

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

Начальник Нюгзерской механизированной
дистанции инфраструктуры – структурного
подразделения Северо-Западной дирекции по
эксплуатации путевых машин – дирекции по
эксплуатации путевых машин - Центральной
дирекции инфраструктуры – филиала ОАО

«РЖД»

А.М. Торохин

« 10 » июля 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

М.Г. Дмитриев/

« 10 » июля 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.01.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

для специальности

**23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных,
строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)**

Квалификация – **Техник**

вид подготовки - базовая

Форма обучения - очная

Петрозаводск

2022

Рассмотрено на заседании ЦК
Специальных дисциплин специальности 08.02.10
Строительство железных дорог,
путь и путевое хозяйство
протокол № 2 от «26» / 10 2022г.
Председатель Грибанова Т.А. /Грибанова Т.А./

Рабочая программа учебной практики УП.01.01 Учебная практика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 45 от 23.01.2018 г.

Разработчик программы:

Петрозаводский филиал ФГБОУ ВО «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	15

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 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (базовая подготовка) в части освоения основного вида деятельности (ОВД): Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути) и формирования следующих профессиональных компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути)
ПК 1.1.	Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ.
ПК 1.2.	Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов.
ПК 1.3.	Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог

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

УП.01.01 Учебная практика относится к профессиональному модулю ПМ.01 *Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути)* по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (базовая подготовка).

1.3. Требования к результатам освоения учебной практики

УП.01.01 Учебная практика направлена на формирование у обучающихся умений и приобретение первоначального практического опыта.

Уметь:	– организовывать выполнение работ по текущему содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений с использованием машин и механизмов в соответствии с требованиями технологических процессов; – обеспечивать безопасность движения транспорта при производстве работ; – организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
--------	--

	– обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; – определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; – выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов; – осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины.
Иметь практический опыт в:	– выполнения работ по строительству, текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием механизированного инструмента и машин; – регулировки двигателей внутреннего сгорания; – технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин в процессе их работы; – пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров.

В результате освоения рабочей программы учебной практики обучающийся должен формировать следующие компетенции:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ
ПК 1.2	Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов
ПК 1.3	Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
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 общечеловеческих ценностей
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Учебная практика УП.01.01 Учебная практика, входящая в состав профессионального модуля *ПМ.01 Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути)*, проводится концентрированно после изучения МДК.01.01. Техническая эксплуатация железнодорожного пути и сооружений МДК.01.02. Организация планово-предупредительных работ по текущему содержанию и ремонту железнодорожного пути и сооружений с использованием машинных комплексов.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики – 36.

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	Количество часов	Виды работ	Форма проведения практики (<i>распределено</i> или <i>концентрировано</i>)
1	2	3	4
ПК 1.1.- 1.3.	36	Контроль технического состояния пути и сооружений. - Организация работ по текущему содержанию пути - Проведение контроля и оценка состояния рельсовой колеи - Проведение контроля и оценка состояния стрелочного перевода - Нормы и допуски содержания железнодорожного пути. Оценка состояния пути по результатам прохода путеизмерительного вагона. Величины степеней отступлений по ширине колеи, уровню, перекосам, просадкам и в плане. - Устройство стрелочных переводов - Измерительные приборы и инструмент. Назначение и применение измерительных приборов и инструментов. Путевые шаблоны. Проверка правильности показаний уровня. Исправление уровня на шаблоне. Периодичность проверки шаблонов в мастерских дистанции пути. Штангенциркули ПТТТВ для измерения износа рельсов и металлических частей стрелочного перевода. Мерный клин для измерения стыковых зазоров. - Технология производства путевых работ. Одиночная смена шпал. Технология производства работ. Применяемый инструмент. Одиночная смена рельсов. Технология производства работ. Разгонка и регулировка стыковых зазоров. Технология производства работ. Состав бригады. Применяемый инструмент. Особенности производства работ на электрифицированных участках. Рихтовка пути. Условия и технология производства работ. Применяемый инструмент. Исправление ширины рельсовой колеи. Исправление ширины колеи на железобетонных шпалах. Перешивка пути. Состав бригады. Применяемый инструмент. Отделка балластной призмы. Технология производства работ. Состав бригады. Применяемый инструмент.	Концентрировано

