

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»
Сибирский колледж транспорта и строительства

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.03.01.

профессионального модуля

ПМ.03. УСТРОЙСТВО, НАДЗОР И ТЕХНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ И ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ

для специальности

08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

*базовая подготовка
среднего профессионального образования*

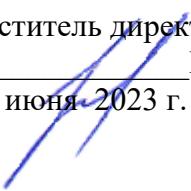
Иркутск, 2023

Рабочая программа учебной практики разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 13.08.2014 N 1002 и является дополнением к рабочим программам профессиональных модулей специальности.

РАССМОТРЕНО:

Цикловой методической комиссией
специальности 08.02.10 Строительство железных
дорог, путь и путевое хозяйство
Протокол № 9
«24» мая 2023 г.
Председатель  Климова С.Н.

СОГЛАСОВАНО:

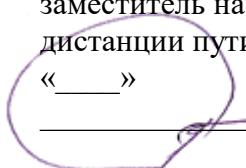
Заместитель директора по УВР

Ресельс А.П.
«01» июня 2023 г.

Разработчик: Ресельс А.П., преподаватель высшей категории, Сибирский колледж транспорта и строительства ФГБОУ ВО Иркутский государственный университет путей сообщения

Эксперт от работодателя

заместитель начальника Иркутск-Сортировочной

дистанции пути по кадрам и социальным вопросам – филиала ОАО «РЖД»

«___» 2023 г.

Кравчук Е.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП 03.01.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	9
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРКТИКИ.....	12
5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ..	16

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП 03.01

ПМ. 03 Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики - является частью программы подготовки специалистов среднего звена ФГБОУ ВО ИрГУПС СКТиС по специальности СПО 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Рабочая программа учебной практики используется в части освоения основного вида профессиональной деятельности *Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.3. Проводить контроль состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования.

OK 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

OK 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

OK 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

OK 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

OK 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

OK 6 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.

OK 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

OK 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

OK 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Рабочая программа составлена для очной и заочной формы обучения.

1.2. Цели и задачи учебной практики

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- выявления дефектов в рельсах и стрелочных переводах.

уметь:

- выявлять имеющиеся неисправности элементов верхнего строения пути, земляного полотна;

- производить настройку и обслуживание различных систем дефектоскопов.

знать:

- средства контроля и методы обнаружения дефектов рельсов и стрелочных

переводов;

1.3. Программа воспитания в рабочей программе учебной практики отражается через содержание направлений воспитательной работы, разбитых на следующие воспитательные модули:

Модули программы воспитания	Содержание модуля программы воспитания
Модуль 1 «Профессионально-личностное воспитание»	<p><i>Цель модуля:</i> создание условий для удовлетворения потребностей обучающихся в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии в сфере трудовых и социально-экономических отношений посредством профессионального самоопределения.</p> <p><i>Задачи модуля:</i></p> <ul style="list-style-type: none">– развитие общественной активности обучающихся, воспитание в них сознательного отношения к труду и народному достоянию;– формирование у обучающихся потребности трудиться, добросовестно, ответственно и творчески относиться к разным видам трудовой деятельности;– формирование профессиональных компетенций;– формирование осознания профессиональной идентичности (осознание своей принадлежности к определённой профессии и профессиональному сообществу);– формирование чувства социально-профессиональной ответственности, усвоение профессионально-этических норм;– осознанный выбор будущего профессионального развития и возможностей реализации собственных жизненных планов;– формирование отношения к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.
Модуль 2 «Гражданско-патриотическое воспитание»	<p><i>Цель модуля:</i> развитие личности обучающегося на основе формирования у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку.</p> <p><i>Задачи модуля:</i></p> <ul style="list-style-type: none">– формирование знаний обучающихся о символике России;– воспитание у обучающихся готовности к выполнению гражданского долга и конституционных обязанностей по защите Родины;– формирование у обучающихся патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству;– развитие у обучающихся уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, историческим символам и памятникам Отечества;– формирование российской гражданской идентичности, гражданской позиции активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего

	<p>закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;</p> <ul style="list-style-type: none"> – развитие правовой и политической культуры обучающихся, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности; развитие в молодежной среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности; – формирование приверженности идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям; – формирование установок личности, позволяющих противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, коррупции, дискриминации по социальному, религиозному, расовому, национальному признакам и другим негативным социальным явлениям; – формирование антикоррупционного мировоззрения.
Модуль 3 «Физическая культура и здоровьесбережение»	<p><i>Цель модуля:</i> формирование у обучающихся чувства бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа России, культуры здоровья, безопасного поведения, стремления к здоровому образу жизни и занятиям спортом, воспитание психически здоровой, физически развитой и социально-адаптированной личности.</p> <p><i>Задачи модуля:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – формирование способности к духовному развитию, реализации творческого потенциала в учебной, профессиональной деятельности на основе нравственных установок и моральных норм, непрерывного образования, самовоспитания и универсальной духовно-нравственной компетенции - «становиться лучше»; – формирование у обучающихся ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни, физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, развитие культуры безопасной жизнедеятельности, профилактику наркотической и алкогольной зависимости, табакокурения и других вредных привычек; – формирование бережного, ответственного и компетентного отношения к физическому и психологическому здоровью - как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь, развитие культуры здорового питания.
Модуль 4 «Культурно-творческое воспитание»	<p><i>Цель модуля:</i> создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся уважения к старшему поколению.</p>

	<p><i>Задачи модуля:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – воспитание здоровой, счастливой, свободной личности, формирование способности ставить цели и строить жизненные планы; – реализация обучающимися практик саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; – формирование позитивных жизненных ориентиров и планов; – формирование у обучающихся готовности и способности к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; – формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); – развитие культуры межнационального общения; – формирование уважительного отношения к родителям и старшему поколению в целом, готовности понять их позицию, принять их заботу, готовности договариваться с родителями и членами семьи в решении вопросов ведения домашнего хозяйства, распределения семейных обязанностей; – воспитание ответственного отношения к созданию и сохранению семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни; – формирование толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.
Модуль 5 «Экологическое воспитание»	<p><i>Цель модуля:</i> формирование у обучающихся чувства бережного отношения к живой природе и окружающей среде, культурному наследию и традициям многонационального народа России.</p> <p><i>Задачи модуля:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – развитие у обучающихся экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; – воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, формирование умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности; – воспитание эстетического отношения к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; – формирование мировоззрения, соответствующего

	<p>современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также на признании различных форм общественного сознания, предполагающего осознание своего места в поликультурном мире;</p> <p>– формирование чувства любви к Родине на основе изучения культурного наследия и традиций многонационального народа России.</p>
--	--

1.4. Количество часов на освоение программы учебной практики:

Максимальная учебная нагрузка студента – 36 часов/1 неделя

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Тематический план учебной практики

Коды профессиональных компетенций	№ п/п	Наименование видов работ	Всего часов
1	2	3	4
ПК 3.3	1	Организационная система неразрушающего контроля рельсов	6
ПК 3.3	2	Ультразвуковые съёмные дефектоскопные средства	6
ПК 3.3	3	Вагоны-дефектоскопы, вагоны-путемеры.	12
ПК 3.3	4	Работы с ультразвуковыми съёмными дефектоскопными средствами	12
		Всего	36

