

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Брянский филиал ПГУПС



ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**УП.01.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ПМ.01 ПРОВЕДЕНИЕ
ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ РАБОТ ПРИ ИЗЫСКАНИЯХ ПО РЕКОНСТРУКЦИИ,
ПРОЕКТИРОВАНИЮ, СТРОИТЕЛЬСТВУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ
ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ**

**УП.02.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ПМ.02 СТРОИТЕЛЬСТВО
ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ, РЕМОНТ И ТЕКУЩЕЕ СОДЕРЖАНИЕ
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ**

**УП.03.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ПМ.03 УСТРОЙСТВО, НАДЗОР И
ТЕХНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ И
ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ**

**УП.04.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ПМ.04 УЧАСТИЕ В ОРГАНИЗАЦИИ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ**

**УП.05.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО
ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ
СЛУЖАЩИХ: ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО
МОНТЕР ПУТИ**

для специальности

08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство
базовая подготовка среднего профессионального образования

Форма обучения: очная

Нормативные сроки обучения: 3 года 10 месяцев

Начало подготовки: 2018 год

Брянск
2018

Программа учебной практики разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство программы профессиональных модулей и учебного плана.

Организация-разработчик: Брянский филиал ПГУПС

Разработчик:

Гуенок Надежда Александровна – преподаватель Брянского филиала ПГУПС

Рецензенты:

Панфилов Валерий Федорович – заместитель директора по учебно - производственной работе Брянского филиала ПГУПС

Магдич Алефтина Людвиговна - инженер по подготовке кадров Брянск – Льговской дистанции пути структурное подразделение Московской дирекции инфраструктуры – структурного подразделения центральной дирекции инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД».

Одобрено на заседании цикловой комиссии специальных дисциплин

Протокол № 8 от « 20 » июня 2018 г.

Председатель цикловой комиссии

 Гомонова Н.А.

Рассмотрено на заседании Методического совета

Протокол № 7 от « 27 » июня 2018 г.

Председатель - зам. директора по УМР-

 Мариненков И.Е.

Рекомендовано к утверждению Педагогическим Советом

Протокол № 10 от « 29 » июня 2018 г.

СОДЕРЖАНИЕ	стр.
1.ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.	4
2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	9
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	10
4.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	16
5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	18
ПРИЛОЖЕНИЯ	21

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Программа учебной практики является составной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство в части освоения квалификации: техник основного вида профессиональной деятельности (ВПД) и соответствующих профессиональных компетенции:

ВПД. 1 Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог.

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.

ВПД 5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

ПК 2.2 Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации.

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 4.4 Обеспечивать соблюдения техники безопасности и охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и обучение персонала.

Программа учебной практики профессиональных модулей

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

ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: выполнение работ по профессии рабочего Монтер пути, может быть использована для переподготовки рабочих по профессии в основной профессиональной образовательной программе (программе подготовки квалификационных рабочих, специалистов), а также в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) по специальности СПО 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

1.2. Цели и задачи учебной практики.

Целью учебной практики является:

Формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности для освоения рабочей специальности, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей специальности и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

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

ВПД. 1 Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог

иметь практический опыт:

- разбивка трассы, закрепление точек на местности;
- обработка технической документации.

уметь:

- 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;

знать:

- устройство и применение геодезических приборов;
- способы и правила геодезических измерений;
- правила трассирования и проектирования железных дорог, требования, предъявляемые к ним.

ВПД. 5 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: выполнение работ по профессии рабочего Монтер пути **иметь практический опыт:**

- применения материалов верхнего строения пути при текущем содержании пути;
- содержания элементов железнодорожного пути и сооружений;
- применения инструмента и механизмов при выполнении путевых работ;

уметь:

- определять неисправности земляного полотна и искусственных сооружений;
- выполнять работы по бесстыковому пути;
- определять потребности в материалах верхнего строения пути, машинах, механизмах, рабочей силе для производства всех видов путевых работ;
- использовать методы поиска и обнаружения неисправностей железнодорожного пути, причины их возникновения;
- выполнять основные виды работ по текущему содержанию и ремонту пути в соответствии с требованиями технологических процессов;
- обеспечивать безопасное движение поездов и технику безопасности при выполнении работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути.

