

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Петербургский государственный университет путей сообщения

Императора Александра I»

(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Петрозаводский филиал ПГУПС

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника Петрозаводского
отдела инфраструктуры Октябрьской
дирекции инфраструктуры – Центральной
дирекции инфраструктуры – филиала ОАО
«РЖД»



/Т.Н. Гужиев/

«25» 04 2023г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала



/М.Г. Дмитриев/

«25» апреля 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.01.01 Учебная практика

для специальности

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

Квалификация – **Техник**

вид подготовки - базовая

Форма обучения - очная

Петрозаводск
2023

Рассмотрено на заседании ЦК
23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного
состава и железных дорог
протокол № 7 от 14.03.2023,
Председатель И.В. Стрельцова /Стрельцова И.В./

Рабочая программа учебной практики *УП.01.01 Учебная практика* разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности *23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог* (базовая подготовка), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 388 от 22.04.2014 г.

Разработчик программы:

Гомонова Н.А., преподаватель Брянского филиала ПГУПС

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики УП.01.01 Учебная практика является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (базовая подготовка) в части освоения вида деятельности (ВД): ВД.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава, и соответствующих профессиональных компетенции:

ПК 1.1. Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.

ПК 1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.

ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения подвижного состава

1.2. Место учебной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

УП.01.01 Учебная практика относится к профессиональному модулю ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (базовая подготовка).

1.3. Требования к результатам освоения учебной практики

Учебная практика по ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава направлена на формирование у обучающихся умений и приобретение первоначального практического опыта.

В результате освоения рабочей программы учебной практики обучающийся должен иметь первоначальный практический опыт:

- эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов;

В результате освоения рабочей программы учебной практики по ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава обучающийся должен уметь:

- определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава;
- обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава;
- определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов;
- выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава;

В результате освоения рабочей программы учебной практики по ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава обучающийся должен формировать следующие компетенции:

Код	Наименование результата освоения практики
ПК 1.1.	Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.
ПК 1.2.	Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.
ПК 1.3.	Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Учебная практика УП.01.01 Учебная практика проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава МДК.01.01. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (по видам подвижного состава).

Количество часов на учебную практику по ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава - 144 часа.

Проверка сформированности практического опыта и умений по окончании учебной практики проводится в виде дифференцированного зачета.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Тематический план учебной практики

Код профессиональных компетенций	Наименование разделов практики	Количество часов	Виды работ	Форма проведения практики (<i>рассредоточено</i> или <i>концентрировано</i>)
1	2	3	4	5
ПК 1.1; 1.2; 1.3.	Раздел 1. Выполнение технического обслуживания и ремонта подвижного состава (по видам подвижного состава).	144	- Электромонтажные работы; - Обработка металлов резанием; - Сварочные работы; - Слесарные работы	<i>концентрировано</i>

2.2. Содержание обучения по учебной практике

Наименование разделов профессиональных модулей (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем учебной практики	Содержание учебных занятий	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
ПМ .01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава Раздел 1 Выполнение технического обслуживания и ремонта подвижного состава (по видам подвижного состава).		144	
МДК.01.01. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (по видам подвижного состава)	Содержание:		
	1. Электромонтажные работы:		
	– Ознакомление с электромонтажной мастерской.с программой учебной программой. Электро- и пожаробезопасность. Краткая характеристика видов работ. Последовательность операции работ. Разделка, оконцевание, соединение электропроводов, опрессовка, сварка, пайка, болтовые и винтовые сжимы.	6	2,3
	– Разделка концов высоковольтных кабелей. Отпайка концов кабелей и их соединение с помощью соединительных муфт и коробок. Техника безопасности при проведении при работ.	6	
	– Назначение и применение операций паяние и лужение. Устройство простых электрических паяльников разного	6	

