ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

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

УТВЕРЖДЕНА
приказом и.о. ректора
от «07» июня 2021 г. № 79

Б1.О.41 Охрана труда на железнодорожном транспорте

рабочая программа дисциплины

Специальность/направление подготовки – 20.03.01 Техносферная безопасность
Специализация/профиль – Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация выпускника – Бакалавр
Форма и срок обучения – очная форма 4 года
Кафедра-разработчик программы – Техносферная безопасность

Общая трудоемкость в з.е. – 4
Часов по учебному плану (УП) – 144
В том числе в форме практической подготовки (ПП) – 12
(очная)

Формы промежуточной аттестации
очная форма обучения:
экзамен 8 семестр, курсовая работа 8 семестр

Очная форма обучения **Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр	8	**Итого**
Вид занятий	Часов по УП	**Часов по УП**
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий/ в т.ч. в форме ПП*	48/12	**48/12**
– лекции	24	**24**
– практические (семинарские)	24/12	**24/12**
– лабораторные		
Самостоятельная работа	60	**60**
Экзамен	36	**36**
Итого	144/12	**144/12**

* В форме ПП – в форме практической подготовки.

ИРКУТСК

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу
Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.
00920FD815CE68F8C4CA795540563D259C с 07.02.2024 05:46 по 02.05.2025 05:46 GMT+03:00
Подпись соответствует файлу документа

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, утвержденным Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25.05.2020 № 680.

Программу составил(и):
к.т.н., доцент, доцент, А.А. Машуков

Рабочая программа рассмотрена и одобрена для использования в учебном процессе на заседании кафедры «Техносферная безопасность», протокол от «4» июня 2021 г. № 13

Зав. кафедрой, д. т. н., профессор Е.А. Руш

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1 Цели дисциплины	
1	формирование представления о технологиях железнодорожного транспорта, о современном производстве и о применяемом в нем оборудовании
2	формирование представления об особенностях организации охраны труда на железнодорожном транспорте
1.2 Задачи дисциплины	
1	передача студентам теоретических основ и фундаментальных знаний в области охраны труда на железнодорожном транспорте
2	обучение умению применять полученные знания для решения прикладных задач охраны труда на предприятиях железнодорожного транспорта
3	развитие общего представления о современном состоянии технологий, применяемых на предприятиях железнодорожного транспорта

1.3 Цель воспитания и задачи воспитательной работы в рамках дисциплины

Научно-образовательное воспитание обучающихся

Цель научно-образовательного воспитания – создание условий для реализации научно-образовательного потенциала обучающихся в форме наставничества, тьюторства, научного творчества.
Цель достигается по мере решения в единстве следующих задач:
– формирование системного и критического мышления, мотивации к обучению, развитие интереса к творческой научной деятельности;
– создание в студенческой среде атмосферы взаимной требовательности к овладению знаниями, умениями и навыками;
– популяризация научных знаний среди обучающихся;
– содействие повышению привлекательности науки, поддержка научно-технического творчества;
– создание условий для получения обучающимися достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности в научных познаниях об устройстве мира и общества;
– совершенствование организации и планирования самостоятельной работы обучающихся как образовательной технологии формирования будущего специалиста путем индивидуальной познавательной и исследовательской деятельности

Профессионально-трудовое воспитание обучающихся

Цель профессионально-трудового воспитания – формирование у обучающихся осознанной профессиональной ориентации, понимания общественного смысла труда и значимости его для себя лично, ответственного, сознательного и творческого отношения к будущей деятельности, профессиональной этики, способности предвидеть изменения, которые могут возникнуть в профессиональной деятельности, и умению работать в изменённых, вновь созданных условиях труда.
Цель достигается по мере решения в единстве следующих задач:
– формирование сознательного отношения к выбранной профессии;
– воспитание чести, гордости, любви к профессии, сознательного отношения к профессиональному долгу, понимаемому как личная ответственность и обязанность;
– формирование психологии профессионала;
– формирование профессиональной культуры, этики профессионального общения;
– формирование социальной компетентности и другие задачи, связанные с имиджем профессии и авторитетом транспортной отрасли

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Блок/часть ОПОП	Блок 1. Дисциплины / Обязательная часть
2.1 Дисциплины и практики, на которых основывается изучение данной дисциплины	
1	Б1.О.24 Ноксология
2	Б1.О.25 Теория горения и взрыва
3	Б1.О.28 Надежность технических систем и техногенный риск
4	Б1.О.30 Производственная безопасность
5	Б1.О.31 Медико-биологические основы безопасности
6	Б1.О.32 Электробезопасность
7	Б1.О.35 Производственная санитария и гигиена труда
8	Б1.О.40 Экономика безопасности труда
9	Б1.В.ДВ.02.01 Организация производственной деятельности по охране труда
10	Б1.В.ДВ.04.01 Физиология труда
2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	
1	Б2.О.03(П) Производственная - эксплуатационная практика
2	Б2.О.04(Пд) Производственная - преддипломная практика
3	Б3.01(Д) Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
4	Б3.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ТРЕБОВАНИЯМИ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ		
Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора достижения компетенции**	**Планируемые результаты обучения**
ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности.	ОПК-3.1 Осуществляет профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области промышленной, пожарной безопасности и охраны труда	Знать:
		Уметь:
		Владеть:
ПК-2 Способен внедрять и обеспечивать функционирование системы управления охраной труда	ПК-2.1 Имеет навыки профессионального подхода к нормативному обеспечению системы управления охраной труда	Знать: - систему государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда, права и обязанности представителей государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда, обязанности работодателей при проведении государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда; - вопросы осуществления общественного контроля за состоянием условий и охраны труда, принципы взаимодействия с органами общественного контроля; - порядок проведения производственного контроля и специальной оценки условий труда; - виды несчастных случаев на производстве; несчастные случаи, подлежащие расследованию; - перечень материалов, собираемых при расследовании несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний
		Уметь: - применять методы осуществления контроля (наблюдение, анализ документов, опрос) и разрабатывать необходимый для этого инструментарий; - оценивать и избирать адекватные меры по устранению выявленных нарушений; - разрабатывать программу производственного контроля; - оформлять необходимую документацию при проведении оценки условий труда, в том числе декларацию соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда; - применять методы сбора информации об обстоятельствах несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, о состоянии условий труда и обеспеченности работников средствами индивидуальной защиты, другой информации, необходимой для расследования несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний
		Владеть: - осуществлением контроля за соблюдением требований нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, правильностью применения средств индивидуальной защиты, проведением профилактической работы по предупреждению несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, выполнением мероприятий, направленных на создание безопасных условий труда; - анализом и оценкой документов, связанных с приемкой и вводом в эксплуатацию, контролем производственных объектов, на предмет соответствия требованиям охраны труда; - подготовкой документов, связанных с проведением оценки условий труда и ее результатами;