2.2. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебной практики по профессиональному модулю		Объем часов	В том числе, связанных с профессиональной деятельностью
1	2	3		
	Содержание			
Тема 1.1. Организационная система неразрушающего контроля рельсов	1	Вводный инструктаж и техника безопасности при нахождении на железнодорожных путях и территории ОАО РЖД Центр диагностики и мониторинга устройств инфраструктуры	6	6
	2	Дефекты рельсов, причины возникновения, способы устранения		
Тема 1.2. Ультразвуковые съёмные дефектоскопные средства	Содержание			
	1	Устройство, принципы работы, настройка ультразвукового дефектоскопа РДМ-23	6	6
	2	Устройство, принципы работы, настройка ультразвукового дефектоскопа Авикон-31		
Тема 1.3. Вагоны-дефектоскопы, вагоны-путемеры.	Содержание			
	1	Устройство принцип работы, настройка вагонов-дефектоскопов и вагонов -путемеров	12	12
	2	Работа со специализированным ПО и программой автоматизированной расшифровки «АСТРА»		
	3	Устройство и принцип работы многоканальных дефектоскопов «ЭХО-КОМПЛЕКС-2»		
Тема 1.4. Работы с ультразвуковыми съёмными дефектоскопными средствами	Содержание			
	1	Проверка участка пути и стрелочного перевода ультразвуковыми дефектоскопами РДМ-23 и Авион-31	12	12
	2	Расшифровка полученных данных при помощи специализированного программного обеспечения		
	2	Изучение состава исполнительной документации		
		Итого	36	36

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к минимальному материально- техническому обеспечению:

Реализация программы учебной практики требует наличие лаборатории «Неразрушающего контроля рельсов», мастерских «»Электромонтажной», «Сварочной» и «Токарной».

Оборудование лаборатории:

- столы ученические по количеству обучающихся;
- стулья ученические по количеству обучающихся;
- комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, сборники задач и упражнений, карточки-задания, комплекты тестовых заданий);
- наглядные пособия (плакаты, демонстрационные и электрифицированные стенды, макеты и действующие устройства);
- ультразвуковой съёмный дефектоскоп Авикон, РДМ;
- контрольный тупик;
- образцы дефектных и остродефектных рельсов;
- стандартные образцы.

Технические средства обучения:

- видеофильмы, кинофильмы.

3.2 Литература, интернет-ресурсы

Основная литература:

1. Бондаренко, А.А. Основы диагностики объектов и устройств железнодорожной инфраструктуры. Часть 1. Железнодорожный путь : учебное пособие / А. А. Бондаренко, И. К. Михалкин, О. Б. Симаков. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 552 с. — 978-5-907206-98-4. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1193/262088/> (дата обращения 27.06.2023).

Дополнительная литература:

1. Марков А.А., Шпагин Д.А. Ультразвуковая дефектоскопия рельсов: учебное пособие/ Издание: 2-е, испрavl. и доп. – СПб: «Образование-Культура», 2020.- 283 с.

Отечественные журналы:

1. Железнодорожный транспорт – получаем с 2008 – 2015 г.
2. Путь и путевое хозяйство - получаем с 2010 – 2015 г.

Электронные ресурсы:

1. «Транспорт России» (еженедельная газета). Форма доступа: <http://www.transportrussia.ru>
2. «Железнодорожный транспорт» (журнал). Форма доступа: <http://www.zdt-magazine.ru/redact/redak.htm>
3. «Гудок»(газета).Форма доступа: www.onlinegazeta.info/gazeta_goodok.htm
4. Сайт Министерства транспорта РФ: www.mintrans.ru/
5. Сайт ОАО «РЖД»: www.rzd.ru/

3.3 Общие требования к организации проведения учебной практики

Проведение учебной практики для получения первичных профессиональных умений и навыков в рамках профессионального модуля ПМ.03 Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений производится в соответствии с учебным планом по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, календарным графиком, утвержденным директором колледжа.

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и/или преподавателями профессионального цикла концентрированно.

Успешному прохождению учебной практики предшествует изучение профессиональной дисциплины МДК.03.03 Неразрушающий контроль рельсов. Организационно, для выполнения программы практики, учебная группа подразделяется на подгруппы. Целью учебной практики является закрепить и углубить теоретические знания студентами. Получить возможность под руководством преподавателя самостоятельно выполнить виды по выявлению дефектов в рельсах и стрелочных переводах.

Учебная практика проводится на площади, обеспечивающей техническую возможность проведения работ в коллеже и на предприятии.

Контроль осуществляется преподавателем - руководителем практики и подразделяется на текущий и итоговый.

Особое внимание уделяется самостоятельности выполнения работ студентами.

