

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО ИрГУПС)

УТВЕРЖДЕНА
приказ ректора
от «31» мая 2019 г. № 377-1

Б1.О.04 «Безопасность жизнедеятельности»

рабочая программа дисциплины

Специальность – 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Специализация – Пассажирские вагоны

Квалификация выпускника – инженер путей сообщения

Форма и срок обучения – очная форма, 5 лет обучения; заочная форма, 6 лет обучения

Кафедра-разработчик программы – Техносферная безопасность

Общая трудоемкость в з.е. – 3

Часов по учебному плану – 108

Формы промежуточной аттестации в семестрах/на курсах

очная форма обучения: экзамен 5

заочная форма обучения: экзамен 3

Очная форма обучения Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	5	Итого
Число недель в семестре	17	
Вид занятий	Часов по УП	Часов по УП
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий	51	51
– лекции	17	17
– лабораторные	34	34
Самостоятельная работа	21	21
Экзамен	36	36
Итого	108	108

Заочная форма обучения Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	3	Итого
Вид занятий	Часов по УП	
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий	12	12
– лекции	6	6
– лабораторные	6	6
Самостоятельная работа	78	78
Экзамен	18	18
Зачет		
Итого	108	108

УП – учебный план.

ИРКУТСК

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1 Цели преподавания дисциплины	
1	формирование у специалиста основных и важнейших представлений об охране труда, технике безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности, методах защиты от чрезвычайных ситуаций
1.2 Задачи дисциплины	
1	обучение студентов приемам оказания первой помощи, методам защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
2	обучение студентов методам организации безопасности жизнедеятельности производственного персонала и населения, их защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
3	обучение студентов соблюдению правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда при строительстве, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте подвижного состава железных дорог

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося	
Дисциплина Б1.В.О.04 «Безопасность жизнедеятельности» входит в блок 1 (Обязательная часть). Изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» основывается на знаниях обучающихся, полученных при изучении дисциплин:	
1	Б1.О.08 «Информатика»
2	Б1.О.11 «Физика»
3	Б1.О.12 «Химия»
4	Б1.О.16 «Общий курс железных дорог»
5	Б1.О.31 «Сопротивление материалов»
2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	
1	Б1.О.14 «Инженерная экология»
2	Б2.О.03(П) Производственная - технологическая практика
3	Б2.О.04(П) Производственная - эксплуатационная практика

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ТРЕБОВАНИЯМИ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ		
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ОПК-6. Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов	ОПК-6.3. Соблюдает требования охраны труда и технику безопасности при организации и проведении работ	Знать: методы организации безопасности движения поездов
		Уметь: разрабатывать и осуществлять мероприятия по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов.
УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1. Идентифицирует опасные и вредные факторы и анализирует их влияние, владеет методами и средствами обеспечения безопасной жизнедеятельности	Владеть: методами организации безопасности жизнедеятельности производственного персонала и населения, безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов
		Знать: нормативные требования охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности
		Уметь: Разрабатывать и осуществлять мероприятия по соблюдению требований охраны труда при строительстве, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте транспортных путей и

		сооружений Владеть: методами организации безопасности жизнедеятельности производственного персонала и населения
	УК-8.2. Планирует и организует мероприятия в условиях возможных и реализованных чрезвычайных ситуациях	Знать: основные методы организации безопасности жизнедеятельности производственного персонала и населения, их защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий. Приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций Уметь: разрабатывать и осуществлять мероприятия по поддержанию безопасных условий жизнедеятельности при возникновении чрезвычайных ситуаций Владеть: методами защиты персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, приемами оказания первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код	Наименование разделов, тем и видов работы	Очная форма				Заочная форма				*Код индикатора достижения компетенции
		Семестр	Часы			Курс/сессия	Часы			
			Лек	Лаб	СРС		Лек	Лаб	СРС	
1.0	Раздел 1. Научно-технические основы безопасности жизнедеятельности. Законодательные и правовые документы. Классификация опасных и вредных производственных факторов. Система управления охраной труда. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Приемы оказания первой помощи.	5				3/Установочная				ОПК-6.3, УК-8.1, УК-8.2
1.1	Основные положения законодательства об охране труда /Лек/	5	2			3/Установочная	1			ОПК-6.3, УК-8.1, УК-8.2
1.2	Опасные и вредные производственные факторы /Лек/	5	2			3/Установочная	1			УК-8.1
1.3	Определение сокращения продолжительности жизни человека при воздействии различных факторов /Лаб/	5		2		3/Установочная			2	УК-8.1
1.4	Загазованность воздуха производственной среды /Лаб/	5		2		3/Установочная			2	ОПК-6.3

1.5	Запыленность воздуха производственной среды/Лаб/	5		2		3/Установочная			2	ОПК-6.3
1.6	Безопасность в чрезвычайных ситуациях /Лек/	5	3			3/Установочная	1		10	УК-8.2
1.7	Оказание доврачебной медицинской помощи /Лаб/	5		2		3/Установочная		1	2	УК-8.2
1.8	Радиационная безопасность /Лаб/	5		2		3/Установочная			2	УК-8.2
1.9	РСЧС - Российская система обеспечения жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях /Ср/	5			4	3/Установочная		1	4	УК-8.2
1.10	Аварийные ситуации на железнодорожном транспорте, и общие сведения о спасательных и других работах /Ср/	5			2	3/Установочная			12	УК-8.2
1.11	Соблюдение правил и мер безопасности при перевозках опасных грузов /Ср/	5			3	3/Установочная			4	ОПК-6.3, УК-8.1, УК-8.2
2.0	Раздел 2. Электробезопасность и пожарная безопасность объектов	5			2.0	3/Установочная				ОПК-6.3, УК-8.1, УК-8.2
2.1	Электробезопасность/Лек/	5	2		2.1	3/Установочная	1			ОПК-6.3
2.2	Безопасность наладочных, сборочных, монтажных работ /Лек/	5	2		2.2	3/Установочная			2	ОПК-6.3
2.3	Пожарная безопасность /Лек/	5	2		2.3	3/Установочная			2	ОПК-6.3
2.4	Первичные средства пожаротушения /Лаб/	5		2	2.4	3/Установочная		1	2	ОПК-6.3
2.5	Пожарные извещатели /Лаб/	5		2	2.5	3/Установочная			2	ОПК-6.3, УК-8.2
2.6	Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы /Лаб/	5		2	2.6	3/Установочная			2	ОПК-6.3, УК-8.1, УК-8.2
2.7	Защитное заземление /Лаб/	5		2	2.7	3/Установочная				ОПК-6.3, УК-8.2
2.8	Электромагнитные поля промышленного и радиочастотного диапазонов /Ср/	5			2.8	3/Установочная			2	ОПК-6.3, УК-8.2
2.9	Электромагнитные поля СВЧ-диапазона /Ср/	5			2.9	3/Установочная			2	ОПК-6.3, УК-8.2