знать:

- организацию и технологию работ по содержанию и ремонту земляного полотна и искусственных сооружений;
- технические условия и нормы содержания железнодорожного пути и стрелочных переводов;
- организацию и технологию работ по техническому обслуживанию пути и технологические процессы ремонтов пути;
- основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надёжности работы железнодорожного пути;
- назначение и использование механизированных комплексов при текущем содержании и ремонтах пути;
- виды контроля и осмотров пути осуществляющие должностными лицами структурных подразделений путевого хозяйства.

Задачи учебной практики:

Основными задачами учебной практики являются:

- закрепление и расширение теоретических и практических знаний и умений, приобретённых студентами в предшествующий период теоретического обучения;
- формирование представлений о работе специалистов отдельных структурных подразделений в организациях различного профиля, а также о стиле профессионального поведения и профессиональной этике;
- приобретение практического опыта работы в команде;
- подготовка студентов к последующему осознанному изучению профессиональных модулей, в том числе профильных дисциплин.

1.3 Место учебной практики в структуре ОПОП

Учебная практика является первым этапом практической подготовки по квалификации выпускника — техник — и направлена на получение студентами первичных профессиональных умений и навыков. Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Учебная практика проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей:

ПМ.01 Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог - *семестр 4.*
- МДК. 01.01 Выполнение основных геодезических работ.

ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: выполнение работ по профессии рабочего Монтер пути - *семестр 6.*
- МДК. 05.01 Организация и выполнение работ по профессии Монтер пути

Учебная практика базируется на основе знаний, полученных обучающимися после освоения обязательных предшествующих ПМ. В результате изучения профессиональных модулей обучающийся должен знать:

ПМ.01 Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог
– устройство и применение геодезических приборов;
– способы и правила геодезических измерений;
– правила трассирования и проектирования железных дорог, требования, предъявляемые к ним.

ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: выполнение работ по профессии рабочего Монтер пути
-организацию и технологию работ по содержанию и ремонту земляного полотна и искусственных сооружений;
- технические условия и нормы содержания железнодорожного пути и стрелочных переводов;
- организацию и технологию работ по техническому обслуживанию пути и технологические процессы ремонтов пути;
- основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надёжности работы железнодорожного пути;
- назначение и использование механизированных комплексов при текущем содержании и ремонтах пути;
- виды контроля и осмотров пути осуществляющие должностными лицами структурных подразделений путевого хозяйства.

Основные навыки, полученные в ходе прохождения учебной практики, могут быть использованы в дальнейшем при изучении блока профессиональных дисциплин и ПМ, а также при прохождении производственной практики и при последующей подготовке студентов к итоговой государственной аттестации.

1.4. Количество часов на учебную практику:

- Всего – 216 часа, в том числе:
- в рамках освоения ПМ.01 - 144 часов,
- в рамках освоения ПМ.05 - 72 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности (ВПД): **ВПД.1** Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог **ВПД.5** Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: студент должен освоить профессиональные и общие компетенции:

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 2.2	Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации
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 4.4	Обеспечивать соблюдение техники безопасности и охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и обучение персонала
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.