		- организацией работы комиссии по расследованию несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний; - получением, изучением и представлением информации об обстоятельствах несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний
	ПК-2.2 Обеспечивает подготовку работников в области охраны труда	Знать: - ответственность за нарушение требований охраны труда (дисциплинарная, административная, гражданско-правовая, уголовная) и порядок привлечения к ответственности
		Уметь: - документально оформлять результаты контрольных мероприятий, предписания лицам, допустившим нарушения требований охраны труда; - разрабатывать программу производственного контроля; - анализировать причины несоблюдения требований охраны труда
		Владеть: - осуществлением контроля за соблюдением требований нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, правильностью применения средств индивидуальной защиты, проведением профилактической работы по предупреждению несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, выполнением мероприятий, направленных на создание безопасных условий труда; - анализом и оценкой документов, связанных с приемкой и вводом в эксплуатацию, контролем производственных объектов, на предмет соответствия требованиям охраны труда; - принятие мер по устранению нарушений требований охраны труда, в том числе по обращениям работников
	ПК-2.3 Способен осуществлять сбор, обработку и передачу информации по вопросам условий охраны труда	Знать: - каналы и пути получения информации о соблюдении требований охраны труда; - основные технологические процессы и режимы производства, оборудование и принципы его работы, применяемое в процессе производства сырье и материалы; - перечень материалов, собираемых при расследовании несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний
		Уметь: - применять методы осуществления контроля (наблюдение, анализ документов, опрос) и разрабатывать необходимый для этого инструментарий; - осуществлять сбор и анализ документов и информации об условиях труда; - оформлять необходимую документацию при проведении оценки условий труда, в том числе декларацию соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда; - анализировать информацию, делать заключения и выводы на основе оценки обстоятельств несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний
		Владеть: - осуществлением контроля за соблюдением требований нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, правильностью применения средств индивидуальной защиты, проведением профилактической работы по предупреждению несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, выполнением мероприятий, направленных на создание безопасных условий труда; - организацией работы комиссии по специальной оценке условий труда; - подготовкой документов, связанных с проведением оцен-

		ки условий труда и ее результатами; - подбором и предоставлением необходимой документации и информации по вопросам специальной оценки условий труда, соответствующие разъяснения в процессе проведения специальной оценки условий труда
ПК-3 Способен осуществлять мониторинг функционирования системы управления охраной труда	ПК-3.1 Обеспечивает контроль за соблюдением требований охраны труда	Знать: - виды, уровни и методы контроля за соблюдением требований охраны труда; - систему государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда, права и обязанности представителей государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда, обязанности работодателей при проведении государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда; - вопросы осуществления общественного контроля за состоянием условий и охраны труда, принципы взаимодействия с органами общественного контроля
		Уметь: - планировать мероприятия по контролю за соблюдением требований охраны труда; - взаимодействовать с комитетом (комиссией) по охране труда, уполномоченным по охране труда с целью повышения эффективности мероприятий по контролю за состоянием условий и охраны труда; - разрабатывать программу производственного контроля
		Владеть: - осуществлением контроля за соблюдением требований нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, правильностью применения средств индивидуальной защиты, проведением профилактической работы по предупреждению несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, выполнением мероприятий, направленных на создание безопасных условий труда; - планированием проведения производственного контроля и специальной оценки условий труда; – контролем исполнения перечня рекомендуемых мероприятий по улучшению условий труда, разработанного по результатам проведенной специальной оценки условий труда
	ПК-3.2 Обеспечивает контроль за состоянием условий труда на рабочих местах	Знать: - виды, уровни и методы контроля за соблюдением требований охраны труда; - систему государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда, права и обязанности представителей государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда, обязанности работодателей при проведении государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда; - вопросы осуществления общественного контроля за состоянием условий и охраны труда, принципы взаимодействия с органами общественного контроля
		Уметь: - планировать мероприятия по контролю за соблюдением требований охраны труда; - применять методы осуществления контроля (наблюдение, анализ документов, опрос) и разрабатывать необходимый для этого инструментарий; - документально оформлять результаты контрольных мероприятий, предписания лицам, допустившим нарушения требований охраны труда; - идентифицировать опасные и вредные производственные факторы, потенциально воздействующие на работников в процессе трудовой деятельности, производить оценку риска их воздействия
		Владеть:

		- осуществлением контроля за соблюдением требований нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, правильностью применения средств индивидуальной защиты, проведением профилактической работы по предупреждению несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, выполнением мероприятий, направленных на создание безопасных условий труда; - принятием мер по устранению нарушений требований охраны труда, в том числе по обращениям работников; - планированием проведения производственного контроля и специальной оценки условий труда; - контролем проведения оценки условий труда, рассмотрением ее результатов; - контролем исполнения перечня рекомендуемых мероприятий по улучшению условий труда, разработанного по результатам проведенной специальной оценки условий труда
	ПК-3.3 Обеспечивает расследование и учет несчастных случаев на производстве и учет профессиональных заболеваний	Знать: - систему государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда, права и обязанности представителей государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда, обязанности работодателей при проведении государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда; - ответственность за нарушение требований охраны труда (дисциплинарная, административная, гражданско-правовая, уголовная) и порядок привлечения к ответственности; - факторы производственной среды и трудового процесса, основные вопросы гигиенической оценки и классификации условий труда; - виды несчастных случаев на производстве; несчастные случаи, подлежащие расследованию; - виды профессиональных заболеваний; - порядок расследования несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний; - перечень материалов, собираемых при расследовании несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний
		Уметь: - взаимодействовать с комитетом (комиссией) по охране труда, уполномоченным по охране труда с целью повышения эффективности мероприятий по контролю за состоянием условий и охраны труда; - применять методы сбора информации об обстоятельствах несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, о состоянии условий труда и обеспеченности работников средствами индивидуальной защиты, другой информации, необходимой для расследования несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний; - анализировать информацию, делать заключения и выводы на основе оценки обстоятельств несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний; - выявлять и анализировать причины несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний и обосновывать необходимые мероприятия (меры) по предотвращению аналогичных происшествий; - оформлять материалы и заполнять формы документов при расследовании несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний
		Владеть: - осуществлением контроля за соблюдением требований нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, правильностью применения средств индивидуальной защиты, проведением профилактической работы по предупреждению несчастных случаев на произ-

		водстве и профессиональных заболеваний, выполнением мероприятий, направленных на создание безопасных условий труда; - принятием мер по устранению нарушений требований охраны труда, в том числе по обращениям работников; - организацией работы комиссии по специальной оценке условий труда; - получением, изучением и представлением информации об обстоятельствах несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний; - формированием документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, а также для страхового обеспечения пострадавших на производстве

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код	Наименование разделов, тем и видов работ	Очная форма					*Код индикатора достижения компетенции
		Семестр	Часы				
			Лек	Пр	Лаб	СР	
1.0	**Основные направления деятельности железнодорожной отрасли. Политика ОАО «РЖД» в области охраны труда.**						
1.1	Железнодорожный транспорт как отрасль хозяйства Структура железнодорожного транспорта	8	2				ОПК-3.1
1.2	Правовые основы деятельности железнодорожного транспорта	8	2				ОПК-3.1
2.0	**Организация охраны труда на предприятиях железнодорожного транспорта.**						
2.1	Политика железнодорожного транспорта в области охраны труда	8	2				ПК-2.1 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
2.2	Особенности организации охраны труда на железнодорожном транспорте	8	2				ПК-2.1 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
2.3	Новые методы организации охраны труда (практика в форме ПП)	8		4/2			ПК-2.1 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
3.0	**Охрана труда в различных хозяйствах железнодорожного транспорта.**						
3.1	Охрана труда в путевом хозяйстве	8	2				ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
3.2	Охрана труда в хозяйстве перевозок	8	2				ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
3.3	Охрана труда в грузовом хозяйстве	8	2				ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
3.4	Охрана труда в локомотивном хозяйстве	8	2	2			ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
3.5	Охрана труда в вагонном хозяйстве	8		2		10	ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
3.6	Охрана труда в пассажирском хозяйстве	8	2				ПК-2.3 ПК-3.1