3.0	Раздел 3. Параметры микроклимата, освещения, шума, вибрации, неионизирующего излучения на объектах	5			3.0	3/Установочная				ОПК-6.3, УК-8.1, УК-8.2
3.1	Физические опасные и вредные производственные факторы /Лек/	5	2		3.1	3/Установочная	1	1		УК-8.1
3.2	Психофизиологические опасные и вредные факторы /Лек/	5	2		3.2	3/Установочная	1		2	УК-8.1
3.3	Микроклимат производственной среды /Лаб/	5		2	3.3	3/Установочная			2	ОПК-6.3, УК-8.1
3.4	Освещенность производственных помещений /Лаб/	5		2	3.4	3/Установочная			2	УК-8.1
3.5	Производственная вибрация /Лаб/	5		2	3.5	3/Установочная			2	УК-8.1
3.6	Производственный шум /Лаб/	5		2	3.6	3/Установочная			2	УК-8.1, УК-8.2
3.7	Электростатические поля /Ср/	5			3.7	3/Установочная			2	УК-8.1
3.8	Аэроионы в производственной среде /Ср/	5			3.8	3/Установочная			2	УК-8.1
4.0	Раздел 4. Специальная оценка условий труда. Средства индивидуальной и коллективной защиты. Обеспечение безопасных условий труда									ОПК-6.3, УК-8.1, УК-8.2
4.1	Химические опасные и вредные производственные факторы /Лаб/	5		1		3/Установочная				УК-8.1, УК-8.2
4.2	Убежища и противорадиационные укрытия /Лаб/	5		2		3/Установочная		1		УК-8.1, УК-8.2
4.3	Специальная оценка условий труда /Лаб/	5		2		3/Установочная			2	ОПК-6.3
4.4	Способы защиты населения от оружия массового поражения. /Лаб/	5		1		3/Установочная				УК-8.1, УК-8.2
4.5	Потенциально опасные объекты/Лаб/	5		1		3/Установочная		1	2	УК-8.1, УК-8.2
4.6	Расчет глубины зоны заражения при разливе СДЯВ – сильнодействующего ядовитого вещества /Лаб/	5		1		3/Установочная				УК-8.1, УК-8.2
4.7	Средства защиты работающих /Ср/	5			2	3/Установочная			4	ОПК-6.3

4.8	Расчет механической вентиляции /Ср/	5		2	3/Установочная			2	ОПК-6.3
	Итого		17	34	21		6	6	78

**5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине: оформлен в виде приложения № 1 к рабочей программе дисциплины и размещен в электронной информационно-образовательной среде Университета, доступной обучающемуся через его личный кабинет

**6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ДИСЦИПЛИНЫ**

6.1 Учебная литература

6.1.1 Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
6.1.1.1	Холостов Е.И. Прохоров О.Г.	Безопасность жизнедеятельности: учебник http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=135037	М.: Дашков и Ко, 2013. - 453 с	100% онлайн
6.1.1.2	Арустамов Э.А. Волощенко А.Е. Гуськов Г.В.	Безопасность жизнедеятельности: учебник http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=375807	М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2015. – 448с.	100% онлайн

6.1.2 Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
6.1.2.1	Плошкин, В.В.	Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие для вузов. Ч.1. http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271548	Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - Ч. 1. - 380 с.	100% онлайн
6.1.2.2	Плошкин, В.В.	Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие для вузов.Ч.2. http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271483	Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - Ч. 2. – 404 с.	100% онлайн
6.1.2.3	Карнаух Н.Н.	Охрана труда: учебник	М.: Юрайт, 2013	15

6.1.3 Учебно-методические разработки (в т. ч. для самостоятельной работы обучающихся)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания/ Личный кабинет обучающегося	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
6.1.3.1	Машуков А.А.	Презентация в формате MS PowerPoint	Личный кабинет обучающегося	100% онлайн

6.2 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

6.2.1	Машуков А.А. Электронный курс по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности». http://sdo.iriit/moodle/			
-------	---	--	--	--

6.3 Программное обеспечение и информационные справочные системы

6.3.1 Базовое программное обеспечение

6.3.1.1	ОС Microsoft Windows 7 Professional, количество – 100, лицензия № 49379844			
---------	--	--	--	--

6.3.1.2	Офисный пакет Microsoft Office 2010, количество – 155, лицензия № 48288083; Libre Office v. 5.2, свободно распространяемое ПО, https://ru.libreoffice.org
6.3.2 Специализированное программное обеспечение	
6.3.2.1	Не предусмотрено
6.3.3 Информационные справочные системы	
6.3.3.1	КонсультантПлюс : справочно-правовая система [Электронный ресурс] в локальной сети науч.-техн. б-ки ИрГУПС. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/
6.4 Правовые и нормативные документы	
6.4.1	Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.2.4.3359-16
6.4.2	Трудовой кодекс РФ
6.4.3	СП 52.13330.2016. Свод правил. Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95*

7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	
1	Корпуса А, Б, В, Г, Д, Е ИрГУПС находятся по адресу г. Иркутск, ул. Чернышевского, д. 15; корпус Л – по адресу г. Иркутск, ул. Лермонтова, д.80.
2	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых проектов, работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения (ноутбук, проектор, экран), служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа имеются учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты, таблицы), обеспечивающие тематические иллюстрации содержания дисциплины. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – А-521
3	Д-315 – компьютерный класс кафедры «ТБ» с оснащением: 1) компьютеры и программное обеспечение: 14 студенческих компьютеров PBM Intel 1155 Corei3-2100 с установленным программным обеспечением, 12 мониторов LG Flatron E2341T, 1-Samsung LS 24C350, 1-LOC I2367Fm; 2) мебель офисная – 19 столов и стульев
4	Учебная лаборатория «Охрана труда» - Д-310. Компьютер, проектор для показа презентаций
5	Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС. Помещения для самостоятельной работы обучающихся: – читальные залы; – учебные залы вычислительной техники А-401, А-509, А-513, А-516, Д-501, Д-503, Д-505, Д-507

8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	
Вид учебной деятельности	Организация учебной деятельности обучающегося
Лекция	<p>Лекция – вид аудиторных учебных занятий. Лекция: закладывает основы научных знаний в систематизированной, последовательной, обобщенной форме; раскрывает состояние и перспективы развития соответствующей области науки и техники; концентрирует внимание обучающихся на наиболее сложных, узловых вопросах; стимулирует познавательную активность обучающихся.</p> <p>Во время лекционных занятий обучающийся должен уметь сконцентрировать внимание на изучаемых проблемах и включить в работу все виды памяти: словесную, образную и моторно-двигательную. Для этого весь материал, излагаемый преподавателем, обучающемуся необходимо конспектировать. В конспект рекомендуется выписывать определения, формулировки, формулы и т.п. На полях конспекта следует пометить вопросы, выделенные обучающимся для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в виде формул, рекомендуется в конспекте подчеркивать или обводить рамкой, чтобы лучше запомнились. Полезно составить краткий справочник, содержащий определения важнейших понятий и наиболее часто употребляемые формулы дисциплины. К каждой лекции следует разобрать материал предыдущей лекции. Изучая материал по учебнику или конспекту лекций, следует переходить к следующему вопросу только в том случае, когда хорошо усвоен предыдущий вопрос. При этом необходимо воспроизводить на бумаге все рассуждения, как имеющиеся в</p>

	<p>учебнике или конспекте, так и пропущенные в силу их простоты. Ряд вопросов дисциплины может быть вынесен на самостоятельное изучение. Такое задание требует оперативного выполнения. В конспекте лекций необходимо оставить место для освещения упомянутых вопросов. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, то необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии</p>
Лабораторная работа	<p>Лабораторная работа – вид аудиторных учебных занятий, целенаправленная форма организации учебного процесса, при реализации которой обучающиеся по заданию и под руководством преподавателя выполняют лабораторные работы. Лабораторные работы направлены на углубление научно-теоретических знаний и овладение определенными методами работы, в процессе которых вырабатываются умения и навыки выполнения тех или иных учебных действий в данной сфере науки. Лабораторные работы развивают научное мышление и речь, позволяют проверить знания обучающихся, выступают как средства оперативной обратной связи; цель лабораторных занятий – углублять, расширять, детализировать знания, полученные на лекции, в обобщенной форме и содействовать выработке навыков профессиональной деятельности.</p> <p>На лабораторных занятиях подробно рассматриваются основные вопросы дисциплины, разбираются основные типы задач. К каждому занятию следует заранее самостоятельно выполнить домашнее задание и выучить лекционный материал к следующей теме. Систематическое выполнение домашних заданий обязательно и является важным фактором, способствующим успешному усвоению дисциплины.</p> <p>Особое внимание следует обращать на определение основных понятий дисциплины. Обучающийся должен подробно разбирать примеры, которые поясняют понятия</p>
Самостоятельная работа	<p>Обучение по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» предусматривает активную самостоятельную работу обучающегося. На самостоятельную работу отводится 21 час.</p> <p>В разделе 4 рабочей программы, который называется «Структура и содержание дисциплины», все часы самостоятельной работы расписаны по темам и вопросам. В разделе 6 указана необходимая учебная литература. Обучающийся изучает учебный материал, разбирает примеры и решает разноуровневые задачи в рамках выполнения домашних заданий. При выполнении домашних заданий обучающемуся следует обратиться к задачам, решенным на предыдущих практических занятиях, решенным домашним работам, а также к примерам, приводимым лектором. Если этого будет недостаточно для выполнения всей работы можно дополнительно воспользоваться учебными пособиями, приведенными в разделе 6.1 «Учебная литература». Если, несмотря на изученный материал, задание выполнить не удается, то в обязательном порядке необходимо посетить консультацию преподавателя, ведущего практические занятия, и/или консультацию лектора</p>
<p>Комплекс учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины (модуля), размещен в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет</p>	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО ИрГУПС)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**для проведения текущего контроля успеваемости
и промежуточной аттестации по дисциплине
Б1.О.04 «Безопасность жизнедеятельности»**

Приложение № 1 к рабочей программе

Специальность – 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Специализация – Грузовые вагоны

ИРКУТСК

1. Общие положения

Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы.

Фонды оценочных средств предназначены для использования обучающимися, преподавателями, администрацией Университета, а так же сторонними образовательными организациями для оценивания качества освоения образовательной программы и уровня сформированности компетенций у обучающихся.

В соответствии с требованиями действующего законодательства в сфере образования, оценочные средства представляются в виде ФОС для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю), практике. С учетом действующего в Университете Положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (высшее образование – бакалавриат, специалитет, магистратура), в состав ФОС для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), практике включаются оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся.