		Требования охраны труда при производстве работ. Ограждение места производства работ. Замена загрязненного балласта ниже подошвы шпал. Технология производства работ. Состав бригады. Применяемый инструмент. Выправка пути в продольном профиле и по уровню. Способы выправки пути в продольном профиле и по уровню. Выправка пути при помощи электрошпалоподбоек и укладкой регулировочных прокладок при раздельных и безподкладочных промежуточных скреплениях. Состав бригады	
--	--	--	--

2.2. Содержание обучения по учебной практике

Наименование разделов	Содержание материала	Объем часов	Уровень освоения
ПМ.01 Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути)	Содержание учебного материала		2-3
	Контроль технического состояния пути и сооружений. - Организация работ по текущему содержанию пути - Проведение контроля и оценка состояния рельсовой колеи - Проведение контроля и оценка состояния стрелочного перевода - Нормы и допуски содержания железнодорожного пути. Оценка состояния пути по результатам прохода путеизмерительного вагона. Величины степеней отступлений по ширине колеи, уровню, перекосам, просадкам и в плане. - Устройство стрелочных переводов - Измерительные приборы и инструмент. Назначение и применение измерительных приборов и инструментов. Путевые шаблоны. Проверка правильности показаний уровня. Исправление уровня на шаблоне. Периодичность проверки шаблонов в мастерских дистанции пути. Штангенциркули ПТТТВ для измерения износа рельсов и металлических частей стрелочного перевода. Мерный клин для измерения стыковых зазоров. - Технология производства путевых работ. Одиночная смена шпал. Технология производства работ. Применяемый инструмент. Одиночная смена рельсов. Технология производства работ. Разгонка и регулировка стыковых зазоров. Технология производства работ. Состав бригады. Применяемый инструмент. Особенности производства работ на электрифицированных участках. Рихтовка пути. Условия и технология	36	

	производства работ. Применяемый инструмент. Исправление ширины рельсовой колеи. Исправление ширины колеи на железобетонных шпалах. Перешивка пути. Состав бригады. Применяемый инструмент. Отделка балластной призмы. Технология производства работ. Состав бригады. Применяемый инструмент. Требования охраны труда при производстве работ. Ограждение места производства работ. Замена загрязненного балласта ниже подошвы шпал. Технология производства работ. Состав бригады. Применяемый инструмент. Выправка пути в продольном профиле и по уровню. Способы выправки пути в продольном профиле и по уровню. Выправка пути при помощи электрошпалоподбоек и укладкой регулировочных прокладок при раздельных и безподкладочных промежуточных скреплениях. Состав бригады		
	Итого	36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы УП.01.01 Учебная практика требует наличия специальных помещений:

Лаборатория «Технической эксплуатации железнодорожно-строительных машин и механизированного инструмента»: специализированная учебная мебель: ученические столы - 15 шт., стулья - 30 шт., компьютерные столы - 1 шт., преподавательский стол – 1 шт. Технические средства обучения: компьютер - 1 шт., жидкокристаллический телевизор – 1 шт. Оборудование: классная доска - 1 шт., стенд с образцами - 1 шт., макет «Насос топливный», разрез «ДВС», разрез «ДВС (с воздушной системой охлаждения)», разрез «Гидравлический домкрат ПДР-18», разрез «Гидравлический рихтовочный прибор ГР-12Б», разрез «Гидравлический домкрат ДПГ-18», разрез «Насос топливный высокого давления НК-6», макет «Кран УК 25 /9», макет «Кран ПККА -10», макет «Топливный насос высокого давления», деталь «Стартер СТ-722» - 1 шт., образец: «Кабельная арматура АК – 30 - 1 с комплектом кабеля КГ 3Х6+1Х4» - 1 шт., ручной путевой инструмент - 4 шт., стенд «Элементы двигателя УД -15» - 1 шт., трансформатор понижающий – 2 шт., макет - тренажёр «Двигатель СД 60 Б с воздушной системой охлаждения», станок «Фаскосъёмник» - 1 шт., станок «Сверлильный» - 1 шт., станок «Рельсосверлильный» - 2 шт., станок «Рельсорезный» - 1 шт., станок «Шлифовальный МРШ-3» - 1 шт., шуруповёрт - 1 шт., ключ путевой универсальный - 1 шт., ключ электрогаечный - 1 шт., домкрат путевой гидравлический - 2 шт., разгонный прибор - 1 шт., рихтовщик гидравлический – 2 шт., набор измерительного инструмента – 1 шт., набор слесарного инструмента – 1 шт., передвижная электростанция – 1 шт. Материалы, учитывающие требования международных стандартов: информационные стенды – 21 шт., презентации, электронный курс лекций по дисциплине, нормативно-справочные материалы и учебно-методическая литература, правила по ТБ.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными и электронными образовательными и информационными ресурсами, рекомендованными для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Акулова, И. В. Надежность машин и управление качеством : учебное пособие / И. В. Акулова. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 248 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL : <http://umczdt.ru/books/962/260723/>