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код	Наименование разделов, тем и видов работ	Очная форма					*Код индикатора достижения компетенции
		Семестр	Часы				
			Лек	Пр	Лаб	СР	
							ПК-3.2 ПК-3.3
3.7	Охрана труда в хозяйстве электроснабжения	8	2				ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
3.8	Охрана труда в хозяйстве сигнализации, централизации и блокировки	8	2				ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
3.9	Охрана труда в прочих хозяйствах	8	2				ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
4.0	**Охрана труда при выполнении различных видов работ на железнодорожном транспорте.**						
4.1	Охрана труда при маневровых работах	8		2		2	ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
4.2	Охрана труда при эксплуатации подъемных сооружений	8		2/2		8	ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
4.3	Охрана труда при работах на высоте	8		2/2		8	ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
4.4	Охрана труда при работе с инструментом и приспособлениями	8		4/2		12	ПК-2.1 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
4.5	Охрана труда при сварочных работах	8		2/2		10	ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
4.6	Охрана труда при окрасочных работах	8		2/2		6	ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
4.7	Охрана труда при неразрушающем контроле	8		2		4	ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
	Форма промежуточной аттестации – экзамен	8	36				ОПК-3.1 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
	Итого часов (без учёта часов на промежуточную аттестацию)		24	24/12		60	

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

	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн
6.1.1.1	Беляков, Г. И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в 2 т. Том 1 : учебник для вузов / Г. И. Беляков. — 3-е изд., пер. и доп. — Москва : Юрайт, 2020. — 404 с. — URL: https://urait.ru/bcode/450008 (дата обращения: 22.04.2024). — Текст : электронный.	Онлайн
6.1.1.2	Беляков, Г. И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в 2 т. Том 2 : учебник для вузов / Г. И. Беляков. — 3-е изд., пер. и доп. — Москва : Юрайт, 2020. — 352 с. — URL: https://urait.ru/bcode/450542 (дата обращения: 22.04.2024). — Текст : электронный.	Онлайн
6.1.1.3	Беляков, Г. И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в 3 т. Т. 3 : учебник для вузов / Г. И. Беляков. — 4-е изд., пер. и доп. — Москва : Юрайт, 2023. — 484 с. — URL: https://urait.ru/bcode/518991 (дата обращения: 22.04.2024). — Текст : электронный.	Онлайн
6.1.1.4	Машуков, А. А. Основы проектирования специальных технических средств по охране труда : учебное пособие / А. А. Машуков. — Иркутск : ИрГУПС, 2019. — 112 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/157944 (дата обращения: 15.04.2024). — Текст : электронный.	Онлайн

6.1.2 Дополнительная литература

	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн
6.1.2.1	Общий курс железных дорог : учебное пособие / . Хабаровск : ДВГУПС, 2020. - 115с. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/book/179430 (дата обращения: 19.04.2023)	Онлайн
6.1.2.2	Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для вузов / Г. И. Беляков. — 3-е изд., пер. и доп. — Москва : Юрайт, 2020. — 404 с. — URL: https://urait.ru/bcode/451138 (дата обращения: 22.04.2024). — Текст : электронный.	Онлайн
6.1.2.3	Михеева, Л.Л. ОП 09 Охрана труда : Методическое пособие / рец. Л. Н. Меринова. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 64 с. — URL: https://umczdt.ru/books/1228/251317/ (дата обращения: 26.04.2024). — Текст : электронный.	Онлайн

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

	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн
6.1.3.1	Машуков, А. А. Методические указания по изучению дисциплины Б1.О.41 Охрана труда на железнодорожном транспорте по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, профиль – Безопасность технологических процессов и производств / А. А. Машуков ; ИрГУПС. – Иркутск : ИрГУПС, 2021. – 34 с. - Текст: электронный. - URL: https://www.irgups.ru/eis/for_site/umkd_files/mu_11979_1486_2021_1_signed.pdf	Онлайн

6.2 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

6.3 Программное обеспечение и информационные справочные системы

6.3.1 Базовое программное обеспечение

6.3.1.1	Microsoft Windows Professional 10, государственный контракт от 20.07.2021 № 0334100010021000013-01
6.3.1.2	Microsoft Office Russian 2010, государственный контракт от 20.07.2021 № 0334100010021000013-01
6.3.1.3	FoxitReader, свободно распространяемое программное обеспечение http://free-software.com.ua/pdf-viewer/foxit-reader/
6.3.1.4	Adobe Acrobat Reader DC свободно распространяемое программное обеспечение

	https://get.adobe.com/ru/reader/enterprise/
6.3.1.5	Яндекс. Браузер. Прикладное программное обеспечение общего назначения, Офисные приложения, лицензия – свободно распространяемое программное обеспечение по лицензии BSD License
6.3.2 Специализированное программное обеспечение	
6.3.2.1	Не предусмотрено
6.3.3 Информационные справочные системы	
6.3.3.1	Не предусмотрены
6.4 Правовые и нормативные документы	
6.4.1	Не предусмотрены

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 ИрГУПС находится – по адресу г. Иркутск, ул. Лермонтова, д.80
2	Учебная аудитория Д-313 для проведения лекционных и практических занятий, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации. Основное оборудование: специализированная мебель, мультимедиапроектор, экран, (ноутбук переносной). Для проведения занятий имеются учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты).
3	Учебная аудитория Д-317 для проведения лекционных и практических занятий, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации. Основное оборудование: специализированная мебель
4	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; – помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – А-521

8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебной деятельности	Организация учебной деятельности обучающегося
Лекция	Лекция (от латинского «lection» – чтение) – 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. 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. На полях конспекта следует помечать вопросы, выделенные обучающимся для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в виде формул, рекомендуется в конспекте подчеркивать или обводить рамкой, чтобы лучше запоминались. Полезно составить краткий справочник, содержащий определения важнейших понятий лекции. К каждому занятию 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. 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 удается разобраться в материале, то необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии
Практическое занятие	Практическое занятие – вид аудиторных учебных занятий, целенаправленная форма организации учебного процесса, при реализации которой обучающиеся по заданию и под руководством преподавателя выполняют практические задания. Практические задания 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. Практические занятия развивают научное

	мышление и речь, позволяют проверить знания обучающихся, выступают как средства оперативной обратной связи; цель практических занятий – углублять, расширять, детализировать знания, полученные на лекции, в обобщенной форме и содействовать выработке навыков профессиональной деятельности. На практических занятиях подробно рассматриваются основные вопросы дисциплины, разбираются основные типы задач. К каждому практическому 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
Лабораторная работа	Основной целью лабораторных работ является теоретическое обоснование, наглядное и/или экспериментальное подтверждение и/или проверка существенных теоретических положений (законов, закономерностей) анализ существующих методик и методов их реализации и т.д. Они занимают преимущественное место при изучении дисциплин обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. Исходя из цели, содержанием лабораторных работ могут быть: - экспериментальная проверка формул, методик расчета; - проведение натурных измерений свойств, рабочих параметров, режимов работы при помощи лабораторного оборудования и/или стендов и макетов; - ознакомление, анализ и теоретические выкладки по устройству, принципу действия и способам обслуживания аппаратов, деталей машин, механизмов, процессов, протекающих в них при этом и т.д.; - наглядная графическая интерпретация чертежей, схем, объемных поверхностей и т.д., воспроизводимых с помощью специализированного программного обеспечения; - имитационное моделирование процессов, протекающих в сложных химических, физических, механических, электрических и пр. объектах; - наглядное представление о работе персонала конкретной организации или подразделения ОАО «РЖД» посредством моделирования штатных и внештатных ситуаций в виртуальных специализированных АРМ (автоматизированных рабочих мест); - установление и подтверждение закономерностей (путем сравнения проведенного эксперимента и рассчитанных значений) и т.д.; - ознакомление с методиками проведения экспериментов, наглядным устройством стенд-макетов и пр.; - установление свойств веществ, их качественных и количественных характеристик; - анализ различных характеристик процессов, в том числе производственных и иных процессов; - расчет параметров различных явлений и процессов, смоделировать которые не возможно в реальных условиях (например, чрезвычайные ситуации и пр.); - наблюдение развития явлений, процессов и др. Допускается иное содержание лабораторных работ, если это будет способствовать реализации целей и задач дисциплины и формированию соответствующих компетенций. По характеру выполняемых лабораторных работ возможны: - ознакомительные работы, используемые для закрепления изученного теоретического материалы; - аналитические работы, используемые для получения новой информации на основе формализованных методов; - творческие работы, ориентированные на самостоятельный выбор подходов решения задач. Прежде, чем приступить к лабораторным занятиям, обучающимся необходимо повторить теоретический материал по теме работы. Каждая лабораторная работа оснащена методическими указаниями, разработанными преподавателями, ведущими дисциплину
Самостоятельная работа	Обучение по дисциплине «Охрана труда на железнодорожном транспорте» предусматривает активную самостоятельную работу обучающегося. В разделе 4 рабочей программы, который называется «Структура и содержание дисциплины», все часы самостоятельной работы расписаны по темам и вопросам, а также указана необходимая учебная литература: обучающийся изучает учебный материал, разбирает примеры и решает разноуровневые задачи в рамках выполнения как общих домашних заданий, так и индивидуальных домашних заданий (ИДЗ) и других видов работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины. 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. Домашние задания, индивидуальные домашние задания и другие работы, преду-