Формой промежуточной аттестации по учебной практике является дифференцированный зачет.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Количество часов на освоение программы учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Количество, часов	Учебная практика, часов
УП.01.01			
ПК 1.1- 1.2	Раздел 1. Выполнение основных геодезических работ.	103	144
УП.05.01			
ПК 5.1	Раздел 1. Организация и выполнение работ по профессии Монтер пути	113	72

1.2. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессиональных модулей (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем учебной практики	Содержание учебных занятий	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
УП.01.01.			
ПМ.01. Раздел 1. Выполнение основных геодезических работ		144	
МДК 01.01.Технология геодезических работ			
Теодолитная съемка	<p>Содержание</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Рекогносцировка местности, подлежащей съемке. <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Осмотр территории (рекогносцировка местности) <ol style="list-style-type: none"> 1.1.1. Предварительный выбор положения опорных точек 2. Выбор положения опорных точек съёмочного обоснования, закрепление точек в натуре, выбор способов съемки ситуации. <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Закрепление опорных точек кольешками 2.2. Определение вершин угла 2.3. Нумерация опорных точек 3. Проложение теодолитного хода, т.е. измерение углов, линий. <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Съёмочное обоснование 3.2. Прокладка замкнутого хода 3.3. Прокладка разомкнутого хода 3.4. Прокладка диагонального хода 3.5. Прокладка висячего хода 3.6. Измерение расстояний между точками хода 4. Съёмка ситуации с ведением абриса. <ol style="list-style-type: none"> 4.1. Способ обхода 4.2. Способ прямоугольных координат (метод перпендикуляров) 4.3. Угловые и линейные засечки 4.4. Полярный способ <p>Камеральная обработка результатов полевых измерений и составление плана.</p>	36	2,3

Продольное нивелирование

Содержание:

1. Рекогносцировка местности.
2. Закрепление вершин трассы и разбивка пикетажа между вершинами
 - 2.1 Разбивка трассы по пикетам через каждые 100 метров
 - 2.2 Закрепление вершин трассы кольшками
3. Определение высот ряда точек
 - 3.1 Определение промежуточных плюсовых точек
 - 3.2 Определение точек поворота трассы (вершины углов).
4. Разбивка поперечников для характеристики рельефа местности
5. Ведение пикетажного журнала.
 - 5.1 Построение на миллиметровой бумаге выпрямленной оси трассы
 - 5.2 Определение поворотов трассы с надписями величин элементов закруглений
 - 5.3 Определение всех пикетов (их номеров, плюсовых точек, точек поперечников и пикетажное положение вершин углов)
 - 5.4 Определение границ угодий, пересекаемые дороги и всех остальных характерных ситуаций местности вдоль трассы
6. Камеральная обработка полевых измерений.
 - 6.1 Проверка полевых журналов
 - 6.2 Построение продольного и поперечных профилей трассы

36

2,3

	<p>Содержание:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Рекогносцировка местности. 2. Уточнение границ участка, построение схемы сетки квадратов. <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Используя теодолит и ленту производят разбивку двух основных квадратов со сторонами по 100 м 2.2 Закрепление вершин квадрата кольшками со сторожками 2.3 Разбивка большого квадрата на квадраты со стороной 20 м 3. Нивелирование поверхности по квадратам <ol style="list-style-type: none"> 3.1 Установка нивелира и взятие отсчетов по нивелирной рейке 3.2 Запись результатов измерений в полевом журнале 3.3 Ведение полевой схемы квадратов (запись значений вершин квадратов) 4. Камеральная обработка полевых измерений <ol style="list-style-type: none"> 4.1 Построение продольного и поперечного профилей 4.2 Построение топографического плана с горизонтальными способом интерполяции (аналитический и графический способы) 4.3 Вычисление превышений по замкнутому ходу 4.4 Отметка внутренних вершин квадратов 4.5 Составление журнала нивелирования точек 	36	2, 3
<p>Тахеометрическая съемка</p>	<p>Содержание:</p> <p><i>Полевые работы</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Рекогносцировка - осмотра местности; 2. Назначение опорных точек - станций; 3. Установка тахеометра в рабочее положение: <ol style="list-style-type: none"> 3.1 Центрирование и горизонтирование его; 3.2 после нанесения рельефных и ситуационных точек на каждой станции снятие отсчетов; <p><i>Камеральные работы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Журнал теодолитно - тахеометрического хода; 5. Журнал нивелирования; 6. Угломерный журнал; 7. Составление плана тахеометрической съемки. 	36	2, 3
УП.05.01.			
<p>ПМ.05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: выполнение работ по профессии рабочего Монтер пути</p>		72	

