

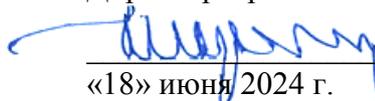
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)
Ярославский филиал ПГУПС**

УТВЕРЖДАЮ

Директор Ярославского филиала ПГУПС



О.М. Епархин

«18» июня 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОПЦ.15 БЕЗОПАСНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ
ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ УСТАНОВОК ОАО «РЖД»**

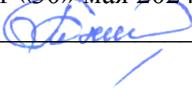
для специальности

23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Квалификация – **техник**

Форма обучения – **очная**

Ярославль
2024

Рассмотрено на заседании ЦК
технической эксплуатации транспортного радиоэлектронного
оборудования
и строительства железных дорог
протокол № 10 от «30» мая 2024 г.
Председатель  /Тарелкина М.Б./

Рабочая программа учебной дисциплины ОПЦ.15 Безопасная эксплуатация электрических установок ОАО «РЖД» разработана совместно с работодателем с учетом требований профессионального стандарта «Работник по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути» (код ПС 17.011), утвержденного Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 декабря 2022 г. № 797н, профессионального стандарта Работник по ограждению мест производства работ и закреплению подвижного состава на железнодорожном транспорте» (код ПС 17.045), утвержденного Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 марта 2022 г. № 136н, профессионального стандарта «Работник по управлению и обслуживанию специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)» (код 17.009), утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 22 сентября 2020 г. № 634н и профессионального стандарта «Работник по управлению и обслуживанию железнодорожно-строительной машины (несамоходной)» (код 17.005), утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 сентября 2020 г. № 624н.

Разработчик программы: филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» в г. Ярославле (Ярославский филиал ПГУПС)

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	4
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>4</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>4</i>
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	8
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>8</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	<i>9</i>
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>13</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>13</i>
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.15 БЕЗОПАСНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ
ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ УСТАНОВОК ОАО «РЖД»**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОПЦ.15 Безопасная эксплуатация электрических установок ОАО «РЖД»: подготовка обучающегося к формированию теоретических знаний и практических навыков по техническому обслуживанию электрооборудования, электроинструмента, средств автоматики, идентификации опасностей и оценки рисков при работе электрооборудованием.

Дисциплина ОПЦ.15 Безопасная эксплуатация электрических установок ОАО «РЖД» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК,	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности 	-

ОК 02	<ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; 	<ul style="list-style-type: none"> - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства 	-
ОК 04	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности 	-
ОК 05	<ul style="list-style-type: none"> - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе 	<ul style="list-style-type: none"> - правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста; 	-

ОК 06	<ul style="list-style-type: none"> - проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения; 	<ul style="list-style-type: none"> - сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения 	-
ОК 07	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях 	<ul style="list-style-type: none"> - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона; - правила поведения в чрезвычайных ситуациях 	-

<p>ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 6.3 ПК 6.3 ПК 7.2 ПК 7.4</p>	<p>- пользоваться электроинструментом при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути; - пользоваться электроинструментом при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути</p>	<p>- способы и приемы производства работ с применением ручного электрифицированного, пневматического инструмента общего назначения и гидравлических приборов; - требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций</p>	<p>- использования электроинструмента при выполнении различных видов работ на железнодорожном пути</p>
--	--	---	--

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Количество часов	Обоснование
1	60	Дисциплина введена в образовательную программу по запросу работодателя. В результате освоения дисциплины происходит поэтапное формирование элементов дополнительных профессиональных компетенций (умений, знаний): ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 6.2., ПК 6.3., ПК 7.2., ПК 7.4.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	60	16
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-	-
Всего	60	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	5
Раздел 1 Производственный травматизм		12/4	
Тема 1.1 Производственный травматизм и профессиональные заболевания	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Опасные производственные факторы, возникающие при обслуживании, наладке и ремонте электрических установок, классификация. Объективные и субъективные причины травматизма. Виды производственных травм, их классификация по степени тяжести. Профессиональные заболевания, возникающие в результате трудовой деятельности. Меры по предотвращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний		
Тема 1.2 Расследование и учет несчастных случаев на производстве	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Порядок расследования и учета несчастных случаев. Документация по расследованию, регистрации и учету несчастных случаев, возникших в работе с электроустановками. Оформление акта о несчастном случае по форме Н-1. Анализ производственного травматизма. Виды анализа		
	В том числе практических занятий		
Практическое занятие 1. Акт расследования несчастного случая. Составление акта по форме Н-1 по результатам расследования несчастного случая	2/2		
Тема 1.3 Оказание доврачебной помощи пострадавшему при несчастном случае	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Организация обучения персонала по оказанию доврачебной помощи пострадавшему. Правила оказания первой помощи пострадавшему от электрического тока, а также при ранениях, кровотечениях, переломах, вывихах, ушибах, растяжениях связок, обморожениях, ожогах, отравлениях, тепловых и солнечных ударах		
	В том числе практических занятий		
Практическое занятие 2. Способы оказания доврачебной помощи пострадавшему при несчастном случае. Изучение способов и правил проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца	2/2		
Раздел 2. Основы электробезопасности		24/4	
Тема 2.1 Действие	Содержание учебного материала	4	ПК 5.1. ПК 5.2.
	Вредное и опасное действие электрического тока на организм человека. Факторы,		