	смотренные рабочей программой дисциплины должны быть выполнены обучающимся в установленные преподавателем сроки в соответствии с требованиями к оформлению текстовой и графической документации, сформулированным в Положении «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль»
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	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

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

УТВЕРЖДЕНА
приказ ректора
от «7» июня 2021 г. № 78

Б1.О.41 Охрана труда на железнодорожном транспорте

рабочая программа дисциплины

Направление подготовки – 20.03.01 Техносферная безопасность
Профиль – Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация выпускника – Бакалавр
Форма и срок обучения – 4 года очная форма
Кафедра-разработчик программы – Техносферная безопасность

Общая трудоемкость в з.е. 4
Часов по учебному плану (УП) 144
В том числе в форме практической подготовки (ПП) – 12

Формы промежуточной аттестации в семестрах
экзамен 8, курсовая работа 8

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	8	**Итого**
Число недель в семестре	12	
Вид занятий	Часов по УП	**Часов по УП**
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий/ в форме ПП*		
– лекции	24	24
– практические (семинарские)	24/12	24/12
– лабораторные		
Самостоятельная работа	**60**	**60**
Экзамен	**36**	**36**
Итого	**144**	**144**

* В форме ПП – в форме практической подготовки.

ИРКУТСК

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государ-

ственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, утверждённым приказом Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 680.

Программу составил:
доцент, к.т.н., доцент _____ А.А. Машуков

Рабочая программа рассмотрена и одобрена для использования в учебном процессе на заседании кафедры «Техносферная безопасность», протокол от «04» ___06___ 2021 г. № __

Заведующий кафедрой, д.т.н., профессор _____ Е.А. Руш

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ
1.1 Цели дисциплины

1	формирование представления о технологиях железнодорожного транспорта, о современном производстве и о применяемом в нем оборудовании
2	формирование представления об особенностях организации охраны труда на железнодорожном транспорте
1.2 Задачи дисциплины	
1	передача студентам теоретических основ и фундаментальных знаний в области охраны труда на железнодорожном транспорте
2	обучение умению применять полученные знания для решения прикладных задач охраны труда на предприятиях железнодорожного транспорта
3	развитие общего представления о современном состоянии технологий, применяемых на предприятиях железнодорожного транспорта

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося	
Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.13 Правоведение	
Б1.О.19 Управление персоналом	
Б1.О.20 Система менеджмента качества	
Б1.О.22 Экология	
Б1.О.25 Теория горения и взрыва	
Б1.О.27 Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.28 Надежность технических систем и техногенный риск	
Б1.О.30 Производственная безопасность	
Б1.О.31 Медико-биологические основы безопасности	
Б1.О.32 Электробезопасность	
Б1.О.34 Инженерные методы защиты окружающей среды	
Б1.О.35 Производственная санитария и гигиена труда	
Б1.О.38 Промышленная экология	
Б1.О.40 Экономика безопасности труда	
Б2.О.03(П) Производственная - эксплуатационная практика	
2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	
1	Б2.О.04(Пд) Производственная - преддипломная практика
2	Б3.01(Д) Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
3	Б3.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ТРЕБОВАНИЯМИ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора достижения компетенции**	**Планируемые результаты обучения**
ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности	ОПК-3.1 Осуществляет профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области промышленной, экологической, пожарной безопасности и охраны труда, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	Знать: – государственные требования в области промышленной, пожарной безопасности и охраны труда; – особенности организации производства в различных хозяйствах железнодорожного транспорта; – особенности применения государственных требований в сфере безопасности на железнодорожном транспорте. Уметь: – пользоваться нормативной документацией в области промышленной, пожарной безопасности и охраны труда; – актуализировать нормативные правовые акты; – организовывать обеспечение работников средствами индивидуальной и коллективной защиты. Владеть: – информационно-справочными правовыми системами; – методами организации охраны труда на железнодорожном транспорте; – новыми подходами в организации охраны труда.

ПК-2 Способен внедрять и обеспечивать функционирование системы управления охраной труда	ПК-2.1 Имеет навыки профессионального подхода к нормативному обеспечению системы управления охраной труда	Знать: – систему государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда, права и обязанности представителей государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда, обязанности работодателей при проведении государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда; – вопросы осуществления общественного контроля за состоянием условий и охраны труда, принципы взаимодействия с органами общественного контроля; – порядок проведения производственного контроля и специальной оценки условий труда; – виды несчастных случаев на производстве; несчастные случаи, подлежащие расследованию; – перечень материалов, собираемых при расследовании несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Уметь: – применять методы осуществления контроля (наблюдение, анализ документов, опрос) и разрабатывать необходимый для этого инструментарий; – оценивать и избирать адекватные меры по устранению выявленных нарушений; – разрабатывать программу производственного контроля; – оформлять необходимую документацию при проведении оценки условий труда, в том числе декларацию соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда; – применять методы сбора информации об обстоятельствах несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, о состоянии условий труда и обеспеченности работников средствами индивидуальной защиты, другой информации, необходимой для расследования несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Владеть: – осуществлением контроля за соблюдением требований нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, правильностью применения средств индивидуальной защиты, проведением профилактической работы по предупреждению несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, выполнением мероприятий, направленных на создание безопасных условий труда; – анализом и оценкой документов, связанных с приемкой и вводом в эксплуатацию, контролем производственных объектов, на предмет соответствия требованиям охраны труда; – подготовкой документов, связанных с проведением оценки условий труда и ее результатами; - организацией работы комиссии по расследованию несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний; – получением, изучением и представлением информации об обстоятельствах несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.
	ПК-2.2 Обеспечивает подготовку работников в области охраны труда	Знать: – ответственность за нарушение требований охраны труда (дисциплинарная, административная, гражданско-правовая, уголовная) и порядок привлечения к ответственности. Уметь: – документально оформлять результаты контрольных мероприятий, предписания лицам, допустившим нарушения требований охраны труда;