Задачами ФОС являются:

- оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины (модуля) или прохождения практики;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс;
- самоподготовка и самоконтроль обучающихся в процессе обучения.

Фонд оценочных средств, сформирован на основе ключевых принципов оценивания: валидность, надежность, объективность, эффективность.

Для оценки уровня сформированности компетенций используется трехуровневая система:

- минимальный уровень освоения, обязательный для всех обучающихся по завершению освоения ОПОП; дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;
- базовый уровень освоения, превышение минимальных характеристик сформированности компетенций; позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;
- высокий уровень освоения, максимально возможная выраженность характеристик компетенций; предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования.

Показатели оценивания компетенций, критерии оценки

Дисциплина Б1.О.04 «Безопасность жизнедеятельности» участвует в формировании компетенций:

ОПК-6. Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов

УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

Программа контрольно-оценочных мероприятий

очная форма обучения

№	Неделя	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля (понятие/тем/раздел и т.д. дисциплины)	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
5 семестр					
1	1-4	Текущий контроль	Тема: «Научно-технические основы безопасности жизнедеятельности. Законодательные и правовые документы. Классификация опасных и вредных производственных факторов. Система управления охраной труда. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Приемы оказания первой помощи»	ОПК-6.3, УК-8.1, УК-8.2	Дискуссия Защита лабораторных работ
2	5-7	Текущий контроль	Тема: «Электробезопасность и пожарная безопасность объектов»	ОПК-6.3, УК-8.1, УК-8.2	Дискуссия Защита лабораторных работ
3	8-12	Текущий контроль	Тема: «Параметры микроклимата, освещения, шума, вибрации, неионизирующего излучения на объектах»	ОПК-6.3, УК-8.1, УК-8.2	Дискуссия Защита лабораторных работ
4	12-16	Текущий контроль	Тема: «Специальная оценка условий труда. Средства индивидуальной и коллективной защиты. Обеспечение безопасных условий труда»	ОПК-6.3, УК-8.1, УК-8.2	Дискуссия Защита лабораторных работ
5	17	Промежуточная аттестация – экзамен	Разделы: 1-4	ОПК-6.3, УК-8.1, УК-8.2	Собеседование (устно)

*Форма проведения контрольно-оценочного мероприятия: устно, письменно, компьютерные технологии.

Программа контрольно-оценочных мероприятий

заочная форма обучения

№	Неделя	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля (понятие/тем/раздел и т.д. дисциплины)	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
Курс 3, сессия установочная					
1		Текущий контроль	Тема: «Научно-технические основы безопасности жизнедеятельности. Законодательные и правовые документы. Классификация опасных и вредных производственных факторов. Система управления охраной труда. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Приемы оказания первой помощи»	ОПК-6.3, УК-8.1, УК-8.2	Дискуссия Защита лабораторных работ

2	Текущий контроль	Тема: «Электробезопасность и пожарная безопасность объектов»	ОПК-6.3, УК-8.1, УК-8.2	Дискуссия Защита лабораторных работ
3	Текущий контроль	Тема: «Параметры микроклимата, освещения, шума, вибрации, неионизирующего излучения на объектах»	ОПК-6.3, УК-8.1, УК-8.2	Дискуссия Защита лабораторных работ
4	Текущий контроль	Тема: «Специальная оценка условий труда. Средства индивидуальной и коллективной защиты. Обеспечение безопасных условий труда»	ОПК-6.3, УК-8.1, УК-8.2	Дискуссия Защита лабораторных работ
5	Промежуточная аттестация – экзамен	Разделы: 1-4	ОПК-6.3, УК-8.1, УК-8.2	Собеседование (устно)

*Форма проведения контрольно-оценочного мероприятия: устно, письменно, компьютерные технологии.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования. Описание шкал оценивания

Контроль качества освоения дисциплины включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия достижений обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

Текущий контроль успеваемости – основной вид систематической проверки знаний, умений, навыков обучающихся. Задача текущего контроля – оперативное и регулярное управление учебной деятельностью обучающихся на основе обратной связи и корректировки.

Для оценивания результатов обучения используется четырех балльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и двухбалльная шкала: «зачтено», «не зачтено».

Перечень оценочных средств, используемых для оценивания компетенций на различных этапах их формирования, а так же краткая характеристика этих средств приведены в таблице

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Защита лабораторной работы	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной задачи, самостоятельно применять стандартные методы решения поставленной задачи с использованием имеющейся лабораторной базы, проводить анализ полученного результата работы. Может быть использовано для оценки умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Темы лабораторных работ и требования к их защите
2	Экзамен	Средство, позволяющее оценить знания, умения, навыков и (или) опыта деятельности обучающегося по дисциплине. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Перечень теоретических вопросов к экзамену

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Контроль качества освоения дисциплины включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия достижений обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

Текущий контроль успеваемости – основной вид систематической проверки знаний, умений, навыков обучающихся. Задача текущего контроля – оперативное и регулярное управление учебной деятельностью обучающихся на основе обратной связи и корректировки. Результаты оценивания учитываются в виде средней оценки при проведении промежуточной аттестации.