	назначения. Приемы пайки мягкими и твердыми припоями.	6	
	– Разметка электрической цепи с открытой прокладкой проводов. Монтаж электрических цепей с закрытой прокладкой проводов. Техника безопасности при проведении работ.	6	
	– Организация и последовательность прокладки шин с шинами заземления. Технические средства и способы, приемы прокладки шин с шинами заземления. Способы включения и монтажа электроизмерительных приборов электросхемах.	6	
	– Конструкция Магнитного пускателя. Схема подключения магнитного пускателя. Монтаж магнитного пускателя в электросхемах.	6	
	2. Обработка металлов резанием:		2,3
	– Общие сведения об обработке металлов резанием. Ознакомление со станочным оборудованием и организацией рабочего места. Устройство токарного станка. Приспособления. Установка резцов, заготовок, пуск и остановка станка. Техника безопасности.	6	
	– Центровка заготовок, обточка торцов. Обточка наружных цилиндрических поверхностей. Вытачивание наружных канавок. Техника безопасности.	6	
	– Приемы подрезания уступов. Отрезание заготовок. Растачивание сквозных и глухих отверстий. Техника безопасности.	6	
	– Последовательность и приемы обточки наружных конических поверхностей. Приемы расточки внутренних конических отверстий. Последовательность обточки фасонных поверхностей. Техника безопасности.	6	
	– Отделка поверхностей, приемы шлифовки и накатки		

	обточенных поверхностей. Последовательность и приемы нарезания треугольной резьбы. Комплексная и слесарная работа. Чтение чертежей. Выбор инструмента для выполнения комплексной работы. Техника безопасности.		2,3
	– Устройство фрезерного станка. Фрезерование плоскостей и канавок. Виды возможного брака. Устройство строгального станка. Строгание горизонтально расположенных плоскостей, пазов и канавок. Комплексная работа. Работа на токарном, фрезерном и строгальном станке. Техника безопасности.	6	
		6	
	3. Сварочные работы:		
	– Электросварочное оборудование и его размещение. Организация рабочего места сварщика. Защитные средства. Electroды. Устройство сварочных машин. Правила техники безопасности электро- и пожаробезопасности.	6	
	– Назначение и применение сварочных операций. Позиции работающего у сварочной машины. Примеры поддержания сварочной дуги. Техника безопасности.	6	
	– Подготовка рабочего места сварщика для наплавки валиков. Приемы и последовательность наплавки валиков. Наплавка валиков. Техника безопасности.	6	
	– Способы подготовки швов и сварка пластин. Контроль качества наплавки и сварки. Виды брака и их устранения. Техника безопасности.		
	– Подготовка рабочего места для наплавки. Подбор заготовок и электродов. Наплавка при различных положениях шва. Техника безопасности.	6	
	– Подготовка рабочего места к работе. Последовательность и приемы сварки при наклонном		

	положении шва. Последовательность и приемы сварки при вертикальном положении шва. Техника безопасности.	6	
	4. Слесарные работы: – Ознакомление студентов с программой учебной практики. Оборудование мастерской. Обращение с инструментом. Способы измерения размеров. Устройство инструментов. Приемы измерения. Плоскостная разметка. Инструменты и приспособления. Приемы разметки. Техника безопасности. – Применение операции резка. Приемы резки ножовкой круглого, квадратного, полосового и листового металла. Резка металла ручными ножницами. Техника безопасности. – Опиливание металла. Классификация напильников. Способы зажима деталей. Приемы опиления. Опиливание наружных и внутренних поверхностей. Механизация опилочных работ. Техника безопасности. – Назначение и применение операций сверления. Устройство станков и инструмента. Зенкование, зенкерование и развертывания. Устройство инструмента. Работа на сверлильных станках. Техника безопасности. – Назначение и применение операций клепка. Заклепочные швы и типы заклепок. Инструменты и приспособления. Склепывание деталей в нахлестку и в стык. Рубка металла. Устройство режущего и ударного инструмента. Углы заточки зубила. Рубка металла в тисках и на плите. Техника безопасности. – Понятие и применение и ее элементах. Устройство инструмента. Приемы нарезания наружной и внутренней резьбы. Правка и гибка в тисках и на плите с	6 6 6 6 5	2,3

	наполнителем и без наполнителя. Техника безопасности.		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		1	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы УП.01.01 Учебная практика осуществляется на базе электромонтажных, слесарных, механообрабатывающей и электросварочных мастерских.

Оборудование мастерских и рабочих мест мастерских:

Слесарной: специализированная учебная мебель: рабочее место преподавателя - 1шт., шкаф для одежды – 2шт., шкаф для инструментов – 3 шт., слесарные верстаки на 10 учебных мест. Учебно-наглядные пособия: стенды тематические- 7 шт., методические рекомендации по учебной практике. Оборудование: слесарные тиски – 14 шт., слесарные молотки – 10 шт., слесарное зубило – 10 шт., ножовка по металлу – 10 шт., ножницы по металлу – 10 шт., заточной станок – 2 шт., стеллаж для заготовок – 1 шт., станки токарно-винторезные – 7 шт., станки сверлильные – 4 шт., станки фрезерные – 3шт., станки заточные – 2 шт. измерительный инструмент: микрометр -10шт., рейсмас -1шт., штангенциркуль – 10шт., уголок – 5шт.