электрического тока на организм человека	влияющие на исходное состояние поражённого, электрическим током. Пороговые значения поражающих токов. Виды электрических травм. Напряжение прикосновения, шаговое, наведенное		ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 7.2. ПК 7.4. ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
Тема 2.2 Мероприятия, обеспечивающие защиту от поражения электрическим током	Содержание учебного материала Классификация помещений и электроустановок по степени опасности поражения электрическим током. Основные и дополнительные требования по обеспечению безопасности при работе электроустановок. Мероприятия, обеспечивающие защиту от поражения электрическим током (защитное заземление, зануление, отключение, изоляция, ограждение, плакаты и знаки безопасности). Наряд-допуск на производство работ	8	ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 7.2. ПК 7.4. ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07
Тема 2.3 Электроззащитные средства и инструменты	Содержание учебного материала Индивидуальные и коллективные средства защиты. Электроззащитные средства и инструменты. Их классификация, область применения, нормы и сроки испытаний В том числе практических занятий Практическое занятие 3. Выбор по электробезопасности электрических двигателей Практическое занятие 4. Выбор по электробезопасности электрических машин	12/4 4/4 2/2 2/2	ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 7.2. ПК 7.4. ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
Раздел 3 Электробезопасность при работе, обслуживании и ремонте электрических установок		16/6	
Тема 3.1 Меры безопасности производства работ в действующих электрических	Содержание учебного материала Понятие о работах повышенной опасности. Основной перечень работ. Мероприятия, обеспечивающие безопасность производства работ в действующих электрических установках. Требования к персоналу, ответственному за безопасность производства работ. Меры безопасности при проведении текущих осмотров действующего	2	ПК 5.1. ПК 5.2. ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05

установках	оборудования		ОК 07
Тема 3.2. Мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в электрических установках	Содержание учебного материала	6/4	ПК 5.1. ПК 5.2. ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Мероприятия, обеспечивающие безопасность производства работ в действующих электрических установках. Ответственный руководитель работ, допускающий, производитель, наблюдающий, член бригады		
	В том числе практических занятий	4/4	ОК 05
	Практическое занятие 5. Оформление наряда-допуска на производство работ в электроустановке. Оформление документации (наряда-допуска) на производство работ в действующей электроустановке	4/4	ОК 07
Тема 3.3 Общие правила безопасности труда при производстве электромонтажных работ	Содержание учебного материала	2	ПК 5.1. ПК 5.2. ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	Мероприятия по охране труда при организации электромонтажных работ. Вспомогательное оборудование и приспособления, обеспечивающие безопасность электромонтажных работ. Средства индивидуальной защиты работников. Меры безопасности при использовании транспортных средств, систем газо-, водо-, воздухо- и электроснабжения монтажных площадок. Распределение обязанностей между монтажным и эксплуатационным персоналом		
Тема 3.4 Меры безопасности при испытаниях электрических установок	Содержание учебного материала	2	ПК 5.1. ПК 5.2. ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	Организационные и технические мероприятия, обеспечивающие безопасное ведение испытательных работ в действующих электрических сетях и установках напряжением 1000В и выше. Правила безопасности при испытаниях изоляции электрических машин и трансформаторов. Безопасность работ с измерительными приборами. Инструкции для работников и по виду работ, инструкции по безопасности выполнения определённого вида работ		
Тема 3.5 Меры безопасности при обслуживании и ремонте электрических установок	Содержание учебного материала	4/2	ПК 5.1. ПК 5.2. ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	Требования безопасности к слесарному, ручному, электрифицированному, пневматическому инструменту. Классификация электроинструмента по степени защиты от поражения электрическим током. Требования безопасности к лесам, подмостям, лестницам, грузоподъемным приспособлениям. Правила безопасности при ремонтных работах. Правила безопасности при обслуживании электрических установок		
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическое занятие 6. Меры безопасности при проведении отдельных работ в электрических установках	2/2	
Раздел 4 Основы пожарной безопасности		8/2	
Тема 4.1 Требования к пожарной	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Основные понятия и определения. Показатели, характеризующие взрывопожароопасные свойства веществ и материалов. Классификация пожароопасных		