		– разрабатывать программу производственного контроля; – анализировать причины несоблюдения требований охраны труда. Владеть: – осуществлением контроля за соблюдением требований нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, правильностью применения средств индивидуальной защиты, проведением профилактической работы по предупреждению несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, выполнением мероприятий, направленных на создание безопасных условий труда; – анализом и оценкой документов, связанных с приемкой и вводом в эксплуатацию, контролем производственных объектов, на предмет соответствия требованиям охраны труда; – принятие мер по устранению нарушений требований охраны труда, в том числе по обращениям работников.
	ПК-2.3 Способен осуществлять сбор, обработку и передачу информации по вопросам условий охраны труда	Знать: – каналы и пути получения информации о соблюдении требований охраны труда; – основные технологические процессы и режимы производства, оборудование и принципы его работы, применяемое в процессе производства сырье и материалы; – перечень материалов, собираемых при расследовании несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Уметь: – применять методы осуществления контроля (наблюдение, анализ документов, опрос) и разрабатывать необходимый для этого инструментарий; – осуществлять сбор и анализ документов и информации об условиях труда; – оформлять необходимую документацию при проведении оценки условий труда, в том числе декларацию соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда; – анализировать информацию, делать заключения и выводы на основе оценки обстоятельств несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Владеть: – осуществлением контроля за соблюдением требований нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, правильностью применения средств индивидуальной защиты, проведением профилактической работы по предупреждению несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, выполнением мероприятий, направленных на создание безопасных условий труда; – организацией работы комиссии по специальной оценке условий труда; – подготовкой документов, связанных с проведением оценки условий труда и ее результатами; – подбором и предоставлением необходимой документации и информации по вопросам специальной оценки условий труда, соответствующие разъяснения в процессе проведения специальной оценки условий труда.
ПК-3 Способен осуществлять мониторинг функционирования системы управления охраной труда	ПК-3.1 Обеспечивает контроль за соблюдением требований охраны труда	Знать: – виды, уровни и методы контроля за соблюдением требований охраны труда; – систему государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда, права и обязанности представителей государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда, обязанности работодателей при проведении государственного надзора

		и контроля за соблюдением требований охраны труда; – вопросы осуществления общественного контроля за состоянием условий и охраны труда, принципы взаимодействия с органами общественного контроля. Уметь: – планировать мероприятия по контролю за соблюдением требований охраны труда; – взаимодействовать с комитетом (комиссией) по охране труда, уполномоченным по охране труда с целью повышения эффективности мероприятий по контролю за состоянием условий и охраны труда; – разрабатывать программу производственного контроля. Владеть: – осуществлением контроля за соблюдением требований нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, правильностью применения средств индивидуальной защиты, проведением профилактической работы по предупреждению несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, выполнением мероприятий, направленных на создание безопасных условий труда; – планированием проведения производственного контроля и специальной оценки условий труда; – контролем исполнения перечня рекомендуемых мероприятий по улучшению условий труда, разработанного по результатам проведенной специальной оценки условий труда.
	ПК-3.2 Обеспечивает контроль за состоянием условий труда на рабочих местах	Знать: – виды, уровни и методы контроля за соблюдением требований охраны труда; – систему государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда, права и обязанности представителей государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда, обязанности работодателей при проведении государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда; – вопросы осуществления общественного контроля за состоянием условий и охраны труда, принципы взаимодействия с органами общественного контроля. Уметь: – планировать мероприятия по контролю за соблюдением требований охраны труда; – применять методы осуществления контроля (наблюдение, анализ документов, опрос) и разрабатывать необходимый для этого инструментарий; – документально оформлять результаты контрольных мероприятий, предписания лицам, допустившим нарушения требований охраны труда; – идентифицировать опасные и вредные производственные факторы, потенциально воздействующие на работников в процессе трудовой деятельности, производить оценку риска их воздействия. Владеть: – осуществлением контроля за соблюдением требований нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, правильностью применения средств индивидуальной защиты, проведением профилактической работы по предупреждению несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, выполнением мероприятий, направленных на создание безопасных условий труда; – принятием мер по устранению нарушений требований охраны труда, в том числе по обращениям работников; – планированием проведения производственного контроля и специальной оценки условий труда;

		– контролем проведения оценки условий труда, рассмотрением ее результатов; – контролем исполнения перечня рекомендуемых мероприятий по улучшению условий труда, разработанного по результатам проведенной специальной оценки условий труда.
	ПК-3.3 Обеспечивает расследование и учет несчастных случаев на производстве и учет профессиональных заболеваний	Знать: – систему государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда, права и обязанности представителей государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда, обязанности работодателей при проведении государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда; – ответственность за нарушение требований охраны труда (дисциплинарная, административная, гражданско-правовая, уголовная) и порядок привлечения к ответственности; – факторы производственной среды и трудового процесса, основные вопросы гигиенической оценки и классификации условий труда; – виды несчастных случаев на производстве; несчастные случаи, подлежащие расследованию; – виды профессиональных заболеваний; – порядок расследования несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний; – перечень материалов, собираемых при расследовании несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Уметь: – взаимодействовать с комитетом (комиссией) по охране труда, уполномоченным по охране труда с целью повышения эффективности мероприятий по контролю за состоянием условий и охраны труда; – применять методы сбора информации об обстоятельствах несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, о состоянии условий труда и обеспеченности работников средствами индивидуальной защиты, другой информации, необходимой для расследования несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний; – анализировать информацию, делать заключения и выводы на основе оценки обстоятельств несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний; – выявлять и анализировать причины несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний и обосновывать необходимые мероприятия (меры) по предотвращению аналогичных происшествий; - оформлять материалы и заполнять формы документов при расследовании несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Владеть: – осуществлением контроля за соблюдением требований нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, правильностью применения средств индивидуальной защиты, проведением профилактической работы по предупреждению несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, выполнением мероприятий, направленных на создание безопасных условий труда; – принятием мер по устранению нарушений требований охраны труда, в том числе по обращениям работников; – организацией работы комиссии по специальной оценке условий труда; – получением, изучением и представлением информации об обстоятельствах несчастных случаев на производстве

		и профессиональных заболеваний; – формированием документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, а также для страхового обеспечения пострадавших на производстве.

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код	Наименование разделов, тем и видов работы	Семестр	Часы				*Код индикатора достижения компетенции
			Лек	Пр	Лаб	СР	
1.0	**Раздел 1. Основные направления деятельности железнодорожной отрасли**						
1.1	Железнодорожный транспорт как отрасль хозяйства Структура железнодорожного транспорта	8	2				ОПК-3.1
1.2	Правовые основы деятельности железнодорожного транспорта	8	2				ОПК-3.1
2.0	**Раздел 2. Организация охраны труда на предприятиях железнодорожного транспорта**						
2.1	Политика железнодорожного транспорта в области охраны труда	8	2				ПК-2.1 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
2.2	Особенности организации охраны труда на железнодорожном транспорте	8	2				ПК-2.1 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
2.3.	Новые методы организации охраны труда (практика в форме ПП)	8		4/ 2			ПК-2.1 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
3.0	**Раздел 4. Охрана труда в различных хозяйствах железнодорожного транспорта**						
3.1	Охрана труда в путевом хозяйстве	8	2				ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
3.2	Охрана труда в хозяйстве перевозок	8	2				ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
3.3	Охрана труда в грузовом хозяйстве	8	2				ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
3.4	Охрана труда в локомотивном хозяйстве	8	2				ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
3.5	Охрана труда в вагонном хозяйстве	8				10	ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
3.6	Охрана труда в пассажирском хозяйстве	8	2				ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
3.7	Охрана труда в хозяйстве электроснабжения	8	2				ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
3.8	Охрана труда в хозяйстве сигнализации, централизации и блокировки	8	2				ПК-2.3 ПК-3.1