Электромонтажной: специализированная учебная мебель: рабочее место преподавателя, оборудованное компьютером - 1шт., ученические столы - двухместные - 6 шт., стулья - 15шт., специализированные столы и стулья для пайки на 10 посадочных мест, стол для разделки кабеля – 1 шт., шкаф для одежды металлический – 1шт., шкаф для инструментов – 1 шт. Технические средства обучения: принтер - 1шт. Учебно-наглядные пособия: стенды тематические - 6 шт., электродвигатель постоянного тока МСП-1 – 1 шт., электродвигатель переменного тока МСТ-1 – 1 шт., разрядник тип РВО-10 – 1 шт., разъединитель линейный типа РЛНД-10 – 1 шт., комплект электромонтажного инструмента – 10 шт., методические рекомендации по учебной практике. Оборудование: макет-тренажёр «Токораспределительный щит типа ВРУ» - 1шт., макет-тренажёр «Распределительный щит типа РЩ» - 1шт., макет-тренажёр «Кабельная муфта УКМ-12» - 1шт., макет-тренажёр «Кабельная муфта УПМ-24» - 1шт., лабораторная установка «Управление асинхронного двигателя» - 1шт., макет-тренажёр «Монтаж электрических цепей устройств СЦБ и ЖАТ» - 3 шт., лабораторный стенд «Монтаж открытой электропроводки» и «Монтаж электропроводки в кабель каналах» - 1шт., лабораторный стенд «Монтаж электропроводки в трубах» и «Люминесцентное освещение» - 1шт., устройство гидравлическое для опрессовки наконечников ПГ-70 – 1 шт.

Электросварочной: специализированная учебная мебель: рабочее место преподавателя - 1шт., шкаф для одежды– 7 шт., шкаф для инструментов – 1 шт., верстак слесарный – 1 шт. Учебно-наглядные пособия: стенды тематические - 5 шт., методические рекомендации по учебной практике. Оборудование: тиски слесарные – 1 шт., наковальня кузнечная – 1 шт., посты сварочные – 5 шт., балластный реостат – 5 шт., многопостовой сварочный аппарат ВДМ-1202СЭ – 1 шт., сварочный аппарат постоянного тока ВДУ-506

– 1 шт., сварочный полуавтомат для сварки в среде инертных газов ESAB – 1 шт., маска сварщика – 10 шт.

Механообрабатывающей: специализированная учебная мебель: рабочее место преподавателя - 1шт., шкаф для одежды – 2шт., шкаф для инструментов – 3 шт., слесарные верстаки на 10 учебных мест. Учебно-наглядные пособия: стенды тематические- 7 шт., методические рекомендации по учебной практике. Оборудование: слесарные тиски – 14 шт., слесарные молотки – 10 шт., слесарное зубило – 10 шт., ножовка по металлу – 10 шт., ножницы по металлу – 10 шт., заточной станок – 2 шт., стеллаж для заготовок – 1 шт., станки токарно-винторезные – 7 шт., станки сверлильные – 4 шт., станки фрезерные – 3шт., станки заточные – 2 шт. измерительный инструмент: микрометр -10шт., рейсмас -1шт., штангенциркуль – 10шт., уголок – 5шт.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемой учебной литературы, информационных ресурсов сети Интернет.

Основная учебная литература

1. Зорин, Е. Е. Лабораторный практикум: электродуговая, контактная сварка и контроль качества сварных соединений : учебное пособие / Е. Е. Зорин. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-6567-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148978>
2. Технология конструкционных материалов : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. С. Кoryтов [и др.] ; под редакцией М. С. Кoryтова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06680-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/441335>
3. Филина, И. А. Шаблоны. Памятка слесарю по ремонту грузовых вагонов: учеб. пособие. / И. А. Филина, К. В. Кузнецов. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. — 76 с. . - ISBN 978-5-906938-48-0. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. - URL: <http://umczdt.ru/books/352/242273/>

Дополнительная учебная литература

1. Зорин, Н. Е. Материаловедение сварки. Сварка плавлением : учебное пособие / Н. Е. Зорин, Е. Е. Зорин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 164 с. — ISBN 978-5-8114-2156-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169070>
2. Кобаская, И. А. Разработка технологических процессов ремонта в условиях вагонного комплекса. : учебное пособие / И. А. Кобаская. — Москва : ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на

железнодорожном транспорте», 2018. – 363 с. - ISBN 978-5-906938-46-6. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/38/18711/>.

