

РОСЖЕЛДОР
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ростовский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО РГУПС)
Филиал РГУПС в г. Воронеж

СОГЛАСОВАНО:

Представитель работодателя -
Начальник службы пути Юго-Восточной
дирекции инфраструктуры -структурного
подразделения Центральной дирекции
инфраструктуры-филиала ОАО «РЖД»

А.В. Белых

« 28 » 10 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора по УПР
филиала РГУПС в г. Воронеж

_____ П.И. Гуленко
« 28 » 10 2022 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП 01.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

ПМ 01. Проведение геодезических работ при изысканиях по
реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации
железных дорог

Специальность: 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое
хозяйство (базовый уровень)

Профиль: технический

Квалификация выпускника: техник

Форма обучения: очная

Воронеж 2022 г.

Авторы-составители: преподаватель высшей категории
Неделина Оксана Алексеевна,
(уч. звание, должность, Ф.И.О)

предлагают настоящую рабочую программу Учебной практики
специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство
(код по учебному плану и название дисциплины)
в качестве материала для реализации основной образовательной программы – программы
подготовки специалистов среднего звена филиала РГУПС в г. Воронеж и осуществления
учебно-воспитательного процесса в соответствии с федеральным государственным
образовательным стандартом среднего профессионального образования, утвержденного
приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13.08.2014 г.
№1002

Учебный план по основной образовательной программе – программе подготовки
специалистов среднего звена утвержден заместителем директора по УПР филиала РГУПС
в г. Воронеж от «_28_»_10_. 2022 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена на заседании цикловой комиссии протокол
№_7_ «28» 10. 2022 г.

Председатель цикловой комиссии _____ О.А. Неделина
(подпись) (Ф.И.О.)

Рецензент рабочей программы Уразов С.А.
(Ф.И.О рецензента)

Начальник Воронежской дистанции пути – структурного подразделения

Юго-Восточной дирекции инфраструктуры – структурного подразделения

(уч. звание, должность)

Центральной дирекции инфраструктуры филиала ОАО «РЖД»

(основное место работы)

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....	4
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	10
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	11
5 ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ИНТЕРНЕТ- РЕСУРСОВ, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	12
6 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ	13

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения рабочей программы

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

- Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог.

1.2 Цели и задачи учебной практики

Формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение опыта практической работы по специальности.

Требования к результатам освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики, реализуемой в рамках модулей ППССЗ СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО, обучающийся **должен приобрести практический опыт работы:**

ВПД	Практический опыт работы
1.Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог.	Теодолитная съемка Тахеометрическая съемка Разбивка и нивелирование трассы и поперечников Построение профилей трассы Детальная разбивка железнодорожных кривых Нивелирование поверхности по квадратам Нивелирование существующего железнодорожного пути Вертикальная планировка площадки Построение плана нивелирования поверхности по квадратам Камеральная обработка материалов
2.Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного пути	Выполнение простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути; Выполнение простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте верхнего строения пути.

1.3 Количество часов на освоение программы учебной практики по профилю специальности:

В рамках освоения ПМ 01. – 144 часа

2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Код профессиональных компетенций	Наименования профессиональных модулей	Количество часов по ПМ	Виды работ
1	2	3	4
ПК 1.1-1.3 ОК 1- ОК9 ЛР 2, 4, 7, 9, 10, 13-17, 21,23,25- 31,35	ПМ. 01. Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог	144	<ul style="list-style-type: none"> - теодолитная съемка; - тахеометрическая съемка; - разбивка и нивелирование трассы и поперечников; - построение профилей трассы; - детальная разбивка железнодорожных кривых; - нивелирование поверхности по квадратам; - нивелирование существующего железнодорожного пути; - вертикальная планировка площадки; - построение плана нивелирования поверхности
			Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
	Всего	216	

2.1. Тематический план учебной практики

Код ПК	Код и наименование профессиональных модулей, код и наименование МДК	Количество часов на учебную практику по ПМ и соответствующим МДК	Виды работ	Наименования тем учебной практики	Количество часов по темам
1	2	3	4	5	6
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	ПМ 01. Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог	144	- теодолитная съемка; - тахеометрическая съемка; - разбивка и нивелирование трассы и поперечников; - построение профилей трассы; - детальная разбивка железнодорожных кривых; - нивелирование поверхности по квадратам; - нивелирование существующего железнодорожного пути; - вертикальная планировка площадки; - построение плана нивелирования поверхности	Тема 1. Приборы для производства теодолитной съёмки Тема 2. Технология теодолитной съёмки. Плановое обоснование. Полевые работы Тема 3. Камеральная аналитическая обработка материалов теодолитной съёмки Тема 4. Камеральная графическая обработка материалов теодолитной съёмки Тема 5. Приборы для производства тахеометрической съёмки Тема 6. Технология тахеометрической съёмки. Планово-высотное обоснование. Полевые работы Тема 7. Составление плана тахеометрической съёмки Тема 8. Состав работ и приборы для нивелирования трассы. Ведение полевой документации Тема 9. Камеральная обработка материалов нивелирования Тема 10. Составление продольных и поперечных профилей Тема 11. Производство нивелирования поверхности по квадратам Тема 12. Составление плана нивелирования по квадратам	6 12 12 6 6 18 12 18 18 12 6
				Промежуточная аттестация в форме	

				дифференцированного зачета	
	<i>ВСЕГО часов</i>	144			144

2.2. Содержание учебной практики

Код и наименование профессиональных модулей, МДК и тем учебной практики	Содержание учебных занятий	Объем часов на учебную практику
1	2	3
ПМ 01. Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог		
Виды работ: - выполнение работ по разбивке трассы, закрепления точек на местности; – выполнение обработки технической документации; – выполнение трассирования по картам, проектирования продольного и поперечного профиля, – выбор оптимального варианта железнодорожной линии; - выполнение разбивочных работ, геодезического контроля на изысканиях и различных этапах строительства железных дорог;		
Тема 1 Разбивка трассы, закрепления точек на местности	Содержание	72
	1 Рекогносцировка местности.	
	2 Разбивка пикетажа трассы	
	3 Назначение пунктов планово-высотного обоснования. Закрепления точек	

		на местности	
Тема 2 Обработки технической документации.	Содержание		
	1	Обработка материалов полевых съемок	72
	2	Выполнение трассирования по картам.	
	3	Составление продольных и поперечных профилей по направлениям трассы	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к условиям проведения учебной практики по профилю специальности

Реализация программы предполагает наличие учебных кабинетов «Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути», «Организация и технология строительства железных дорог», «Изыскания и проектирование железных дорог», лаборатории «Геодезия», «Машины, механизмы и строительные работы», учебного полигона «Техническая эксплуатация и ремонт пути».

3.2 Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика проводится концентрированно в рамках каждого профессионального модуля.

3.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих руководство учебной практикой: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профессиональному циклу специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство; опыта деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы и прохождение стажировки в профильных организациях не реже одного раза в три года.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем учебной практикой в форме диф. зачета. По завершению практики обучающийся проходит квалификационный экзамен по профессиональному модулю.

Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по каждому профессиональному модулю фиксируются в документации, которая разрабатывается образовательным учреждением самостоятельно.

Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 1.1. Выполнять различные виды геодезических съемок	Педагогическое наблюдение и оценка деятельности (на практике)
ПК 1.2. Обработать материалы геодезических съемок	
ПК 1.3. Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог	
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы: - проверки практики - отчёт по практике, - дифференцированный зачет.
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 обстоятельствах	
ОК.08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности для поддержания необходимого уровня физической подготовленности	
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	

5 ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Крейнис З.Л., Селезнева Н.Я.: Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути Учебник. М.: ФГБОУ «УМЦ ЖДТ», 2019. - 568с.
2. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ 2540р. М.: Транспорт, 2016. – 209 с.
3. Ашпиз Е.С. Глюзберг Б.Э. Железнодорожный путь. Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте 2021 г.
4. Абраров Р.Г. Реконструкция железнодорожного пути: учеб. пособие / Р.Г. Абраров, Н.В. Добрынина. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно - методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. – 117 с. – ISBN 978-5-907055-20-9
5. Водолагина И.Г. Технология геодезических работ: учебник / И.Г. Водолагина, С.Г. Литвинова. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. – 111 с. – ISBN 978-5-906938-37-4
6. Копыленко В.А. (под ред.) Изыскания и проектирование железных дорог: учебник — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 689 с. — ISBN 978-5-907206-83-0. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/35/251722/>.

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
6. <http://dic.academic.ru> (Словари и энциклопедии);
7. <http://elibrary.ru> (Научная электронная библиотека);
8. <http://geodesist.ru> (Сайт геодезист.ру)
9. <http://www.geotop.ru> (Отраслевой каталог «GeoТор» геодезия, картография ГИС)

- 10.<http://geostart.ru> (форум геодезистов)
 11.<http://www.gisa.ru> (Геоинформационный портал)
 12.<http://www/geo-book/ru>

6 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Результатом учебной практики является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках модулей ППССЗ СПО по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Код	Наименование результата обучения по специальности
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
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 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
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных обстоятельствах
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности для поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном

	самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛР 13	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли железных дорог, путь и путевое хозяйство личностного роста как профессионала
ЛР 14	Способный ставить перед собой цели для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;
ЛР 15	Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии
ЛР 16	Способный искать и находить необходимую информацию, используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем в отрасли строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство
ЛР 17	Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.
ЛР 21	Демонстрирующий уровень подготовки, соответствующий современным стандартам и передовым технологиям, потребностям регионального рынка труда и цифровой экономики, в том числе требованиям стандартов Ворлдскиллс
ЛР 23	Проявляющий эмоционально-ценностное отношение к природным богатствам Воронежской области, их сохранению и рациональному природопользованию
ЛР 25	Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, региональных, общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 26	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.
ЛР 27	Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий.
ЛР 28	Осознающий значимость качественного выполнения трудовых функций для развития предприятия, организации.
ЛР 29	Мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики.
ЛР 30	Принимающий и исполняющий стандарты антикоррупционного поведения

ЛР 31	Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации
ЛР 35	Умеющий анализировать рабочую ситуацию, осуществляющий текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, несущий ответственность за результаты своей работы