МДК 05.01 Организация и выполнение работ по профессии Монтер пути			
Практические занятия по выполнению путевых работ соответствующих квалификационной характеристики монтера пути – 2 разряда.	<p>Содержание:</p> <p>Заполнение балласта в шпальные ящики. Удаление засорителей из-под подошвы рельса. Клеймение деревянных шпал. Окраска путевых и сигнальных знаков, железобетонных и звеньев. Завертывание и вывертывание болтов и шурупов в шпалах торцевым ключом. Комплектование клемм с клеммными болтами и шайбами. Демонтаж рельсовых стыков. Снятие и укладка шпал снегозащитной ограды. Забивка кольев при разбивке и нивелировке линий. Погрузка, транспортировка и выгрузка скрепленной вручную. Антисенсирование шпал и брусьев вручную. Установка и перестановка путевых знаков и снегозащитной ограды на перегоне. Очистка кюветов, водоотводных и нагорных канав, рельсов на перегоне и их смазка. Замена балласта шпальных ящиках до подошвы шпал.</p>	72	
	1.Технология заполнения балласта в шпальные ящики с соблюдением техники безопасности.	6	2,3
	2.Технология удаления засорителей из-под подошвы рельса с соблюдением техники безопасности.	6	2,3
	3.Клеймение деревянных шпал с соблюдением техники безопасности.	6	2,3
	4.Окраска путевых и сигнальных знаков, железобетонных и деревянных столбиков на перегзде с соблюдением техники безопасности.	6	2,3
	5.Укладка старых шпал в штабеля с соблюдением техники безопасности.	6	2,3
	6.Нумерация рельсовых звеньев с соблюдением техники безопасности.	6	2,3
	7.Завертывание и вывертывание болтов и шурупов в шпалах торцевым ключом с соблюдением техники безопасности.	6	2,3
	8.Комплектование клемм с клеммными болтами и шайбами с соблюдением техники безопасности.	6	2,3
	9.Демонтаж рельсовых стыков с соблюдением техники безопасности.	6	2,3
	10.Снятие и укладка, ремонт шпал снегозащитной ограды с соблюдением техники безопасности.	6	2,3

	11.Забивка кольев при разбивке и нивелировке линий с наблюдением техники безопасности.	6	2,3
	12.Погрузка, транспортировка и выгрузка скрепленных с наблюдением техники безопасности.	5	2,3
Промежуточная аттестация по УП.01.01., УП.05.01., в форме дифференцированного зачета		1	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Учебная практика по ПМ .05 проводится на базе Брянск – Льговской дистанции пути. Учебная практика по ПМ 01 проводится на базе Брянского филиала.

Реализация программы учебной практики предполагает наличие:

Лаборатории «Геодезии».

Учебного полигона.

Нормативная и техническая документация.

Нормативно-справочная литература.

Мультимедийные и обучающие программы.

Мультимедиапроектор.

Персональные компьютеры для студентов.

Принтер.

Проектор.

Экран.

Рабочие места в лаборатории.

4.2 Общие требования к организации образовательного процесса

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

4.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Мастера производственного обучения или преподаватели профессионального цикла, осуществляющие руководство учебной практикой обучающихся, должны иметь квалификационный разряд по профессии (специальности) на 1-2 разряда выше, чем предусматривает ФГОС, высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии (специальности), проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Программа учебной практики может реализовываться в учебных мастерских, лабораториях и других подразделениях образовательного учреждения и может также проводиться в организациях на основе прямых договоров между организацией и образовательным учреждением.