3. Материаловедение и технология материалов. В 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / Г. П. Фетисов [и др.] ; под редакцией Г. П. Фетисова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09897-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/442415>
4. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00376-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469913>
5. Черепашин, А. А. Технологические процессы в машиностроении : учебное пособие / А. А. Черепашин, В. А. Кузнецов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-4303-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/118618>
6. Черепашин, А. А. Технология сварочных работ : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Черепашин, В. М. Виноградов, Н. Ф. Шпунькин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 269 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08456-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472802>

3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация рабочей программы учебной практики обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля, опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы и наличие стажировки в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

Руководство практикой осуществляют преподаватели или мастера производственного обучения.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практикитехникума в процессе наблюдения, а также по результатам выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (приобретённый практический опыт, освоенные умения)	Формы, методы контроля и оценки
Приобретённый практический опыт:	
эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков студентов
умения:	
определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава;	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков студентов
обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава;	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков студентов
определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов;	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков студентов
выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков студентов

Код компетенций: профессиональны х - ПК, общих - ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ВД.01Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава		
ПК 1.1. Эксплуатировать подвижной состав железных дорог	Демонстрация умений выполнять основные слесарные и сварочные работы; демонстрация навыков работы с магнитным пускателем; правильное выполнение работ по паянию, лужению, разделке и сращиванию кабелей; полнота и точность выполнения норм охраны труда; точность и грамотность чтения чертежей и	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков студентов

	схем, правильность сборки электросхем; демонстрация применения ПЭВМ в профессиональной деятельности; применение противопожарных средств.	
ПК 1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов	Демонстрация умений выполнять основные слесарные и сварочные работы; демонстрация навыков работы с магнитным пускателем; правильное выполнение работ по паянию, лужению, разделке и сращиванию кабелей; полнота и точность выполнения норм охраны труда; точность и грамотность чтения чертежей и схем, правильность сборки электросхем; демонстрация применения ПЭВМ в профессиональной деятельности; применение противопожарных средств.	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков студентов
ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения подвижного состава	Демонстрация умений выполнять основные слесарные, электромонтажные и сварочные работы; Полнота и точность выполнения норм охраны труда; демонстрация применения ПЭВМ в профессиональной деятельности; демонстрация умения правильно применять противопожарные средства	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков студентов
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	- обучающийся распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части; определяет этапы решения задачи; - составляет план действия; определяет необходимые ресурсы; - реализует составленный план, оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков студентов
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	- обучающийся определяет задачи для поиска информации; - определяет необходимые источники информации; - планирует процесс поиска; - структурирует получаемую информацию, выделяет наиболее значимое в перечне информации; - оценивает практическую значимость результатов поиска; - оформляет результаты поиска	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков студентов
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и	- обучающийся планирует собственное и профессиональное развитие - правильно выполняет расчеты эффективности использования трудовых,	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических

личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	материальных и финансовых ресурсов; - осуществляет поиск современной информации с целью технико-экономического обоснования деятельности организации.	заданий и оценка реальных умений и навыков студентов
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	- обучающийся демонстрирует знание психологических основ деятельности коллектива и особенностей личности; - демонстрирует умение организовывать работу коллектива, взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков студентов
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- владеет устной и письменной практико-ориентированной речью, - демонстрирует профессиональное общение в рамках учебно-трудовой деятельности	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков студентов
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	- обучающийся демонстрирует знание нормативных, правовых и законодательных актов;	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков студентов
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно	- правильно выбирает и применяет необходимые методы действия в чрезвычайных ситуациях	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков студентов

действовать в чрезвычайных ситуациях.		
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- правильно выбирает и применяет необходимые виды физкультурно-оздоровительной деятельности для достижения различных целей; - рационально применяет средства и методы профилактики перенапряжения	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков студентов
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- читает проектную документацию на оборудование железнодорожных станций и перегонов; - понимает общий смысл документов на иностранном языке на базовые профессиональные темы	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков студентов