Для оценивания результатов обучения используется четырехбалльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Перечень оценочных средств, используемых для оценивания компетенций на различных этапах их формирования, а так же краткая характеристика этих средств приведены в таблице

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Защита лабораторной работы	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной задачи, самостоятельно применять стандартные методы решения поставленной задачи с использованием имеющейся лабораторной базы, проводить анализ полученного результата работы. Может быть использовано для оценки умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Темы лабораторных работ и требования к их защите
2	Экзамен	Средство, позволяющее оценить знания, умения, навыков и (или) опыта деятельности обучающегося по дисциплине. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Перечень теоретических вопросов и практических заданий (билетов) к экзамену

Критерии и шкалы оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме зачета и экзамена, а также шкала для оценивания уровня освоения компетенций

Шкалы оценивания		Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
«отлично»	«зачтено»	Обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы. Показал отличные знания в рамках учебного материала. Правильно выполнил практические задания. Показал отличные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы	Высокий
«хорошо»		Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал хорошие знания в рамках учебного материала. С небольшими неточностями выполнил практические задания. Показал хорошие умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов	Базовый
«удовлетворительно»		Обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. С существенными неточностями выполнил практические задания. Показал удовлетворительные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы	Минимальный
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Обучающийся при ответе на теоретические вопросы и при выполнении практических заданий продемонстрировал недостаточный уровень знаний и	Компетенции не сформированы

		умений при решении задач в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов	
--	--	--	--

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Собеседование

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	В ответе обучающегося отражены основные концепции и теории по данному вопросу, проведен их критический анализ и сопоставление, описанные теоретические положения иллюстрируются практическими примерами и экспериментальными данными. Обучающимся формулируется и обосновывается собственная точка зрения на заявленные проблемы, материал излагается профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов
«хорошо»	В ответе обучающегося описываются и сравниваются основные современные концепции и теории по данному вопросу, описанные теоретические положения иллюстрируются практическими примерами, обучающимся формулируется собственная точка зрения на заявленные проблемы, однако он испытывает затруднения в ее аргументации. Материал излагается профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов
«удовлетворительно»	В ответе обучающегося отражены лишь некоторые современные концепции и теории по данному вопросу, анализ и сопоставление этих теорий не проводится. Обучающийся испытывает значительные затруднения при иллюстрации теоретических положений практическими примерами. У обучающегося отсутствует собственная точка зрения на заявленные проблемы. Материал излагается профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов
«неудовлетворительно»	<p>Ответ обучающегося не отражает современные концепции и теории по данному вопросу. Обучающийся не может привести практических примеров. Материал излагается «житейским» языком, не используются понятия и термины соответствующей научной области.</p> <p>Ответ отражает систему «житейских» представлений обучающегося на заявленную проблему, обучающийся не может назвать ни одной научной теории, не дает определения базовым понятиям</p>

Защита лабораторной работы

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«зачтено»	Лабораторная работа выполнена в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет без замечаний.
	Лабораторная работа выполнена обучающимся в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающийся работал полностью самостоятельно; показал необходимые для проведения работы теоретические знания, практические умения и навыки. Работа (отчет) оформлена аккуратно, в наиболее оптимальной для фиксации результатов форме
	Лабораторная работа выполнена в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет с небольшими недочетами. Лабораторная работа выполнена обучающимся в полном объеме и самостоятельно. Допущены отклонения от необходимой последовательности выполнения, не влияющие на правильность конечного результата. Работа показывает знание обучающимся основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы. Допущены неточности и небрежность в оформлении результатов работы (отчета)
«не зачтено»	Лабораторная работа выполнена с задержкой, письменный отчет с недочетами. Лабораторная работа выполняется и оформляется обучающимся при посторонней помощи. На выполнение работы затрачивается много времени. Обучающийся показывает знания теоретического материала, но испытывает затруднение при самостоятельной работе с источниками знаний или приборами
	Лабораторная работа не выполнена, письменный отчет не представлен. Результаты, полученные обучающимся не позволяют сделать правильных выводов и

полностью расходятся с поставленной целью. Показывается плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений. Лабораторная работа не выполнена, у учащегося отсутствуют необходимые для проведения работы теоретические знания, практические умения и навыки

3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1. Перечень лабораторных работ и вопросов к защите (для оценки умений и навыков)

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОПК-8, ПК-1

Лабораторная работа № 1. Исследование параметров микроклимата

Цель работы: исследование микроклимата на рабочих местах, определение соответствия условий труда нормам.

Контрольные вопросы

1. Какими документами регламентируется микроклимат на рабочих местах?
2. Какие параметры нормируются на рабочих местах?
3. Что такое постоянное рабочее место и рабочая зона?
4. Что такое относительная, абсолютная и максимальная влажность?
5. Какие категории работ по тяжести вы знаете?
6. Что такое теплый и холодный период года?
7. Какими приборами измеряют метеорологические параметры окружающей среды?
8. Какие условия труда называют допустимыми и оптимальными?
9. Что означает индекс тепловой нагрузки среды?

Лабораторная работа № 2.

Исследование производственного шума и методы борьбы с ним

Цель работы: изучить основные сведения о шуме, ознакомиться с нормативными требованиями к производственному шуму, произвести измерения шума.

Контрольные вопросы

1. Что такое шум?
2. Что такое ПДУ и допустимый уровень шума?
3. Классификация шума (в соответствии с СанПиН 2.2.4.3359-16):
 - по характеру спектра;
 - по временным характеристикам.
4. Нормируемые показатели и ПДУ шума на рабочих местах.
5. Для чего используются уровни звукового давления в октавных полосах частот?
6. Мероприятия по минимизации возможных негативных последствий воздействия шума.
7. Измерение шума (привести результаты).

Лабораторная работа № 3. Исследование параметров вибрации.

Цель работы: изучить основные сведения о вибрации, ознакомиться с нормативными требованиями к производственной вибрации, произвести измерения вибрации.

Контрольные вопросы

1. Что такое вибрация?
2. Классификация вибрации (в соответствии с СанПиН 2.2.4.3359-16):

- по способу передачи на человека;
 - по источнику возникновения;
 - по месту действия (для вибрации 3 категории).
3. Нормируемые показатели вибрации на рабочих местах.
 4. Для чего используются уровни вибрации в октавных полосах частот?
 5. Измерение вибрации (привести результаты).

Лабораторная работа № 4. Электромагнитные поля на рабочих местах

Цель работы: изучение нормативных требований к электромагнитным полям на рабочих местах в соответствии с СанПиН 2.2.4.3359-16; замеры напряженности электрического и магнитного поля на рабочих местах пользователей персональных компьютеров.

Контрольные вопросы

1. Нормируемые показатели и параметры:
 - электростатического поля;
 - постоянного магнитного поля;
 - электрических полей промышленной частоты (50 Гц);
 - магнитных полей промышленной частоты (50 Гц);
 - электромагнитных полей диапазона частот 10 кГц - 30 кГц;
 - электромагнитных полей диапазона частот ≥ 30 кГц - 300 ГГц.
2. ПДУ ЭП промышленной частоты. Определение допустимого времени пребывания в ЭП.
3. Требования к организации и проведению контроля уровней ЭМП частотой 50 Гц (зоны контроля, расстояния, на которых производятся замеры)
4. Требования к организации и проведению контроля уровней ЭМП на рабочих местах пользователей ПК
5. ПДУ ЭМП пользователей ПК. Результаты замеров. Выводы по замерам.

Лабораторная работа № 5-6.

Исследование освещенности производственных помещений

Исследование электрических источников света

Цель работы; Получить практические навыки нормирования, оценки и измерений естественного и искусственного освещения в производственных помещениях.

Порядок выполнения работы

1. Изучить правила техники безопасности при выполнении работы
2. Получить допуск к выполнению работ.
3. Изучить устройство измерительных приборов.
4. Установить нормативные значения коэффициента естественной освещенности по СНиП 23-05-95.
5. Измерить освещенность в указанных точках, определить КЕО и сравнить полученные значения КЕО с нормативными для данной характеристики зрительной работы
6. Сделать выводы о достаточности естественного освещения и дать рекомендации по улучшению зрительной работы
7. Установить нормативные значения освещенности искусственным светом в соответствии со СНиП 23-05-95.
8. Измерить фактическую освещенность, сравнить с нормами для данной характеристики зрительной работы
9. Сделать выводы о достаточности искусственного освещения и дать рекомендации по улучшению условий зрительной работы
10. Установить нормативные значения показателя ослепленности по СНиП 23-05-95.
 - 5.10. Произвести контроль слепящего действия источников света
 - 5.11. Сделать выводы о показателе ослепленности.
 - 5.12. Установить нормативные значения коэффициента пульсации.
 - 5.13. Произвести контроль коэффициента пульсации освещенности.

5.14. Сделать выводы о коэффициенте пульсации.

5.15. Измеренные и нормативные значения показателей занести в табл.

Ев	Ен	КЕО	КБО нор	Е	Енор	Р	Рнор	К _п	К _п нор

6. Содержание отчета и выводы по работе

Отчет по работе должен содержать:

- описание методики исследования освещенности и расчетные формулы;
- описание приборов, принципа их действия, схем;
- заполненные протоколы наблюдения по результатам исследования искусственного и естественного освещения.

Выводы по работе должны содержать:

- сопоставление фактического значения КЕО (по результатам исследования) с нормативными и заключение о возможности выполнения работы заданной точности;
- сопоставление измеренной искусственной освещенности с нормативной и заключение о возможности выполнения работы заданной степени точности;
- сопоставление показателя ослепленности с нормативным значением;
- сопоставление коэффициента пульсации с нормативным значением.

Контрольные вопросы

1. Основные светотехнические понятия, величины и единицы
2. Приборы для измерения освещения.
3. Нормирование естественного освещения.
4. Нормирование искусственного освещения.
5. Контроль искусственного освещения.
6. Контроль естественного освещения.

Лабораторная работа № 7. Исследование электробезопасности

Цель работы: изучить схемы трехфазных электрических сетей переменного тока 220/380 В 50 Гц; сделать выводы об опасности сетей с изолированной и с глухозаземленной нейтралью.

Контрольные вопросы

1. Действие электрического тока на организм человека
2. Сопротивление тела человека.
3. Схема электрической сети переменного тока 220/380 В 50 Гц с изолированной и с глухозаземленной нейтралью (зарисовать со стенда в Д-308).
4. Результаты замеров, выводы.

Лабораторная работа № 8. Исследование защитного заземления

Цель работы: овладеть методикой расчета и измерения заземляющих устройств.

Контрольные вопросы

1. Понятие защитного заземления.
2. Принцип действия защитного заземления.
3. Нормирование сопротивления заземления (на примере установок напряжением до 1000 В).
4. Схема выносного и контурного (зарисовать со стенда в Д-308) заземления.
5. Какие элементы используются в качестве вертикальных и горизонтальных заземлителей?
6. Что используется в качестве естественных заземлителей?
7. Что нельзя использовать в качестве естественных заземлителей?
8. От чего зависит сопротивление грунта? Когда рекомендуется измерять сопротивление заземляющих устройств?
9. Выполнить расчет контурного заземления для следующих условий:
 - в производственном помещении работает электрооборудование напряжением 220/380 В, полная мощность составляет 148 кВ·А;
 - сопротивление естественных заземлителей определяется замерами на стенде;
 - длина стержня 2,5 м, диаметр 12 мм;
 - соединительная полоса заглублена на 0,5 м;
 - грунт – суглинок;
 - периметр здания составляет 70 м;
 - расстояние между вертикальными заземлителями $K = 2L$;
 - толщина соединительной полосы 4 мм;
 - $\eta_{в.} = 0,66$, $\eta_{г.} = 0,36$.
10. Сделать вывод о соответствии заземления нормам.

Лабораторная работа № 9. Электробезопасность на железнодорожном транспорте

Цель работы: изучить конструкцию защитного и рабочего заземления на железнодорожном транспорте и требования электробезопасности на железнодорожных путях.

Посмотреть учебный фильм «Электробезопасность на железнодорожном транспорте. Защитное и рабочее заземление» и дать ответы на следующие вопросы:

1. На каких объектах железнодорожного транспорта применяется защитное заземление? Как оно выполняется конструктивно?
2. Что такое рабочее заземление? Где оно применяется на железнодорожном транспорте?
3. Конструктивное исполнение рабочего заземления. Маркировка.
4. Дефекты рабочего и защитного заземления.
5. Опасные ситуации поражение током при разрыве заземления и обрыве проводов контактной сети.
6. Действия при обнаружении разрыва заземления и обрыва проводов контактной сети.

Лабораторная работа № 10. Исследование средств электробезопасности

Цель работы:

- научиться пользоваться мегаомметром для измерения сопротивления изоляции электрооборудования;
- оценить опасность электрической сети по силе тока, проходящего через человека при его случайном прикосновении к фазе.
- изучить назначение, принцип действия, конструкции и основных технических характеристик устройств защитного отключения (УЗО).

Контрольные вопросы

1. Классификация изоляции.
2. От чего зависит сопротивление изоляции? Нормируемая величина сопротивления изоляции.
3. Схема измерения активного сопротивления изоляции сети мегаомметром.
4. Измерить сопротивление изоляции и рассчитать ток, проходящий через человека, для нормируемого и измеренного значения. Сделать заключение об опасности этих токов для человека.
5. Принцип действия УЗО.
6. Основные элементы УЗО.
7. Нормативные требования к УЗО.
8. Схема УЗО, реагирующего на потенциал корпуса.

Измерить время срабатывания УЗО, сравнить с нормативным.

Лабораторная работа № 11. Исследование радиационной безопасности

Цель работы: Обучение студентов самостоятельно определять мероприятия по защите населения при авариях АЭС; уметь проводить дозиметрический контроль на объектах железнодорожного транспорта; знать нормы радиационной безопасности и выбирать режим радиационной защиты.

Контрольные вопросы

1. Виды излучений?
2. Что называется внешним и внутренним облучением?
3. Единица измерения радиоактивности и доз излучения?
4. Сущность биологического действия ионизирующих излучений на живой организм?
5. Какие устанавливаются группы критических органов?

6. Что является источником радиоактивного заражения местности?
7. Какие устанавливаются степени лучевой болезни?
8. Категории радиационной безопасности?
9. Что такое период полураспада радионуклида?
10. Что называется транспортным индексом?
11. Типы упаковочных комплектов?
12. Сущность основных правил перевозок радиоактивных веществ железнодорожным транспортом?
13. Меры, принимаемые при крушениях и авариях с радиоактивными источниками?

Лабораторная работа № 12. Безопасность при работе грузоподъемных кранов

Цель работы: изучить основные требования к эксплуатации подъемных сооружений.

Контрольные вопросы

1. Нормативные документы по эксплуатации ПС.
2. Требования к работникам, непосредственно эксплуатирующим ПС.
3. Требования к перемещению грузов ПС.
4. Требования к кантованию грузов.
5. Что не разрешается при работе ПС?
6. Что указывается на табличках ПС?
7. Виды и сроки освидетельствования ТС.
8. Дефекты стальных грузовых канатов.

Лабораторная работа № 13. Специальная оценка условий труда

Цель работы: получить практические навыки аттестации рабочих мест по условиям труда на предприятиях.

Нормативной базой проведения специальной оценки условий труда (СОУТ) являются:

- 1) Трудовой кодекс Российской Федерации (Раздел X);
- 2) Федеральный закон от 28.12.13 № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда»;
- 3) Р 2.2.2006–05 Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда.

Контрольные вопросы

1. Основные понятия и нормативная база в области СОУТ. Сроки проведения СОУТ.
2. Использование результатов СОУТ.
3. СОУТ аналогичных рабочих мест
4. Гигиеническая оценка условий труда
5. Оценка травмоопасности рабочих мест
6. Оценка обеспеченности работников СИЗ
7. Оценка фактического состояния условий труда на рабочих местах
8. Оформление результатов СОУТ

Лабораторная работа № 14. Первичные средства пожаротушения»

Цель работы: Получить теоретические навыки для использования первичных средств пожаротушения для локализации пожара.

Контрольные вопросы.

1. Что относится к первичным средствам пожаротушения?
2. Определение необходимого количества первичных средств пожаротушения.
3. Классификация пожаров.
4. Классификация помещений и зданий по степени взрывопожароопасности
5. Что входит в состав пожарного щита?
6. Классификация огнетушителей по группам .
7. Огнетушащие вещества их краткая характеристика.

Лабораторная работа № 15. Исследование работы тепловых извещателей, извещателей дыма и пламени

Цель работы: получить практические навыки экспериментального определения реагирования пожарных извещателей УПС по времени воздействия тепловых и (или) дымовых признаков пожара.

Контрольные вопросы

1. Классификация пожарных извещателей пожара.
2. Назначение и тип автоматических тепловых пожарных извещателей.
3. Назначение и тип автоматических дымовых пожарных извещателей.
4. Принцип работы автоматических извещателей пламени.
5. Где устанавливаются ручные пожарные извещатели?

Лабораторная работа № 16. Определение температуры вспышки легковоспламеняющихся и горючих жидкостей

Цель работы: получить практические навыки экспериментального определения температуры вспышки на приборе ПВНЭ и выявление категории пожарной опасности производства.

Контрольные вопросы

1. Что называется температурой вспышки?
2. Для чего необходимо знать температуру вспышки?
3. Классификация горючих жидкостей по пожарной безопасности.
4. В чем повышенная опасность ЛВЖ по сравнению с ГЖ?
5. Как определяется температура вспышки в приборе ПВНЭ?
6. Как по температуре вспышки делятся жидкости на ЛВЖ и ГЖ?
7. Классификация взрывоопасных зон.
8. Классификация промышленных предприятий по пожарной опасности.

Лабораторная работа № 17. Расчет вместимости инженерно-технического оборудования и защитных свойств убежища

Цель работы: изучить основные сведения об убежищах, провести расчет убежища по своему варианту.

Контрольные вопросы

1. Основные принципы и способы защиты населения.
2. Понятие о зонах возможных разрушений и их влияние на выбор способов защиты.