4.3 Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Крейнис З.Л. Справочник дорожного мастера и бригадира пути в 2 ч. -2-е изд. – М.: ООО «Издательский дом «Автограф»; Издательство «маршрут». 2017. Ч.1 Система ведения путевого хозяйства. Конструкция и устройство железнодорожного пути. -865 с
2. Киселев М.И. Геодезия: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/М.И. Киселев, Д.Ш. Михелев. -13-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2017.- 384 с.
3. Захаров А.И. Геодезические приборы: Справочник. – М.: Альянс, 2017. -314 с.: ил
4. Электронная версия:
Макаров, К. Н. Инженерная геодезия: учебник для СПО / К. Н. Макаров. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 348 с. — (Серия : Профессиональное образование).

Дополнительные источники

1. Воробьев Э.В., Ашпиз Е.С., Сидраков А.А. "Технология, механизация и автоматизация путевых работ. учеб. пособие: в 2 ч. -М.: ФГБУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте» . 2015.- Ч.1.- 312 с. <https://e.lanbook.com/reader/book/58948/#2>.
2. Инструкция по текущему содержанию железнодорожного пути. Утв. Распоряжением ОАО «РЖД» от 14.11.2016 №2288р
3. Инструкция по устройству, укладке, содержанию и ремонту бесстыкового пути. Утв. Распоряжением ОАО «РЖД» от 14.12.2016 №2544р
4. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ. Утв. Распоряжением ОАО «РЖД» от 14.12.2016 №2540р
5. Порядок осмотров земляного полотна ОАО «РЖД», Утв. Распоряжением ОАО «РЖД» от 04.10.2016 №2038р
6. Технические условия на работы по реконструкции (модернизации) и ремонту железнодорожного пути, Утв. Распоряжением ОАО «РЖД» от 18.01.2013 № 75р в редакции Расположения ОАО «РЖД» от 17.07.2017 № 1376р.

Отечественные журналы

1. «Путь и путевое хозяйство» (журнал).
2. «Техника железных дорог» (журнал).
3. «Железнодорожный транспорт» (журнал).

Электронные ресурсы

4. Сайт Министерства транспорта РФ: [www. Mintrans.ru](http://www.Mintrans.ru).
5. Сайт ОАО «РЖД»: www.rzd.ru.

5. 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
ПК 1.1. Выполнять различные виды геодезических съемок	точность и технологическая грамотность выполнения геодезических съемок при полевом трассировании, различных видах ремонта и эксплуатации пути
ПК 1.2. Обработать материалы геодезических съемок	грамотное выполнение обработки материалов геодезических съемок, трассирование по картам, проектирование продольного и поперечного профилей, выбор оптимального варианта
ПК 1.3 Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог.	точность и грамотность выполнения разбивочных работ, ведения геодезического контроля на различных этапах строительства и эксплуатации железных дорог
ПК 2.2 Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации.	- точность и технологическая грамотность выполнения ремонта и строительства железнодорожного пути, в соответствии с технологическими процессами; - грамотный выбор средств механизации; соблюдение требований технологических карт на выполнение ремонтов пути
ПК 3.1 Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути.	умение различать конструкции железнодорожного пути, его элементов, сооружений, устройств; безошибочное определение параметров земляного полотна, верхнего строения пути, железнодорожных переездов и контроль на соответствие требованиям нормативной документации; использование измерительных принадлежностей в соответствии с их назначением и техническими характеристиками.
ПК 3.2 Обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте	качественное диагностирование искусственных сооружений с выявлением всех неисправностей и выделением дефектов, требующих незамедлительного устранения; осуществление надзора в регламентируемые сроки; грамотное заполнение рабочей документации по окончании работ; определение видов и объемов ремонтных работ своевременное 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.
ПК 4.4 Обеспечивать соблюдение техники безопасности и охраны труда на производственном участке, проводить профилактические	- организация рабочего места удовлетворяющего требованиям охраны труда, охраны окружающей среды, промышленной безопасности

мероприятия и обучение персонала	
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	проявление интереса к будущей профессии
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области коммерческой деятельности железнодорожного транспорта; оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач
ОК 3 Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области коммерческой деятельности железнодорожного транспорта
ОК 4 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	эффективный поиск, ввод и использование информации, необходимой для выполнения профессиональных задач
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	использование информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач
ОК 6 Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	взаимодействие со студентами и преподавателями в ходе обучения.
ОК 7 Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	умение принимать совместные обоснованные решения, в том числе в нестандартных ситуациях
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля; планирование обучающимся повышения квалификационного уровня в области железнодорожного транспорта.
ОК.9 Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.	– применение инновационных технологий в области организации перевозочного процесса.