безопасности помещений	зон. Классификация взрывоопасных зон по ПУЭ		ОК 05 ОК 07
Тема 4.2 Средства и способы противопожарной защиты на предприятиях ОАО «РЖД»	Содержание учебного материала	6/2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	Огнетушащие вещества, их основные характеристики, область применения. Водные огнетушители. Воздушно-пенный огнетушитель. Воздушно-эмульсионные огнетушители. Порошковые огнетушители. Углекислотные огнетушители. Огнетушитель комбинированный		
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическое занятие 7. Отработка навыков применения первичных средств пожаротушения	2/2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		-	
Всего:		60/16	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет общего курса железных дорог (зона под вид работ: Освоение практических навыков в профессиональной деятельности), оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Кащеева, Н.В. Общий курс железных дорог : учебник / Н. В. Кащеева, Е. Н. Тимухина. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 1240 с. — 978-5-907206-90-8. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1196/251731/> (дата обращения 10.04.2024). — Режим доступа: по подписке.
2. Основные положения и требования к подвижному составу и инфраструктуре при организации движения поездов на железнодорожном транспорте: Практикум к изучению дисциплины «Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации» / А.А. Бакланов, В.В. Бублик, С.В. Швецов; Омский гос. ун-т путей сообщения. Омск, 2020. 45 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1212/252970/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Доманов, К.И. Основы организации обеспечения безопасности движения подвижного состава : учебник / К. И. Доманов, О. Д. Юрасов, Н. В. Есин. — Омск : ОмГУПС, 2020. — 31 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1212/252958/> (дата обращения 10.04.2024). — Режим доступа: по подписке.
2. Приказ Минтранса России от 23.06.2022 N 250 "Об утверждении Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации" (Зарегистрировано в Минюсте России 20.07.2022 N 69324) — Текст : электронный // Гарант : справочно-правовая система — URL: <https://base.garant.ru/405042985/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: свободный.
3. Щетинина, И. А. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения (вариативная часть) : методическое пособие Организация самостоятельной работы для обучающихся заочной формы обучения образовательных организаций СПО / И. А. Щетинина. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 144 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1258/260606/> (дата обращения: 03.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><u>Знает:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - способы и приемы производства работ с применением ручного электрифицированного, пневматического инструмента общего назначения и гидравлических приборов; - требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций 	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся воспроизводит, объясняет правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения поставленных профессиональных задач; - демонстрирует знание и понимание норм, инструкций в области охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности, необходимых при выполнении трудовых функций; - демонстрирует способность достигать поставленные цели; - применяет в своей деятельности основные методы и способы организации работы команды 	<ul style="list-style-type: none"> - различные виды устного и письменного опроса; - тестирование; - защита рефератов, сообщений, презентаций; - контрольная работа; - дифференцированный зачет
<p><u>Умеет:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться электроинструментом при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути; - пользоваться электроинструментом при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути 	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся демонстрирует умение применять электроинструмент при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути; - взаимодействует с одногруппниками, преподавателями, наставниками, потенциальными потребителями в ходе выполнения учебной и профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях; - оценка результатов выполнения практической работы; - контрольная работа; - дифференцированный зачет
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий</p>	<ul style="list-style-type: none"> - экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях; - оценка результатов выполнения практической работы; - контрольная работа; - дифференцированный зачет

<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Обучающийся разбирается в особенностях социального и культурного контекста, осознано применяет правила оформления документов и построения устных сообщений. Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе</p>	
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Обучающийся демонстрирует знание и понимание сущности гражданско-патриотической позиции, традиционных российских духовно-нравственных ценностей; - описывает значимость своей специальности; - применяет стандарты антикоррупционного поведения, осознает возможные последствия его нарушения</p>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого</p>	<p>Обучающийся способен соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности,</p>	

производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	
---	---	--