После завершения всех видов работ группой предоставляется отчет по практике, соответствующими разделами которого являются отчетные материалы по видам работ и выставляется дифференцированный зачет руководителем практики.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ. В результате освоения учебной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.3. Проводить контроль состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования.	<p>Выполнение сменных заданий из расчета соблюдения периодичности контроля; точное, в соответствии с методиками выполнение операций контроля; отсутствие пропуска дефектов на контролируемом участке; качественное определение степени опасности обнаруженных дефектов, точное их измерение и поиск расположения по сечению и длине рельса; своевременная (в момент обнаружения) классификация дефекта; в соответствии с нормативной документацией маркировка дефектных и остродефектных рельсов; осмысленный выбор средств контроля и применяемых методов работы; квалифицированная работа с основными типами дефектоскопов; выполнение с высоким качеством работы ежесменного технического обслуживания; совершенное владение технологиями производства работ; умение по окончании работ квалифицированно заполнять рабочую документацию, своевременное составление и сдача в планируемые сроки отчетной документации; знание и применение на практике требований техники безопасности</p>	<p>Текущий контроль в форме защиты практических занятий; устный опрос, письменный опрос, защита отчета по учебной практике</p>

Формы и методы контроля и оценки результатов освоения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированные профессиональные компетенции, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	-объяснение социальной значимости и сущности будущей профессии; -проявление устойчивого интереса к будущей профессии, активности и инициативы в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы	Оценка результатов формализованного наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе прохождения учебной практики
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	-планирование организации собственной деятельности: выделение этапов, прогнозирование сроков и подбор ресурсов для выполнения профессиональной задачи;	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	-осуществление самоконтроля и корректировки своей деятельности; -обоснование выбора типовых методов и способов решения профессиональных задач;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- осуществление оценки эффективности выбранных типовых методов и способов решения профессиональных задач и качества их выполнения -составление алгоритмов принятия решения в стандартных и смоделированных нестандартных ситуациях по установленным критериям; -выделение границ своей ответственности за принятие решений в соответствии с должностными инструкциями	

OK 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	<ul style="list-style-type: none"> -определение перечня, типа и форм источников информации для выполнения профессиональных задач; -нахождение информации, обоснование ее актуальности и использование для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития -определение перечня используемых информационно-коммуникационных технологий при решении профессиональных задач; -соблюдение правил безопасной работы при эксплуатации информационно-коммуникационного оборудования; - осуществление выбора формата сохранения используемой информации; -владение способами получения, обработки, хранения, выдачи и использования информации в профессиональной деятельности -демонстрация способности работать в коллективе и команде, готовности к сотрудничеству и согласованным действиям, направленным на достижение поставленных целей; -выполнение индивидуального задания, направленного на достижение поставленных коллективных целей; - владение навыками вербальной и невербальной коммуникации, профессиональной лексикой; -соблюдение профессиональной этики и правовых норм при ведении дискуссий с коллегами, руководством, потребителями; -владение собой, способность к компромиссам, восприятию критики и взаимопомощи; -осуществление оценки эффективности общения по результатам взаимодействия в коллективе, с коллегами, руководством, потребителями -принятие на себя ответственности за результат деятельности членов команды (подчиненных) при 	
OK 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;		

	<p>осуществлении руководства по выполнению заданий;</p> <p>-самоанализ и корректировка результатов собственной деятельности и результатов выполнения профессиональных заданий членами команды (подчиненных) согласно должностным инструкциям</p> <p>-идентификация собственных образовательных потребностей для решения задачи профессионального и личностного развития;</p> <p>- осуществление оценки эффективности самообразования по совершенствованию профессионального и личностного развития;</p> <p>- осуществление анализа должностных инструкций и планирование деятельности по повышению собственной квалификации</p> <p>- осуществление анализа смены технологий в области профессиональной деятельности;</p> <p>- осуществление выбора вариантов решения задач в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	
--	---	--

5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

№ изменений, дата внесения изменений; № страницы с изменением.	
БЫЛО	СТАЛО