2. Бобриков, В. Б. Технология, механизация и автоматизация железнодорожного строительства. Часть 1 : учебник / Бобриков В. Б., Спиридонов Э. С. — М. : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 377 с. — Текст : электронный // ЭБ УМЦ ЖДТ. — URL: <https://umczdt.ru/books/35/2598/>

3. Кобзев, А. А. Комплексная механизация путевых и строительных работ : учебное пособие / А. А. Кобзев. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 144 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL : <http://umczdt.ru/books/1195/260718/>. — Режим доступа : для авториз. пользователей.

4. Кравникова, А. П. Машины для строительства, содержания и ремонта железнодорожного пути: учеб. пособие. / А. П. Кравникова — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 895 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL :<http://umczdt.ru/books/962/230304/>

5. Куликов, О. Н. Машины и механизмы для ремонтных и строительных работ : учебное пособие/ Ч. 1 : Путевой инструмент / О. Н. Куликов. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 216 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL : <http://umczdt.ru/books/962/260747/>. — Режим доступа : для авториз. пользователей.

6. Лещинский, А. В. Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Лещинский. — 2-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 270 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15690-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509449>

7. Москаленко, М. А. Устройство и оборудование транспортных средств : учебное пособие / М. А. Москаленко, И. Б. Друзь, А. Д. Москаленко. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-1434-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211256>

8. Пшениснoв, Н. В. Железнодорожный путь : учебник / Н. В.Пшениснoв. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022 . — 264 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL : <http://umczdt.ru/books/1193/260708/>. — Режим доступа : для авториз. пользователей.

9. Носова, И. Н. Технология работ по строительству земляного полотна и искусственных сооружений. Часть 1. Земляное полотно : учебное пособие / И. Н. Носова. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 104 с. — ISBN 978-5-907206-89-2. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1003/251708/>.

10. Сафиуллин, Р. Н. Конструкция, расчет и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин : учебник / Р. Н. Сафиуллин, М. А. Керимов, Д. Х. Валеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 484 с. — ISBN 978-5-8114-3671-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206231>

11. Содержание и реконструкция мостов и водопропускных труб на железных дорогах: учебник / Бокарев С. А., Карапетов Э. С., Чижов С. В., Яшнов А. Н. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 576 с. Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL : <http://umczdt.ru/books/953/232056/>

12. Солодкий, А. И. Транспортная инфраструктура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. И. Солодкий, А. Э. Горев, Э. Д. Бондарева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 326 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15919-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510271>

13. Щербаченко, В. И. Строительство и реконструкция железных дорог : учебник. / В. И. Щербаченко — М. : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 315 с. — Текст : электронный // ЭБ УМЦ ЖДТ. — URL: <https://umczdt.ru/books/35/18738/>

14. Абраров, Р. Г. Реконструкция железнодорожного пути : учебное пособие / Р. Г. Абраров, Н. В. Добрынина. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 117 с. — Текст : электронный // ЭБ УМЦ ЖДТ. — URL: <https://umczdt.ru/books/35/230297/>

15. Ахламенков, С. М. Электрооборудование и устройства автоматики путевых и строительных машин : учебное пособие / С. М. Ахламенков. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 152 с. — Текст : электронный // ЭБ УМЦ ЖДТ. — URL: <https://umczdt.ru/books/35/230298/>

16. Гундарева, Е. В. Организация работ по текущему содержанию пути : учебное пособие / Е. В. Гундарева — М. : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 207 с. — Текст : электронный // ЭБ УМЦ ЖДТ. — URL: <https://umczdt.ru/books/35/230301/>

17. Крейнис, З. Л. Справочник дорожного мастера и бригадира пути: в 2 ч. Часть 2. Реконструкция, ремонт и техническое обслуживание железнодорожного пути. Обеспечение безопасности движения поездов. Охрана труда и техника безопасности. / Крейнис З. Л. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 880 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL :<http://umczdt.ru/books/1003/227472/>

18. Крейнис, З. Л. Справочник дорожного мастера и бригадира пути: в 2 ч. Ч. 1. Система ведения путевого хозяйства. Конструкции и устройство железнодорожного пути. / Крейнис З. Л. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 865 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL : <http://umczdt.ru/books/1003/227471/>

19. Лещинский, А. В. Введение в специальность "Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование" : учебник для вузов / А. В. Лещинский. — 2-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 270 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14554-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/477936>

20. Перцев, С. Н. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (управление тракторами, транспортнотехнологическими машинами) : учебно-методическое пособие / С. Н. Перцев, К. Е. Муравьев, Л. А. Кулешова. — Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2019. — 87 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162631>

21. Пособие монтеру пути. Профессиональная подготовка монтеров пути 2—6-го разрядов. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 685 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL : <http://umczdt.ru/books/1202/227473/>

22. Середа, Н. А. Подъемно-транспортные и грузозахватные устройства : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. А. Середа. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 158 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13397-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496307>

3.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация УП.01.01 Учебной практики профессионального модуля *ПМ.01 Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути)* обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 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 практики 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 в:	
– выполнения работ по строительству, текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием механизированного инструмента и машин; – регулировки двигателей внутреннего сгорания; – технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин в процессе их работы; – пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров.	Устный опрос, экспертная оценка на практических занятиях
умения:	
– организовывать выполнение работ по текущему содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений с использованием машин и механизмов в соответствии с требованиями технологических процессов; – обеспечивать безопасность движения транспорта при производстве работ; – организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; – обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; – определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; – выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов; – осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике

Результаты обучения (формируемые профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции)	Основные показатели оценки	Формы, методы контроля и оценки
ПК 1.1. Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ	- обучающийся выполняет ограждения переносимыми сигналами с выдачей в необходимых случаях предупреждений на поезда в местах производства работ с нарушением целостности и устойчивости железнодорожного пути и сооружений, а также препятствий на железнодорожном пути и около него в пределах габарита приближения строений	текущий контроль в форме защиты практических занятий; зачетов по учебной практике и по каждому из разделов профессионального модуля
ПК 1.2. Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов	- обучающийся знает и применяет на практике: устройства для выявления дефектов рельсов; устройства для контроля плотности балласта и состояния шпал; контрольно-измерительные механические устройства	текущий контроль в форме защиты практических занятий; зачетов по учебной практике и по каждому из разделов профессионального модуля
ПК 1.3. Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог	- обучающийся соблюдает требования по организации ремонта железнодорожного пути и технологических процессов производства работ; - выполняет техническое обслуживание и подготовку ПСМ к работе; - соблюдает меры безопасности, условия транспортирования машин и порядок приведения машин в рабочее положение	текущий контроль в форме защиты практических занятий; зачетов по учебной практике и по каждому из разделов профессионального модуля
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 и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	- обучающийся определяет задачи для поиска информации; - определяет необходимые источники информации; - планирует процесс поиска; - структурирует получаемую	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике

	информацию, выделяет наиболее значимое в перечне информации; - оценивает практическую значимость результатов поиска; - оформляет результаты поиска	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- обучающийся планирует собственное и профессиональное развитие	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- 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 и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике
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 и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей	обучающийся демонстрирует знание нормативных, правовых и законодательных актов;	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- правильно выбирает и применяет необходимые методы действия в чрезвычайных ситуациях	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике
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 и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- обучающийся применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использует современное программное обеспечение	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- читает принципиальные схемы устройств автоматики и проектную документацию на оборудование железнодорожных станций и	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике

	перегонов; - понимает общий смысл документов на иностранном языке на базовые профессиональные темы	
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	- правильно выполняет расчеты эффективности использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов; - осуществляет поиск современной информации с целью технико-экономического обоснования деятельности организации.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике