

РОСЖЕЛДОР
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»
(ФГБОУ ВО РГУПС)
ТЕХНИКУМ
(ТЕХНИКУМ ФГБОУ ВО РГУПС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
БАЗОВОЙ ПОДГОТОВКИ

по специальности: 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое
хозяйство

Ростов-на-Дону
2016

Рассмотрена
Предметной (цикловой)
комиссией 08.02.10
Строительство железных дорог,
путь и путевое хозяйство

Рабочая программа
производственной практики
разработана на основе Федерального
государственного образовательного
стандарта (далее — ФГОС) по
специальности среднего
профессионального образования
(далее — СПО) 08.02.10
Строительство железных дорог, путь
и путевое хозяйство и рабочих
программ профессиональных
модулей

Председатель ЦМК:



Нагорная Ж.А.

Заместитель директора по УР



Е.А. Богуславская

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее — ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее — СПО) 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство и рабочих программ профессиональных модулей.

Разработчики:

Нагорная Ж.А. преподаватель техникума ФГБОУ ВО РГУПС;

Мануилова А.А., преподаватель техникума ФГБОУ ВО РГУПС;

Сероштан Т.А. преподаватель техникума ФГБОУ ВО РГУПС;

Мясников А.В. преподаватель техникума ФГБОУ ВО РГУПС;

Добронравов И.Ю. преподаватель техникума ФГБОУ ВО РГУПС.

Рекомендована объединенной методической комиссией техникума ФГБОУ ВО РГУПС.

Заключение ОМК № 1 от « 26 » сентября 2016 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	5
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	12

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.10 - Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство** в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

1. Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог.
2. Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений.

Рабочие программы профессиональных модулей могут быть использованы в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке по профессии монтер пути.

1.2 Цели и задачи учебной практики - требования к результатам освоения

Целью учебной практики является:

- формирование общих и профессиональных компетенций;
- комплексное освоение обучающимися видов профессиональной деятельности.

Задачами учебной практики по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство являются:

- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой профессии;
- развитие общих и профессиональных компетенций;
- освоение современных производственных процессов, технологий.

ВПД	Требования к навыкам, умениям, знаниям
Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог	иметь практический опыт: <ul style="list-style-type: none">- по разбивке трассы, закрепление точек на местности;- по обработке технической документации уметь: <ul style="list-style-type: none">- выполнять трассирование по картам;- проектировать продольные и поперечные профили;- выбирать оптимальный вариант железнодорожной линии;- выполнять разбивочные работы- вести геодезический контроль на изысканиях и различных этапах строительства железных дорог

<p>Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений</p>	<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - планирования работы коллектива исполнителей при организации слесарных работ; - определения качества выполненных работ. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться средствами защиты; - пользоваться сварочным оборудованием; - регулировать силу тока, подобрать электрод; - подготовить металл в зависимости от вида шва; - выбрать материал электрода; - приготовить термитные смеси и оборудование; - владеть методами контроля качества сварки; - зарядить газогенератор; - регулировать давление и пламя горелки; - сварить, резать металл.
--	--

1.3 Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

Всего - 144 часа, в том числе:

в рамках освоения ПМ 01 «Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог» – 72 часа;

в рамках освоения ПМ 03 «Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений» – 72 часа;

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися видами профессиональной деятельности (ВПД): Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог; устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений; в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями для базовой подготовки.

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Выполнять различные виды геодезических съемок.
ПК 1.2	Обрабатывать материалы геодезических съемок.
ПК 1.3	Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог.
ПК 3.1	Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути.
ПК 3.2	Обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте.
ПК 3.3	Проводить контроль состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Содержание программы учебной практики

Код ПК	Код и наименование профессиональных модулей (ПМ)	Всего часов по ПП	Виды работ	Наименование разделов и тем практики	Количество часов
1	2	3	4	5	6
ПМ 01. Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог (108часов)					
ОК. 1-9 ПК 1.1-1.3;	УП 01.01 Учебная практика	72			
			<ul style="list-style-type: none"> - Рекогносцировка местности, подлежащей съемке. - Выбор положения опорных точек съемочного обоснования, закрепление точек в натуре, выбор способов съемки ситуации. - Проложение теодолитного хода, - Съемка ситуации с ведением абриса. - Камеральная обработка результатов полевых измерений и составление плана. 	Теодолитная съемка	24
			<ul style="list-style-type: none"> - Рекогносцировка местности. - Закрепление вершин трассы и разбивка пикетажа между вершинами - Определение высот ряда точек. - Разбивка поперечников для характеристики рельефа местности - Ведение пикетажного журнала. - Камеральная обработка полевых измерений. 	Продольное нивелирование	18
			<ul style="list-style-type: none"> - Рекогносцировка местности. - Уточнение границ участка, построение схемы сетки квадратов. - Нивелирование поверхности по квадратам - Камеральная обработка полевых измерений 	Нивелирование поверхности	30

ПМ. 03 Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений					
ОК. 1-9 ПК 3.1-3.3	ПП. 03.01 Учебная практика	72			
			<p>1 Ознакомление с оборудованием сварочного отделения и применяемым инструментом.</p> <p>2 Места повышенной опасности.</p> <p>3 Пути эвакуации.</p> <p>4 Требования безопасности к оборудованию, правила его эксплуатации.</p> <p>5 Организация рабочего места и подготовка оборудования к работе</p>	Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте и знакомство с сварочным отделением	2
			<p>1 Упражнения с тренировочным аппаратом в зажигании и поддержании сварочной дуги.</p> <p>1 Пользование защитными очками, щитком и шлемом.</p> <p>3 Включение и выключение сварочных машин, трансформаторов и осцилляторов</p>	Упражнения в зажигании и поддержании сварочной дуги	6
			<p>1 Заземление машин</p> <p>2 Регулировка силы тока, зажим электродов</p> <p>3 Наплавка валиков на стальных пластинах по прямой и кривой</p> <p>4 Наплавка смежных и параллельных валиков</p> <p>5 Сварка пластин встык, внахлестку, в тавр, в угол</p> <p>6 Сварка с подготовкой кромок, встык Y-образным швом, X-образным швом, в тавр X-образным швом</p>	Наплавка валиков и сварка пластин	6
			<p>1 Наплавка различных деталей толстообмазанными электродами.</p> <p>2 Сварка различных деталей толстообмазанными электродами</p> <p>3 Сварка под слоем флюса</p>	Электродуговая сварка металла	6
			<p>1 Электродуговая резка листового металла по прямым линиям</p> <p>2 Электродуговая резка листового металла по кривым линиям</p> <p>3 Электродуговая резка листового металла различного профиля</p>	Электродуговая резка металла	6
			<p>1 Организация сварочных работ</p> <p>2 Подготовка поверхностей рельсов для термитной сварки</p> <p>3 Подготовка к сварке, приготовление термитной смеси.</p> <p>Нагрев рельсов и разъемной формы до 1000⁰ С</p> <p>Дополнительный нагрев рельсов после подачи металла в разъемную форму</p> <p>Сварка рельса способом промежуточного литья</p> <p>Остывание стыка</p> <p>Окончательная шлифовка стыка (обработка сварного шва)</p>	Алюмотермитная сварка	6

		<ul style="list-style-type: none"> 1 Подготовка свариваемых поверхностей 2 Проверка наличия необходимых расходных материалов (флюса, сварочной проволоки нужного диаметра) 3 Сварка поверхностей 4 Проверка качества сварного шва и снятия грата, наплывов металла 	Автоматическая и полуавтоматическая сварка	2
		<ul style="list-style-type: none"> 1 Подготовка к работе газогенератора, его зарядка. 2 Присоединение шлангов. 3 Установка редуктора на баллон. Подбор наконечников. 4 Регулировка давления и пламени горелки 5 Наплавление валиков и сварки пластин различными швами. 6 Кислородная резка металлов по разметке. Контроль качества 	Газовая сварка и резка	2
		ВСЕГО:		144

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики предполагает ее проведение в учебных мастерских техникума и структурных подразделениях дирекции инфраструктуры..

Реализация программы практики предполагает наличие:

- учебного полигона;
- учебных мастерских: слесарных, механообрабатывающих;

4.2 Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий

1. М.И. Киселев, Д.Ш. Михелев Геодезия: Учебник для студ. учреждений среднего профессионального образования - М.: «Академия» 2013.

2. Технические указания по проведению алюминиотермитной сварки рельсов в пределах стрелочных переводов, утвержденные распоряжением ОАО «РЖД» от 20. 05. 2013 № 1063р.

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика проводится после изучения общепрофессиональных дисциплин, ПМ.01 Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог и ПМ 03. Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений.

Учебная практика проводится под контролем мастеров производственного обучения.

Учебная практика проводится концентрированно.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство учебной практикой в мастерских учебного заведения:

Мастера: наличие 5-6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже одного раза в три года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

Требования к квалификации специалистов от предприятия, осуществляющих руководство учебной практикой: дипломированные специалисты – руководящий, инженерно-технический персонал предприятий железнодорожного транспорта.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики от техникума в процессе прохождения этапов практики, самостоятельного выполнения обучающимися заданий наставников и составления отчета по итогам практики.

По окончании учебной практики обучающиеся проходят аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата
1	2
ПК 1.1	- выполнять различные виды геодезических съемок.
ПК 1.2	- обрабатывать материалы геодезических съемок.
ПК 1.3	- производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог.
ПК 3.1	- обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути.
ПК 3.2	- обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте.
ПК 3.3	- проводить контроль состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность

профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата
ОК 1.	- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	- организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	- решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4.	- осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	- работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	- ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8.	- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	- быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.