							ПК-3.2 ПК-3.3
3.9	Охрана труда в прочих хозяйствах	8	2				ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
4.0	**Раздел 4. Охрана труда при выполнении различных видов работ на железнодорожном транспорте**						
4.1	Охрана труда при маневровых работах	8		2		2	ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
4.2	Охрана труда при эксплуатации подъемных сооружений (практика в форме ПП)	8		2/ 2		8	ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
4.3	Охрана труда при работах на высоте (практика в форме ПП)	8		2/ 2		8	ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
4.4	Охрана труда при работе с инструментом и приспособлениями (практика в форме ПП)	8		4/ 2		12	ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
4.5	Охрана труда при сварочных работах (практика в форме ПП)	8		2/ 2		10	ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
4.6	Охрана труда при окрасочных работах (практика в форме ПП)	8		2/ 2		6	ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
4.7	Охрана труда при неразрушающем контроле	8		2		4	ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
	Раздел 5. Контроль знаний						
	Устный экзамен/Экзамен/	8				36	ОПК-3.1 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3

* Код индикатора достижения компетенции проставляется или для всего раздела или для каждой темы или для каждого вида работы.

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	А.А. Машуков	Технология и оборудование отрасли: Учебное пособие	ИрГУПС, 2015	44
6.1.1.2	А.А. Машуков	Основы проектирования специальных технических средств по охране труда: Учебное пособие	ИрГУПС, 2019	44

6.1.2 Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
6.1.2.1	Ефименко Ю.И., Уздин М.М., Ковалев В.И., Логинов С.И.	Общий курс железных дорог: учеб. пособие	М.: Академия, 2012	264
6.1.2.2	А.А. Машуков	Технология отрасли: Учебное пособие	ИрГУПС, 2014	44

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	А.А. Машуков	Курс лекций по дисциплине «Технология и оборудование отрасли»	Личный кабинет обучающегося	100% онлайн
6.1.3.2	А.А. Машуков	Методические указания к курсовой работе по дисциплине «Технология и оборудование отрасли»	Личный кабинет обучающегося	100% онлайн

6.2 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

6.2.1	Сайт ОАО «РЖД» http://www.rzd.ru/
6.2.2	Информационный портал «Охрана труда в России» https://ohranatruda.ru/
6.2.3	Журнал «Железнодорожный транспорт» - ежемесячный научно-теоретический технико-экономический журнал http://www.zeldortrans-jornal.ru
6.2.4	Сайт ЗАО «Совплим» http://www.sovplym.ru

6.3 Программное обеспечение и информационные справочные системы

6.3.1 Базовое программное обеспечение

6.3.1.1	ОС Microsoft Windows 7 Professional, лицензия № 49379844, обновление - контракт №0334100010018000027-0000756-02 от 28.05.2018 АО СофтЛайн Трейд, обновление - контракт № 0334100010019000029-0000756-02 от 17.09.2019г. АО СофтЛайн Трейд, контракт № 0334100010020000010-0000756-02 от 16.06.2020 АО СофтЛайн Трейд Windows Edu Per Device 10 Education, Соглашение № V6760694, обновление - контракт № 0334100010020000010-0000756-02 от 16.06.2020 АО СофтЛайн Трейд
6.3.1.2	Офисный пакет Microsoft Office 2010, Лицензия № 48288083, обновление - контракт №0334100010018000027-0000756-02 от 28.05.2018 АО СофтЛайн Трейд, обновление - контракт № 0334100010019000029-0000756-02 от 17.09.2019г. АО СофтЛайн Трейд, обновление - контракт № 0334100010020000010-0000756-02 от 16.06.2020 АО СофтЛайн Трейд; Office Professional 2019 - Соглашение № V0709762, контракт № 0334100010020000010-0000756-02 от

	16.06.2020 АО СофтЛайн Трейд; LibreOffice v. 5.2, свободно распространяемое ПО, https://ru.libreoffice.org
6.3.2 Специализированное программное обеспечение	
6.3.2.1	
6.3.2.2	
6.3.3 Информационные справочные системы	
6.3.3.1	Система Консультант Плюс: http://www/consultant.ru/online/
6.3.3.2	Система Гарант: http://www/garant.ru/
6.4 Правовые и нормативные документы	
6.4.1	Распоряжение ОАО "РЖД" от 21.01.2020 N 102/р "Об утверждении Политики холдинга "РЖД" в области охраны труда и окружающей среды. промышленной и пожарной безопасности
6.4.2	Распоряжение ОАО "РЖД" от 17.12.2020 N 2796/р "Об утверждении СТО РЖД 15.001-2020 "Система управления охраной труда в ОАО "РЖД". Общие положения"
6.4.3	Распоряжение ОАО "РЖД" от 27.10.2017 N 2207р "Об утверждении Методических рекомендаций по Комплексной системе оценки состояния охраны труда на производственном объекте (КСОТ-П)"
6.4.4	Распоряжение ОАО "РЖД" от 28.12.2020 N 2941/р "Об утверждении Положения о порядке применения предупредительных талонов по охране труда в ОАО "РЖД""
6.4.5	Распоряжение ОАО "РЖД" от 14.01.2020 N 27/р "Об утверждении Инструкции по охране труда для осмотрщика вагонов, осмотрщика-ремонтника вагонов и слесаря по ремонту подвижного состава в вагонном хозяйстве ОАО "РЖД"
6.4.6	Распоряжение ОАО "РЖД" от 16.11.2018 N 2423/р "Об утверждении Правил по охране труда при техническом обслуживании и ремонте грузовых вагонов"
6.4.7	Приказ Минтруда России от 25.09.2020 N 652н "Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта"
6.4.8	Приказ Минтруда России от 16.11.2020 N 782н "Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте"
6.4.9	Приказ Минтруда России от 27.11.2020 N 835н "Об утверждении Правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями"
6.4.10	Приказ Минтруда России от 02.12.2020 N 849н "Об утверждении Правил по охране труда при выполнении окрасочных работ"
6.4.11	Приказ Минтруда России от 29.12.2018 N 860н "Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации подвижного состава железнодорожного транспорта"
6.4.12	Приказ Минтруда России от 11.12.2020 N 884н "Об утверждении Правил по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ"
6.4.13	Приказ Минтруда России от 11.12.2020 N 887н "Об утверждении Правил по охране труда при обработке металлов"

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, Д-313, Г-309, 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. Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – А-521.
3	Учебная лаборатория «Охрана труда» Д-308-310. Оснащение лаборатории: измеритель шума и вибрации ИШВ-1, измеритель температуры и влажности ТКА-ТВ, люксметр-яркомер ТКА-ТВ, люксметр-пульсметр ТКА-Пульс, ВЕ-метр АТ-002, стенд исследования электробезопасности, тренажер «Витим». Учебная лаборатория «АРМ кафедры ТБ» Д-315. Оснащение лаборатории: компьютерный класс, тренажер «Витим». Учебная лаборатория «Промышленная безопасность» Д-317. Оснащение лаборатории: стенд исследования радиационной безопасности, первичные средства пожаротушения, стенд исследования пожарной сигнализации, плакаты по электробезопасности и пожарной безопасности.
4	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 ОСВОЕНИЮДИСЦИПЛИНЫ

Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки. Обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, то необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям: охрана труда, опасный производственный фактор, вредный производственный фактор, предельно допустимый уровень, шум, вибрация, предельно допустимая концентрация, специальная оценка условий труда, чрезвычайная ситуация.
Конспект	Преподаватель не менее, чем за неделю до срока выполнения конспекта должен довести до сведения обучающихся тему конспекта и указать необходимую учебную литературу. Темы и перечень необходимой учебной литературы выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет. Конспект должен быть выполнен в установленный преподавателем срок. Конспекты в назначенный срок сдаются на проверку
Практическое занятие	1. <u>Собеседование</u> Целью собеседования является глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Обучающийся должен научиться свободно справляться с поставленными задачами, обосновывать принятые решения, демонстрировать владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ. 2. <u>Отчет по практической работе</u> Целью расчетно-графической работы является проверка умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по разделу дисциплины. 3. <u>Разноуровневые задачи и задания</u> Обучающийся должен полностью и правильно выполнить задания, опираясь на имеющуюся информацию из лекций и материала практических занятий, четко зная все определения. В результате решения разноуровневых задач обучающийся закрепляет полученные знания, приобретает умения по решению конкретных поставленных задач, приобретает навыки применения теоретических знаний для решения конкретных заданий.
Курсовая работа	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся. Может быть использовано для оценки умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся в предметной или межпредметной областях
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа приводит студента к получению нового знания, упорядочению и углублению имеющихся знаний, формированию у него профессиональных навыков и умений. Самостоятельная работа выполняет ряд функций: – развивающую; – информационно-обучающую; – ориентирующую и стимулирующую; – воспитывающую; – исследовательскую. Студентам рекомендуется с самого начала освоения курса работать с литературой и предлагаемыми заданиями в форме подготовки к очередному аудиторному занятию. При этом актуализируются имеющиеся знания, а также создается база для усвоения нового материала, возникают вопросы, ответы на которые студент получает в аудитории. Можно отметить, что некоторые задания для самостоятельной работы по курсу имеют определенную специфику. При освоении курса студент может пользоваться библиотекой вуза, которая в полной мере обеспечена соответствующей литературой. Значительную помощь в подготовке к очередному занятию может оказать имеющийся в учебно-методическом комплексе краткий конспект лекций. Он же может использоваться и для закрепления полученного в аудитории материала. Методические рекомендации по работе с литературой Всю литературу можно разделить на учебники и учебные пособия, оригинальные научные монографические источники, научные публикации в периодической печати. Из них можно вы-

	делить литературу основную (рекомендуемую), дополнительную и литературу для углубленного изучения дисциплины. Изучение дисциплины следует начинать с учебника, поскольку учебник – это книга, в которой изложены основы научных знаний по определенному предмету в соответствии с целями и задачами обучения, установленными программой. При работе с литературой следует учитывать, что имеются различные виды чтения, и каждый из них используется на определенных этапах освоения материала. Предварительное чтение направлено на выявление в тексте незнакомых терминов и поиск их значения в справочной литературе. В частности, при чтении указанной литературы необходимо подробнейшим образом анализировать понятия. Сквозное чтение предполагает прочтение материала от начала до конца. Сквозное чтение литературы из приведенного списка дает возможность студенту сформировать свод основных понятий из изучаемой области и свободно владеть ими. Выборочное – наоборот, имеет целью поиск и отбор материала. В рамках данного курса выборочное чтение, как способ освоения содержания курса, должно использоваться при подготовке к практическим занятиям по соответствующим разделам. Аналитическое чтение – это критический разбор текста с последующим его конспектированием. Освоение указанных понятий будет наиболее эффективным в том случае, если при чтении текстов студент будет задавать к этим текстам вопросы. Часть из этих вопросов сформулирована в приведенном в ФОС перечне вопросов для собеседования. Перечень этих вопросов ограничен, поэтому важно не только содержание вопросов, но сам принцип освоения литературы с помощью вопросов к текстам. Целью изучающего чтения является глубокое и всестороннее понимание учебной информации. Конспект – сложный способ изложения содержания книги или статьи в логической последовательности. Конспект аккумулирует в себе предыдущие виды записи, позволяет всесторонне охватить содержание книги, статьи. Поэтому умение составлять план, тезисы, делать выписки и другие записи определяет и технологию составления конспекта.
Комплекс учебно-методический материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины, размещен в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.	

Лист регистрации дополнений и изменений рабочей программы дисциплины

№ п/п	Часть текста, подлежавшего изменению в документе			Общее количество страниц		Основание для внесения изменения, № документа	Подпись отв. исп.	Дата
	№ раздела	№ пункта	№ подпункта	до внесения изменений	после внесения изменений			

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 (модулю)/практике Б1.О.41 Охрана труда на железнодорожном транспорте

Приложение № 1 к рабочей программе

Направление подготовки – 20.03.01 Техносферная безопасность
Профиль – Безопасность технологических процессов и производств

ИРКУТСК

1. Общие положения

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

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

Задачами ФОС являются:

– оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины;

– обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных ме-

тодов 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 образовательной программы; 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, в формировании которых участвует дисциплина.
Программа контрольно-оценочных мероприятий.
Показатели оценивания компетенций, критерии оценки

Дисциплина Б1.О.41 Охрана труда на железнодорожном транспорте участвует в формировании компетенций:

ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности

ПК-2 Способен внедрять и обеспечивать функционирование системы управления охраной труда

ПК-3 Способен осуществлять мониторинг функционирования системы управления охраной труда

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*)
8 семестр					
1	1	Опрос по теме	Железнодорожный транспорт как отрасль хозяйства Структура железнодорожного транспорта	ОПК-3.1	Собеседование (устно)
2	1	Опрос по теме	Правовые основы деятельности железнодорожного транспорта	ОПК-3.1	Собеседование (устно)
3	2	Опрос по теме	Политика железнодорожного транспорта в области охраны труда	ПК-2.1 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Собеседование (устно)
4	2	Опрос по теме	Особенности организации охраны труда на железнодорожном транспорте	ПК-2.1 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Собеседование (устно)
5	3	Тест по теме	Новые методы организации охраны труда	ПК-2.1 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	В рамках ПП: тест (компьютерные технологии)
6	3	Опрос по теме	Новые методы организации охраны	ПК-2.1	Собеседование (устно)

			труда	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	
7	4	Опрос по теме	Охрана труда при маневровых работах	ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Собеседование (устно)
8	4	Тест по теме	Охрана труда при эксплуатации подъемных сооружений	ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	В рамках ПП: тест (компьютерные технологии)
9	5	Тест по теме	Охрана труда при работах на высоте	ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	В рамках ПП: тест (компьютерные технологии)
10	5	Опрос по теме	Охрана труда при работе с инструментом и приспособлениями	ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Собеседование (устно)
11	6	Тест по теме	Охрана труда при работе с инструментом и приспособлениями	ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	В рамках ПП: тест (компьютерные технологии)
12	6	Тест по теме	Охрана труда при сварочных работах	ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	В рамках ПП: тест (компьютерные технологии)
13	7	Тест по теме	Охрана труда при окрасочных работах	ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	В рамках ПП: тест (компьютерные технологии)
14	7	Опрос по теме	Охрана труда при неразрушающем контроле	ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Собеседование (устно)
15	8	Опрос по теме	Охрана труда в путевом хозяйстве	ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Собеседование (устно)
16	8	Опрос по теме	Охрана труда в хозяйстве перевозок	ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Собеседование (устно)
17	9	Опрос по теме	Охрана труда в грузовом хозяйстве	ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Собеседование (устно)
18	9	Опрос по теме	Охрана труда в локомотивном хозяйстве	ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Собеседование (устно)
19	10	Выполнение и защита курсовой работы	Охрана труда в вагонном хозяйстве	ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Курсовая работа
20	10	Опрос по теме	Охрана труда в пассажирском хозяйстве	ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Собеседование (устно)
21	11	Опрос по теме	Охрана труда в хозяйстве электроснабжения	ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Собеседование (устно)
22	11	Опрос по теме	Охрана труда в хозяйстве сигнализации, централизации и блокировки	ПК-2.3 ПК-3.1	Собеседование (устно)