3. Классификация защитных сооружений.
4. Что называется убежищем?
5. Какие требования предъявляются к убежищам?
6. Конструктивные и планировочные решения убежищ.
7. Что входит в состав инженерно-технического оборудования защитных сооружений?
8. Какие устанавливаются режимы вентиляции в ЗС?
9. Порядок приема в эксплуатацию и правила содержания ЗС.
10. Как используются защитные сооружения для народнохозяйственных нужд?
11. Как определяется вместимость убежища?
12. Какое фильтровентиляционное оборудование устанавливается в ЗС?
13. Как обеспечивается водоснабжение в ЗС?
14. Какой температурно-влажностный режим должен поддерживаться в убежище ?
15. Как рассчитывается коэффициент защиты (ослабления) убежищ?

Лабораторная работа № 18. Оказание первой медицинской помощи

Цель работы: выработать у студентов устойчивый динамический стереотип навыков, обязательных для успешного проведения приемов оживления человека при внезапной остановке сердца в результате производственной травмы, поражения электрическим током, несчастного случая на производстве, отравления, тяжелого заболевания сердечно-сосудистой системы и т.п.

Контрольные вопросы

1. Методы искусственной вентиляции легких.
2. Как проводится восстановление проходимости дыхательных путей?
3. В каких случаях проводится доврачебная медицинская помощь?
4. Как отличить потерю сознания от смерти?
5. Признаки жизни пострадавшего.
6. В каких случаях оказание помощи бессмысленно?
7. Для чего проводится реанимация?
8. Что означает терминальное состояние организма?
9. В какой последовательности осуществляется оживление пострадавшего?

3.2. Перечень теоретических вопросов к экзамену (для оценки знаний)

1. Основные понятия в БЖД (охрана труда, пожарная и промышленная безопасность).
Право человека на жизнь и труд в условиях безопасности и гигиены
2. Законодательство в сфере безопасности (охрана труда, пожарная и промышленная безопасность)
3. Права и обязанности работников в области охраны труда
4. Технические регламенты и стандарты в сфере безопасности
5. Нормативные и методические документы в области гигиены труда
6. Ответственность за нарушение правил охраны труда: дисциплинарная, административная, уголовная и гражданско-правовая (материальная)
7. Правила и инструкции по охране труда
8. Инструктажи работников по охране труда
9. Классификация опасных и вредных факторов
10. Классификация условий труда
11. Управление охраной труда и промышленной безопасностью на железнодорожном транспорте

12. Комплексная система оценки состояния охраны труда на предприятии (КСОТ-П)
13. Тяжесть и напряженность труда
14. Режимы труда и отдыха
15. Система терморегуляции и теплообмен человека с окружающей средой
16. Нормирование параметров микроклимата
17. Отопление, кондиционирование и вентиляция
18. Вредные вещества на производстве
19. Нормирование вредных веществ в воздухе рабочей зоны
20. Уменьшение действия вредных веществ
21. Основные понятия в освещенности и единицы измерения световой среды
22. Нормирование естественного и искусственного освещения
23. Электрические источники света. Системы освещения
24. Методы расчета освещения
25. Классификация шума. Нормирование параметров шума
26. Действие шума на организм человека. Защита от шума
27. Классификация вибрации. Нормирование параметров вибрации
28. Действие вибрации на организм человека. Виброзащита
29. Нормирование параметров электромагнитных полей
30. Действие электромагнитных полей (ЭМП) на организм человека. Защита от ЭМП
31. Опасные ситуации поражения током. Действие тока на организм человека.
32. Средства электробезопасности
33. Организация безопасной эксплуатации электроустановок
34. Требования безопасности при эксплуатации грузоподъемных кранов
35. Пожарная опасность веществ и производств
36. Средства и методы тушения пожаров
37. Расследование несчастных случаев
38. Классификация чрезвычайных ситуаций
39. Система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в РФ и на железнодорожном транспорте

4 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

В таблице приведены описания процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий и процедур оценивания результатов обучения с помощью спланированных оценочных средств в соответствии с рабочей программой дисциплины

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Собеседование	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Защита лабораторной работы	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения

Для организации и проведения промежуточной аттестации в форме экзамена составляется перечень теоретических вопросов к экзамену для оценки знаний, необходимый для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Перечень теоретических вопросов к экзамену обучающиеся получают в начале семестра через электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС (личный кабинет обучающегося).

Описание процедур проведения промежуточной аттестации в форме экзамена и оценивания результатов обучения

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится путем устного собеседования по билетам. Билеты составлены таким образом, что в каждый из них включал в себя теоретические вопросы и практические задания.


Билет содержит: три теоретических вопроса для оценки знаний. Теоретические вопросы выбираются из перечня вопросов к экзамену.

Распределение теоретических вопросов и практических заданий по экзаменационным билетам находится в закрытом для обучающихся доступе. Разработанный комплект билетов (25-30 билетов) не выставляется в электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС, а хранится на кафедре-разработчике ФОС на бумажном носителе в составе ФОС по дисциплине.

На экзамене обучающийся берет билет, для подготовки ответа на экзаменационный билет обучающемуся отводится время в пределах 45 минут. В процессе ответа обучающегося на вопросы и задания билета, преподаватель может задавать дополнительные вопросы.

Каждый вопрос/задание билета оценивается по четырехбалльной системе, а далее вычисляется среднее арифметическое оценок, полученных за каждый вопрос/задание. Среднее арифметическое оценок округляется до целого по правилам округления.

Образец экзаменационного билета

 <p>2019-2020 учебный год</p>	<p>ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1</p> <p>по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» _____ семестр</p>	<p>Утверждаю:</p> <p>Зав. кафедрой «ТБ» ИрГУПС Руш Е.А.</p> <p>_____</p> <p>(подпись)</p>
<ol style="list-style-type: none">1. Основные понятия в БЖД (охрана труда, пожарная и промышленная безопасность). Право человека на жизнь и труд в условиях безопасности и гигиены.2. Режимы труда и отдыха.3. Классификация вибрации. Нормирование параметров вибрации.		