Текущий контроль успеваемости и оценка результатов прохождения учебной практики осуществляется руководителями практики от филиала и организации в процессе выполнения обучающимися производственных заданий. Formой промежуточной аттестации по учебной практике является дифференцированный зачет.

Оценка дифференцированного зачета	Критерии оценки
"5" (отлично)	<ul style="list-style-type: none"> - отчетная документация оформлена в полном соответствии с требованиями и в установленный срок; - дан положительный отзыв о прохождении практики; - студент показывает верное понимание профессиональных обязанностей.
"4" (хорошо)	<ul style="list-style-type: none"> - отчетная документация оформлена с незначительными нарушениями; - дан положительный отзыв о прохождении практики; - студент испытывает трудности в применении знаний в новой ситуации, не в достаточной мере использует связи с ранее изученным материалом.
"3" (удовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> - отчетная документация по практике представлена в полном объеме с нарушением сроков; - студент обнаруживает понимание учебного материала при недостаточной полноте усвоения базовых информационных технологий - в период практики были разные замечания по трудовой дисциплине и технологии выполнения производственных заданий
"2" (неудовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> - отсутствует или представлена не в полном объеме отчетная документация по практике, - в период практики студент имел дисциплинарные взыскания, - отзыв по практике отрицательный

ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ И ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Отчет по практике должен отразить содержание практики в соответствии с программой практики.

Отчет состоит из:

- введения (раскрываются цели и задачи практики, дается характеристика организации – места прохождения практики, ее организационная структура, виды деятельности и т. д.);
- основной части (описываются задания, виды работ, выполненных студентом во время практики, теоретические (нормативные) и практические аспекты);
- заключения (студентом формулируются основные выводы по итогам практики, анализируются ситуации, которые возникали в ходе прохождения практики, излагается видение студентом проблем организации, по возможности даются замечания, рекомендации и предложения по повышению эффективности деятельности организации);
- приложений (схемы, диаграммы, графики, таблицы, фотоматериалы, заполненные формы документов по заданной теме);
- перечень используемой литературы и нормативных документов.

Примерный объем отчета 20-25 страниц. К отчету обязательно прилагаются:

- направление на практику с указанием дат и печати организации;
- характеристика на студента с места практики;
- дневник практики (если это предусмотрено программой практики).

Оформление отчета по практике:

Текст отчета печатается на одной стороне листа белой бумаги формата А4. Цвет шрифта – черный. Размер шрифта – для заголовков 14, для основного текста – 12. Тип шрифта - TimesNewRoman. Межстрочный интервал -1,5. Основной текст должен быть выровнен по ширине, заголовки - по центру. В отчете используется сквозная нумерация страниц. Титульный лист включается в общую нумерацию страниц, но номер страницы на нем не проставляется.

Страницы нумеруются арабскими цифрами без точки в правом верхнем углу.

К рисункам относятся все графические изображения (схемы, графики, рисунки). На все рисунки, таблицы и другие приложения в тексте должны быть ссылки. Таблицы и рисунки должны иметь названия.

Аттестационный лист УП.0.0 . Учебная практика по _____

ФИО обучающегося _____

Группа _____

Специальность 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Место проведения практики

Брянский филиал, аудитория

Сроки проведения практики _____

Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время практики:

№ п/п	Виды работ	Кол- во часов	Оценка качества выполнения работ
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
Всего			

Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика _____

Дата _____

Руководитель практики _____

Зав.отделением _____

Рецензия

на программу учебной практики по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Автор: Гуенок Надежда Александровна – преподаватель Брянского филиала ПГУПС.

