- Что представляет собой система управления охраной труда в организации.
- Дайте определение закона сохранения жизни Ю.Н. Куражковского.
- Какой закон является основным в области охраны труда.

#### **4.1.3. Раздел 3 (ПК-5)**

- Режимы труда и отдыха.
- Классификация условий труда по степени вредности и опасности.
- Что представляет собой идентификация потенциально вредных и опасных факторов при СОУТ.
- Основные пути снижения утомления и монотонности труда.

#### **4.1.4. Раздел 4 (ПК-5)**

- Перечислите факторы, влияющие на исход поражения человека электрическим током.
- Что представляет собой электромагнитное поле.
- Виды акустических колебаний.
- Пути поступления вредных веществ в организм человека.

#### **4.1.5. Раздел 5 (ПК-5)**

- Дайте определение чрезвычайной ситуации.
- Характерные стадии развития чрезвычайной ситуации.
- Методы защиты персонала и населения от чрезвычайных ситуаций.
- Приемы оказания первой помощи пострадавшим от ЧС.

#### **4.1.6. Раздел 6 (ПК-5)**

- Дайте определение пожару.
- Составляющие процесса горения.
- Температурные параметры горения.
- Перечислите известные Вам горючие вещества и материалы.

#### ***Описание шкалы оценивания***

По каждому разделу предусмотрен экспресс-опрос по 4 вопросам. За каждый ответ максимально начисляется 0,5 балла:

0,5 балла – ответ полностью правильный,

0,25 балла – ответ неполный (частично правильный),

0 баллов – ответ неправильный

Максимально по всем разделам студент может набрать 12 баллов.

| <b>Шкала оценивания</b>                  | <b>Критерий</b>   |
|--|---|
| 9,25 – 12 баллов<br>(эталонный уровень)  | Студент демонстрирует эталонный уровень знаний по разделам дисциплины   |
| 6,25 – 9 баллов<br>(продвинутый уровень) | Студент демонстрирует продвинутый уровень знаний по разделам дисциплины |
| 2,25 – 6 баллов<br>(пороговый уровень)   | Студент демонстрирует пороговый уровень знаний по разделам дисциплины   |
| 0 – 2 балла                              | Студент показал ниже порогового уровень знаний по разделам дисциплины   |

#### 4.2. Практические работы

| № лаб. работы | Название практические работы и вопросы для контроля                         | Компетенции |
|---------------|---|-------------|
| 1             | <i>Анализ условий жизнедеятельности</i>                                     | ПК-5        |
| 2             | <i>Первая помощь человеку, пораженному электрическим током</i>              | ПК-5        |
| 3             | <i>Микроклиматические условия на рабочем месте</i>                          | ПК-5        |
| 4             | <i>Искусственное освещение рабочего места</i>                               | ПК-5        |
| 5             | <i>Шум и методы борьбы с ним</i>  | ПК-5        |
| 6             | <i>Электрическое сопротивление тела человека</i>                            | ПК-5        |
| 7             | <i>Электрическая изоляция и заземление</i>                                  | ПК-5        |
| 8             | <i>Оценка опасности поражения человека в трёхфазных электрических сетях</i> | ПК-5        |

#### Описание шкалы оценивания

При оценке каждой лабораторной работы студентом используется балльно-рейтинговая система. Выполнение лабораторной работы и необходимых расчетов, ответы на контрольные вопросы оценивается из 4 баллов.

| <b>Шкала оценивания</b>           | <b>Критерий</b>  |
|-----------------------------------|--|
| 4 балла<br>(эталонный уровень)    | – отчет по практической работе выполнен и оформлен качественно;<br>– студент глубоко и прочно усвоил теоретический материал. |
| 3 баллов<br>(продвинутый уровень) | – отчет по практической работе выполнен и оформлен достаточно качественно;<br>– студент твердо знает теоретический материал. |
| 2 балла<br>(пороговый)            | – отчет по практической работе выполнен и оформлен удовлетворительно;  |

|          |  |
|----------|--|
| уровень) | – студент показывает только общее понимание теоретического материала.  |
| 1 балл   | – отчет по практической работе выполнен и оформлен удовлетворительно;<br>– студент не знает основной материал теоретической части, не может объяснить полученные результаты. |
| 0 баллов | – практическая работа не выполнена.  |

Максимально по всем практическим работам студент может набрать 32 балла.

| <i>Шкала оценивания</i>                 | <i>Критерий</i>   |
|---|---|
| 28 – 32 балла<br>(эталонный уровень)    | – студент выполнил не менее 4 практических работ с оценкой 4 балла и не более 4 работ с оценкой 3 балла             |
| 22 – 27 баллов<br>(продвинутый уровень) | – студент выполнил не менее 6 практических работ с оценкой 4 балла или 3 балла и не более 2 работ с оценкой 2 балла |
| 16 – 26 баллов<br>(пороговый уровень)   | – студент выполнил 4 и более практических работ с оценкой 2   |
| 8 – 15 баллов                           | – студент выполнил 3 и более практических работ с оценкой 1   |
| 0 баллов                                | – студент не выполнил все практических работы   |

### 4.3. Подготовка реферата (ПК-5)

#### *Рекомендуемая тематика рефератов:*

#### *Рекомендуемая тематика рефератов*

- Анализ научной литературы по проблемам дисциплины.
- Производственная безопасность, её место и роль в современном обществе.
- Анализ законодательных и нормативных правовых документов по производственной безопасности.
- Современные проблемы техносферы и её безопасности.
- Анализ условий труда на конкретном рабочем месте.
- Методы обеспечения безопасности жизнедеятельности на конкретном объекте.
- Применение принципов обеспечения производственной безопасности на конкретном объекте.
- Обеспечение безопасности производственных процессов.
- Обеспечение безопасности труда в организации.
- Принципы оказания первой помощи пострадавшим.
- Анализ производственного травматизма и профзаболеваний в РФ.
- Основы расчета вентиляции производственного помещения.
- Современные приборы для оценки опасных и вредных факторов.
- Технические меры защиты человека от поражения электрическим током.
- Вибрация и акустические колебания как опасности среды обитания человека.
- Анализ чрезвычайных ситуаций.
- Обеспечение устойчивости работы промышленных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях.
- Обеспечение безопасности жизнедеятельности в условиях опасностей и чрезвычайных ситуаций социального происхождения.
- Формы и методы защиты от опасных и чрезвычайных ситуаций социального характера.
- Особенности проведения первой медицинской помощи в условиях ЧС.
- Виды и масштабы негативного воздействия объектов экономики на природную среду.
- Загрязнение окружающей среды на территории России.
- Влияние антропогенного загрязнения окружающей среды на здоровье человека.

### **Описание шкалы оценивания**

При оценке реферата студента используется балльно-рейтинговая система. Реферат оценивается из 16 баллов.

| <b>Шкала оценивания</b>            | <b>Критерий</b>  |
|------------------------------------|--|
| 16 баллов<br>(эталонный уровень)   | Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы при защите |
| 10 баллов<br>(продвинутый уровень) | Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.  |
| 5 баллов<br>(пороговый уровень)    | Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод  |
| 0 баллов                           | Реферат не представлен. Тема не раскрыта без каких бы то ни было комментариев и анализа или представляет собой полностью заимствованный исходный текст. Обнаруживается существенное непонимание проблемы.  |

#### **4.4. Тестирование в дистанционном учебном курсе**

Тестирование по дисциплине «Производственная безопасность на режимных объектах» проводится в дистанционном учебном курсе «Производственная безопасность на режимных объектах», который используется в качестве информационной и методической поддержки учебного процесса и размещен в системе дистанционного обучения РГРТУ на базе Moodle – [Электронный ресурс] – <http://cdo.rsreu.ru>.

#### **Типовые тестовые вопросы по дисциплине (ПК-5)**

##### **1. Производственная безопасность – это область знаний:**

- об охране труда на производстве;
- о взаимоотношениях в системе «человек – машина»;
- + о безопасности жизнедеятельности человека в условиях производства;
- о комфортном и безопасном взаимодействии человека с окружающей средой.

##### **2. Критерии безопасности – это:**

- + предельно допустимые значения концентраций веществ (ПДК) и предельно допустимые уровни потоков энергии (ПДУ);
- предельно допустимые выбросы веществ в атмосферу (ПДВ), предельно допустимые сбросы веществ в водоемы и почву (ПДС), предельно допустимые уровни излучения энергии;
- параметры микроклимата, освещения и потоков вещества и энергии, допустимые для населения;
- допустимая вероятность (риск) возникновения нежелательного события.



**3. Основные правовые гарантии в части обеспечения охраны труда устанавливает:**

- Кодекс законов о труде РФ
- закон «Основы законодательства об охране труда в РФ»;
- закон «Об основах охраны труда в РФ»;
- + Трудовой Кодекс РФ.

**4. Какой специально уполномоченный орган является главным в управлении охраной окружающей среды?**

- Министерство здравоохранения РФ.
- Генеральная прокуратура РФ.
- + Министерство природных ресурсов и экологии РФ.
- МЧС России.

**5. Что обозначает сокращение «РСЧС»:**

- Российская система чрезвычайных ситуаций;
- Российская система управления чрезвычайными ситуациями;
- + Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;
- Российская система защиты от чрезвычайных ситуаций.

Вопрос теста

**6. Государственный надзор за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права осуществляет:**

- + Федеральная инспекция труда,
- Генеральная прокуратура
- Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору
- Ростехнадзор

**7. Кто осуществляет общественный контроль за соблюдением законодательства об охране труда?**

- Общественные организации и движения, зарегистрированные в установленном порядке.
- + Профсоюзы.
- Технические инспекции труда.
- Прокуратура.

**8. Какие инструктажи по охране труда должны проводиться на предприятии?**

- Вводный, первичный на рабочем месте, перед проведением опасных работ, квартальный.
- Вводный, первичный на рабочем месте, повторный, внеплановый, текущий.
- + Вводный, первичный на рабочем месте, повторный, внеплановый, целевой.
- Вводный, первичный на рабочем месте, периодический, внеплановый, текущий

**9. Несчастные случаи на производстве подлежат обязательному расследованию и учёту:**

- + во всех организациях, независимо от их организационно-правовой формы, а также у индивидуальных предпринимателей
- у индивидуальных предпринимателей, использующих наемный труд
- только в государственных организациях
- только в государственных организациях, включая МВД и Вооруженные силы РФ

**10. Фактор среды и трудового процесса, который может быть причиной острого заболевания, внезапного резкого ухудшения здоровья, травмы, смерти называется:**

- вредный фактор рабочей среды и трудового процесса.
- + опасный фактор рабочей среды и трудового процесса.
- физический фактор рабочей среды и трудового процесса
- тяжесть труда

**11. Организация и координация работ по охране труда на предприятии возложена на:**

- + службу или специалиста по охране труда;
- главного инженера;
- комиссию охраны труда профкома;
- работодателя.

**12. Расследование несчастного случая на производстве производит:**

- лично работодатель;
- государственный инспектор по охране труда;
- + комиссия, созданная работодателем;
- представители профсоюзного комитета организации.

**13. Что является основной организационной единицей процедуры специальной оценки условий труда (СУОТ)?**

- + комиссия по проведению СОУТ
- рабочее место
- предприятие
- закон «О специальной оценке условий труда»

**14. В зависимости от уровней факторов рабочей среды и трудового процесса условия труда подразделяются на классы:**

- + оптимальные, допустимые, вредные, опасные;
- безопасные, некомфортные, опасные;
- допустимые, вредные, опасные, тяжёлые;
- комфортные, вредные, тяжелые, экстремальные.

**15. Основные факторы, влияющие на исход поражения человека током – это ...**

- условия внешней среды и фактор внимания.
- + величина тока, протекающего через тело человека, и продолжительность воздействия тока.
- фактор внимания и продолжительность воздействия тока.
- путь тока в теле человека и частота тока

**16. Как классифицируются помещения по степени опасности поражения в них людей электрическим током?**

- + без повышенной опасности, с повышенной опасностью, особо опасные;
- безопасные помещения и опасные помещения;
- без повышенной опасности, повышенной опасности, средней опасности;
- безопасные, опасные, особо опасные.