				ПК-3.2 ПК-3.3	
23	12	Опрос по теме	Охрана труда в прочих хозяйствах	ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Собеседование (устно)
24	12	Экзамен по дисциплине	Устный экзамен/Экзамен/	ОПК-3.1 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Экзамен (устно)

Критерии и шкалы оценивания компетенций в результате изучения дисциплины Б1.О.41 Охрана труда на железнодорожном транспорте при проведении промежуточной аттестации в форме экзамена. Шкала оценивания уровня освоения компетенций

Шкалы оценивания		Критерии оценивания	Уровень освоения компетенции
«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 умений при решении задач в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов	Компетенция не сформирована

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Собеседования

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Обучающийся свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ

«хорошо»	Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
«удовлетворительно»	Обучающийся демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий Слабое знание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении практических работ
«неудовлетворительно»	Не было попытки выполнить задание

Курсовая работа

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Содержание курсового проекта (работы) полностью соответствует заданию. Представлены результаты обзора литературных и иных источников. Структура курсового проекта (работы) логически и методически выдержана. Все выводы и предложения убедительно аргументированы. Оформление курсового проекта (работы) и полученные результаты полностью отвечают требованиям, изложенным в методических указаниях. При защите курсового проекта (работы) обучающийся правильно и уверенно отвечает на вопросы преподавателя, демонстрирует глубокое знание теоретического материала, способен аргументировать собственные утверждения и выводы
«хорошо»	Содержание курсового проекта (работы) полностью соответствует заданию. Представлены результаты обзора литературных и иных источников. Структура курсового проекта (работы) логически и методически выдержана. Большинство выводов и предложений аргументировано. Оформление курсового проекта (работы) и полученные результаты в целом отвечают требованиям, изложенным в методических указаниях. Имеются одна-две несущественные ошибки в использовании терминов, в построенных диаграммах и схемах. Наличествует незначительное количество грамматических и/или стилистических ошибок. Программа демонстрирует устойчивую работу на тестовых наборах исходных данных, подготовленных обучающимся, но обрабатывает не все исключительные ситуации. При защите курсового проекта (работы) обучающийся правильно и уверенно отвечает на большинство вопросов преподавателя, демонстрирует хорошее знание теоретического материала, но не всегда способен аргументировать собственные утверждения и выводы. При наводящих вопросах преподавателя исправляет ошибки в ответе
«удовлетворительно»	Содержание курсового проекта (работы) частично не соответствует заданию. Результаты обзора литературных и иных источников представлены недостаточно полно. Есть нарушения в логике изложения материала. Аргументация выводов и предложений слабая или отсутствует. Имеются одно-два существенных отклонений от требований в оформлении курсового проекта (работы). Полученные результаты в целом отвечают требованиям, изложенным в методических указаниях. Имеются одна-две существенных ошибки в использовании терминов, в построенных диаграммах и схемах. Много грамматических и/или стилистических ошибок. Программа работает неустойчиво, не обрабатывает исключительные ситуации, тестовые наборы исходных данных не подготовлены. При защите курсового проекта (работы) обучающийся допускает грубые ошибки при ответах на вопросы преподавателя и /или не дал ответ более чем на 30% вопросов, демонстрирует слабое знание теоретического материала, в большинстве случаев не способен уверенно аргументировать собственные утверждения и выводы
«неудовлетворительно»	Содержание курсового проекта (работы) в целом не соответствует заданию. Имеются более двух существенных отклонений от требований в оформлении курсового проекта (работы). Большое количество существенных ошибок по сути работы, много грамматических и стилистических ошибок и др. Полученные результаты не отвечают требованиям, изложенным в методических указаниях. Программа не разработана и/или находится в нерабочем состоянии. При защите курсового проекта (работы) обучающийся демонстрирует слабое понимание программного материала. Курсовой проект (работа) не представлена преподавателю. Обучающийся не явился на защиту курсового проекта (работы)

3. Тестирование по дисциплине

3.1. Структура фонда тестовых заданий по дисциплине
«Охрана труда на железнодорожном транспорте»

Раздел дисциплины	Тема раздела	Объекты темы	Количество тестовых заданий (ТЗ), типы ТЗ
2. Организация охраны труда на предприятиях железнодорожного транспорта	2.3. Новые методы организации охраны труда	2.3.1. Система предупредительных талонов по охране труда	15 – тип А
		2.3.2. Комплексная система оценки состояния охраны труда на производственном объекте	13 – тип А
		2.3.3. Поведенческий аудит безопасности	11 – тип А
		Итого по разделу	∑ … 39– тип А
3. Охрана труда при выполнении различных видов работ на железнодорожном транспорте	3.2. Охрана труда при эксплуатации подъемных сооружений	3.2.1. Требования к персоналу, обслуживающему подъемные сооружения	14 – тип А
		3.2.2. Освидетельствование подъемных сооружений	12 – тип А
	3.3. Охрана труда при работах на высоте	3.3.1. Организация работ на высоте	13 – тип А
		3.3.2. Средства индивидуальной защиты при работе на высоте	13 – тип А
	3.4. Охрана труда при работе с инструментом и приспособлениями	3.4.1. Охрана труда при работе с ручным инструментом и приспособлениями	12 – тип А
		3.4.2. Охрана труда при работе с механизированным инструментом и приспособлениями	11 – тип А
		3.4.3. Охрана при работе с абразивным инструментом	14 – тип А
	3.5. Охрана труда при сварочных работах	3.5.1. Охрана труда при ручной дуговой сварке и сварке под флюсом	13 – тип А
		3.5.2. Охрана труда при газовой сварке и газовой резке	14 – тип А
		3.5.3. Охрана труда при работе с углекислым газом и аргоном	11 – тип А
	3.6. Охрана труда при окрасочных работах	3.6.1. Охрана труда при окрашивании методом распыления	12 – тип А
		3.6.2. Охрана труда при ручном окрашивании	11 – тип А
		Итого по разделу	∑ … 150– тип А

Итого по дисциплине	∑ **…** **189– тип А**

4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

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

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Собеседование	Собеседование по соответствующим темам
Тест	Тестирование с применением компьютерных технологий проводится по окончанию каждого семестра и по окончанию изучения дисциплины и (или) в течение года по завершению изучения дисциплины (контроль/проверка остаточных знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности). Тесты формируются из фонда тестовых заданий по дисциплине. Структура фонда тестовых заданий по дисциплине, структуры тестов по итогам каждого семестра и итогового теста по дисциплине и типовые примеры тестов приведены в разделе 3 данного документа.
Курсовой проект (работа)	Курсовая работа по индивидуальному варианту (30 вариантов)

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

При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена могут быть использованы результаты тестирования:

Критерии оценивания	Шкала оценивания
Обучающийся набрал при тестировании более 69 баллов	Обучающийся к экзамену допущен
Обучающийся набрал при тестировании менее 69 баллов	Обучающийся к экзамену не допущен

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится путем устного собеседования по билетам.

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

ИРГУПС 2021-2022 учебный год	**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1** по дисциплине «Технология и оборудование отрасли» 8 семестр	**Утверждаю:** Зав. кафедрой «ТБ» ИрГУПС Руш Е.А.

		_____ (подпись)

1. Железнодорожный транспорт как отрасль хозяйства.
2. Виды ремонта локомотивов.
3. Очистка и обмывка подвижного состава.