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Программа относится к обязательной части программы подготовки специалистов среднего звена ФГОС СПО.

Программа состоит из следующих разделов:

- паспорт рабочей программы учебной практики;
- результаты освоения рабочей программы учебной практики;
- структура и содержание учебной практики;
- условия реализации программы учебной практики;
- контроль и оценка освоения учебной практики.

В паспорте программы сформулированы цели и задачи освоения программы направленные на овладение обучающимися общими и профессиональными компетенциями.

Учебная практика является первым этапом практической подготовки по квалификации выпускника — техник — и направлена на получение студентами первичных профессиональных умений и навыков. Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. В связи с этим в разделах предусматриваются основные требования к знаниям и умениям, практическому опыту и компетенциям, которые должны быть достигнуты студентами в результате прохождения учебной практики.

Содержание учебной практики имеет оптимальное распределение часов по междисциплинарным курсам (МДК) в рамках профессиональных модулей, зависящих от вида работ и профессиональных компетенций.

Учебно - методическое и информационное обеспечение содержит перечень основной и дополнительной литературы, программного обеспечения и Интернет-ресурсы. Материально-техническое обеспечение всех видов работ учебной практики отвечают требованиям ФГОС.

Результатом учебной практики является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках модулей ОПОП СПО.

В целом, программа учебной практики соответствует требованиям ФГОС СПО и может быть использована в учебном процессе.

Рецензент:  / Панфилов В.Ф./

Должность и место работы: заместитель директора по учебно-производственной работе Брянского филиала ПГУПС.

Рецензия

На программу учебной практики по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог путь и путевое хозяйство

Автор: Гуенок Надежда Александровна – преподаватель Брянского филиала ПГУПС.

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство. Программа относится к обязательной части программы подготовки специалистов среднего звена ФГОС СПО.

Программа имеет разделы:

- паспорт программы учебной практики;
- результаты освоения учебной программы производственной практики;
- содержание учебной практики;
- условия реализации программы учебной практики;
- контроль и оценка результатов освоения программы в учебной практики.

Паспорт программы выполнен в краткой форме. В нем сформулированы цели и задачи освоения программы направленные на овладение обучающимися общими и профессиональными компетенциями.

Содержание учебной практики включают в себя: наименование междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей, количество часов и виды работ соответствующих каждому из МДК в результате которых определяется задача в оптимальных методах эксплуатации, содержания и ремонта железнодорожного пути, а также выполнение основных геодезических работ для обеспечения безопасности и бесперебойности движения поездов с установленными скоростями.

Результатом учебной практики является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках междисциплинарных курсов (МДК) ОПОП СПО.

Реализация программы предполагает проведение учебной практики на базе Брянского филиала и предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется преподавателями спец.дисциплин в форме дифференцированного зачёта.

Прохождение учебной практики позволяет у обучающихся сформировать первоначальные практические профессиональные умения в рамках модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности для освоения рабочей специальности, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей специальности и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Содержание учебного материала программы полностью соответствует требованиям предъявляемым ФГОС по специальности. Программа раскрывает основные требования к знаниям, умениям, которые должны быть достигнуты студентами в результате прохождения учебной практики. Уделяется внимание на целесообразность использования

междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в зависимости от вида работ.

Учебно - методическое и информационное обеспечение содержит перечень основной и дополнительной литературы, программного обеспечения и Интернет- ресурсы. Материально-техническое обеспечение всех видов работ учебной практики отвечают требованиям ФГОС.

В целом, рабочая программа учебной соответствует требованиям ФГОС СПО и может быть использована в учебном процессе.

Рецензент:  /Магдич А.Л./

Должность и место работы: инженер по подготовке кадров Брянск – Льговской дистанции пути структурного подразделения Московской дирекции инфраструктуры – структурного подразделения центральной дирекции инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД».