ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к рабочей программе дисциплины

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 НА РЕЖИМНЫХ ОБЪЕКТАХ»

Специальность
38.05.01 Экономическая безопасность

Специализация № 2
«Экономика и организация производства на режимных объектах»

Уровень подготовки
специалитет

Квалификация выпускника - экономист

Форма обучения – очная

Рязань 2025

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.	*Раздел 1.Актуальность проблемы экологической опасности*	ПК-5	Зачет Экспресс-опрос Тестирования
2.	*Раздел 2.Глобальная экологическая безопасность*	ПК-5	Зачет Экспресс-опрос Тестирования
3.	*Раздел 3.Окружающая среда как система*	ПК-5	Зачет Экспресс-опрос Тестирования
4.	*Раздел 4.Опасные природные явления*	ПК-5	Зачет Экспресс-опрос Тестирования

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

Шкала оценивания	Критерии
«отлично» (эталонный уровень)	• Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность знаний по компетенции. • Доказательно раскрыты основные положения вопросов; в ответе прослеживается структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. • Знание по предмету демонстрируется на фоне понимания его в системе науки и междисциплинарных связей. • Практическое задание выполнено полностью. • Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.
«хорошо» (продвинутый уровень)	• Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. • Ответ структурирован, логичен. • Практическое задание выполнено частично, однако, прослеживается ход решения. При разборе задания с

	помощью преподавателя студент способен завершить выполнение практического задания. • Могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.
«удовлетворительно» (пороговый уровень)	• Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. • Логика и последовательность изложения имеют нарушения. • Допущены ошибки. • Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. • В ответе отсутствуют выводы. • Практическое задание выполнено частично. При разборе задания с помощью преподавателя студент не способен завершить выполнение практического задания.
«неудовлетворительно»	• Ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу. • Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. • Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. • Ответ на вопрос полностью отсутствует. • Практическое задание не выполнено. • Отказ от ответа

4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Промежуточная аттестация (зачет)

Коды компетенции	Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-5	способность осуществлять планово-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	*знать:* - основные закономерности влияния важнейших объектов хозяйственной деятельности человека на природу; - содержание планово-отчетной работы в области экологической безопасности; *уметь:* -разрабатывать проектные рекомендации по предотвращению, минимизации и преодолению негативных последствий антропогенной деятельности; *владеть:* - методикой расчета экологических показателей в соответствующих разделах текущих и перспективных планах организации.

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.

Шкала оценивания	***Критерий***
9,25 – 12 баллов (эталонный уровень)	Студент демонстрирует эталонный уровень знаний по разделам дисциплины
6,25 – 9 баллов (продвинутый уровень)	Студент демонстрирует продвинутый уровень знаний по разделам дисциплины
2,25 – 6 баллов (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	*Анализ условий жизнедеятельности*	ПК-5
2	*Первая помощь человеку, пораженному электрическим током*	ПК-5
3	*Микроклиматические условия на рабочем месте*	ПК-5
4	*Искусственное освещение рабочего места*	ПК-5
5	*Шум и методы борьбы с ним*	ПК-5
6	*Электрическое сопротивление тела человека*	ПК-5
7	*Электрическая изоляция и заземление*	ПК-5
8	*Оценка опасности поражения человека в трёхфазных электрических сетях*	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.

Шкала оценивания	***Критерий***
4 балла (эталонный уровень)	– отчет по практической работе выполнен и оформлен качественно; – студент глубоко и прочно усвоил теоретический материал.
3 баллов (продвинутый	– отчет по практической работе выполнен и оформлен достаточно качественно;

уровень)	– студент твердо знает теоретический материал.
2 балла (пороговый уровень)	– отчет по практической работе выполнен и оформлен удовлетворительно; – студент показывает только общее понимание теоретического материала.
1 балл	– отчет по практической работе выполнен и оформлен удовлетворительно; – 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.

Шкала оценивания	***Критерий***
28 – 32 балла (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 (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 (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, еѐ 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.

Шкала оценивания	***Критерий***
16 баллов (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 (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 (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;
– получаются, 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.

Шкала оценивания	***Критерий***
9 – 10 баллов (эталонный уровень)	• студент демонстрирует высокий уровень знаний по дисциплине
7 – 8,5 баллов (продвинутый уровень)	• студент демонстрирует достаточный уровень знаний по дисциплине
3,5 – 6,5 баллов (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.

Шкала оценивания	***Критерий***
30 баллов (эталонный уровень)	Студент: • правильно, аргументировано ответил на все вопросы в билете, с приведением примеров;

	• показал глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими темами данного курса, других изучаемых предметов; • обладает правильной речью в быстром или умеренном темпе.
20 баллов (продвинутый уровень)	Студент: • правильно, аргументировано ответил на все вопросы в билете, с приведением примеров; • в ответах присутствуют несущественные ошибки, преподаватель задает наводящие вопросы, на которые студент отвечает; • обладает правильной речью в умеренном темпе.
10 баллов (пороговый уровень)	Студент справился с 50% вопросов билета, в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки. При ответе на дополнительные вопросы показывает некоторое понимание содержания материала.
0 баллов	Студент отказался отвечать на вопросы в билете.

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СОГЛАСОВАНО **ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,** Чеглакова Светлана Григорьевна, Заведующий кафедрой ЭБАиУ Простая подпись