**17. Организованный и регулируемый воздухообмен, обеспечивающий удаление из помещения загрязнённого воздуха и подачу на его место свежего, называется:**

- - аэрацией;

- - воздушным душированием;
- + вентиляцией;
- - воздушным оазисом.
- 

**18. Совокупность каких параметров помещения определяет производственный микроклимат?**

- температура, влажность и скорость движения воздуха, освещённость;
- температура воздуха, освещённость и шум;
- температура, влажность и скорость движения воздуха, температура окружающих поверхностей
- + температура, влажность и скорость движения воздуха, температура окружающих поверхностей, интенсивность теплового излучения от нагретых поверхностей;

**19. К категории опасных производственных объектов относятся объекты, на которых:**

- + используется оборудование, работающее при температуре нагрева воды более 115 °С;
- используются лифты;
- получают, транспортируются, используются расплавы чёрных и цветных металлов в количестве не более 500 кг;
- используется оборудование, работающее при температуре нагрева воды до 100 °С;

**20. Температура вспышки – это температура:**

- которая выше температуры воспламенения.
- при которой вещество вспыхивает и самостоятельно горит.
- + при которой над поверхностью вещества образуются пары или газы, способные кратковременно вспыхнуть в воздухе от источника зажигания.
- при которой вещество выделяет горючие пары или газы, после зажигания которых, возникает устойчивое пламенное горение

**21. Какие вещества, материалы и установки можно тушить водой?**

- щелочные металлы.
- электроустановки, находящиеся под напряжением.
- обычные твердые горючие материалы, нефтепродукты, горючие жидкости, не смешивающиеся с водой.
- + обычные твердые горючие материалы.

**Описание шкалы оценивания**

По рубежному тестированию предусмотрено 20 вопросов. За каждый правильный ответ начисляется 0,5 балла; за неправильный ответ – 0 баллов.

Максимально по вопросам теста студент может набрать 10 баллов.

| <i>Шкала оценивания</i>                 | <i>Критерий</i>  |
|---|--|
| 9 – 10 баллов<br>(эталонный уровень)    | • студент демонстрирует высокий уровень знаний по дисциплине     |
| 7 – 8,5 баллов<br>(продвинутый уровень) | • студент демонстрирует достаточный уровень знаний по дисциплине |
| 3,5 – 6,5 баллов<br>(пороговый уровень) | • студент демонстрирует допустимый уровень знаний по дисциплине  |
| 0 – 3 балла                             | • студент показал недостаточный уровень знаний по дисциплине     |

**4.5. Промежуточная аттестация (зачёт)**

По дисциплине зачёт является элементом контроля теоретических знаний студента. Форма проведения зачёта – письменный ответ на билет. В структуру билета включаются 3 теоретических вопроса.

*а) типовые вопросы на зачет:*

**Раздел 1. Основные положения производственной безопасности (ПК-5)**

- Техносфера, среда обитания и условия жизнедеятельности
- Опасности и их виды
- Закон сохранения жизни Ю. Н. Куражковского, вредные и опасные факторы
- Объекты защиты от опасности, производственная безопасность, виды воздействия потоков на человека
- Критерии комфортности, безопасности и экологичности
- Риск как критерий безопасности и его виды
- Показатели негативности техносферы
- Принципы и средства обеспечения производственной безопасности.

**Раздел 2. Управление безопасностью жизнедеятельности (ПК-5)**

- Правовые основы производственной безопасности
- Нормативные правовые акты по производственной безопасности
- Управление охраной окружающей среды
- Управление в области защиты от чрезвычайных ситуаций
- Государственное управление охраной труда
- Управление охраной труда в организации
- Государственный надзор и контроль в области производственной безопасности
- Общественный контроль охраны труда и окружающей среды
- Инструктаж, обучение и проверка знаний по охране труда
- Ответственность за нарушение трудового законодательства
- Права и обязанности работников в области охраны труда
- Расследование и учёт несчастных случаев
- Возмещение вреда, причинённого здоровью человека несчастным случаем
- Оказание первой доврачебной помощи пострадавшим

**Раздел 3. Основы физиологии труда и условия жизнедеятельности (ПК-5)**

- Виды трудовой деятельности человека и его энергозатраты
- Классификация условий труда по степени вредности и опасности
- Основные положения специальной оценки условий труда (СОУТ)
- Идентификация потенциально вредных и опасных факторов при СОУТ
- Установление класса условий труда на рабочем месте при СОУТ
- Декларирование соответствия условий труда требованиям охраны труда при СОУТ
- Государственная экспертиза условий труда
- Компенсации за работу во вредных и опасных условиях
- Микроклиматические условия жизнедеятельности, гигиеническое нормирование
- Виды и системы освещения, нормирование освещённости

**Раздел 4. Опасные и вредные факторы и защита от них (ПК-5)**

- Действие электрического тока на организм человека
- Факторы, влияющие на исход поражения человека током
- Электрическое сопротивление тела человека, эквивалентная схема
- Трёхфазные электрические сети и их основные параметры
- Процесс растекания электрического тока в грунте
- Оценка опасности и основные причины поражения человека током
- Классификация помещений по опасности поражения человека током
- Нормирование напряжений прикосновения и токов
- Защитное заземление, его назначение и схема

- Защитное зануление, его назначение и схема
- Защитное автоматическое отключение питания, его назначение и схема
- Малые напряжения и электрическая изоляция
- Изолирующие средства защиты
- Электромагнитные поля (ЭМП), их действие на человека и гигиеническое нормирование
- Способы и средства защиты от воздействия ЭМП
- Вибрация, её виды, действие на человека, гигиеническое нормирование
- Шум, действие на человека, гигиеническое нормирование
- Ультразвук, действие на человека, гигиеническое нормирование
- Инфразвук, действие на человека, гигиеническое нормирование
- Действие вредных веществ на организм человека и их нормирование
- Вентиляция производственных помещений и основы её расчёта
- Опасные и вредные факторы при работе с ПЭВМ
- Ионизирующие излучения, их характеристики и влияние на организм человека

#### **Раздел 5. Защита от опасностей при чрезвычайных ситуациях (ПК-5)**

- Источники и классификация чрезвычайных ситуаций (ЧС)
- Факторы, стадии и критерии техногенных ЧС
- Пути минимизации риска возникновения техногенных ЧС
- Повышение устойчивости объектов экономики в ЧС
- Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций
- Единая государственная система предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций
- Оказание первой помощи пострадавшим при ЧС
- Защита населения при ЧС
- Региональные особенности возникновения ЧС природного и техногенного характера
- Единая государственная система предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций

#### **Раздел 6. Основы пожарной безопасности (ПК-5)**

- Процесс горения и его виды
- Особенности горения материалов и веществ
- Пожарная характеристика веществ, материалов и конструкций
- Классификация помещений и зданий по пожарной и взрывопожарной опасности
- Причины возникновения пожаров и мероприятия по их устранению
- Опасные факторы пожара и взрыва
- Классификация пожаров
- Способы прекращения горения и огнетушащие вещества.
- Первичные средства пожаротушения
- Автоматические установки пожаротушения
- Средства пожарной сигнализации
- Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре
- Способы предотвращения пожаров

#### ***Описание шкалы оценивания***

При оценке студента на зачете используется балльно-рейтинговая система. Зачет оценивается из 30 баллов.

| <b><i>Шкала оценивания</i></b>   | <b><i>Критерий</i></b>  |
|----------------------------------|---|
| 30 баллов<br>(эталонный уровень) | Студент: <ul style="list-style-type: none"> <li>• правильно, аргументировано ответил на все вопросы в билете, с приведением примеров;</li> <li>• показал глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных</li> </ul> |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>источников: теорию связывает с практикой, другими темами данного курса, других изучаемых предметов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• обладает правильной речью в быстром или умеренном темпе.</li> </ul>   |
| <p>20 баллов<br/>(продвинутый уровень)</p> | <p>Студент:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• правильно, аргументировано ответил на все вопросы в билете, с приведением примеров;</li> <li>• в ответах присутствуют несущественные ошибки, преподаватель задает наводящие вопросы, на которые студент отвечает;</li> <li>• обладает правильной речью в умеренном темпе.</li> </ul> |
| <p>10 баллов<br/>(пороговый уровень)</p>   | <p>Студент справился с 50% вопросов билета, в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки. При ответе на дополнительные вопросы показывает некоторое понимание содержания материала.</p>   |
| <p>0 баллов</p>                            | <p>Студент отказался отвечать на вопросы в билете.</p>  |