Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Чирикова Лилия Ивановна
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 28.10.2026 09:43:23
Уникальный программный ключ:
750e77999bb0631a45cbf7b4a579c1095bcef032814fee919138f73a4ce0cad5

Приложение
к ОПОП-ППССЗ по специальности
08.02.10 Строительство железных дорог,
путь и путевое хозяйство

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.01.01 ПМ.01 ПРОВЕДЕНИЕ ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ РАБОТ ПРИ ИЗЫСКАНИЯХ ПО РЕКОНСТРУКЦИИ, ПРОЕКТИРОВАНИЮ, СТРОИТЕЛЬСТВУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

по специальности

08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Базовая подготовка среднего профессионального образования

2023

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	3
2.	РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	5
3.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	7
4.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ	11
5.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики предназначена для реализации и является частью основной профессиональной образовательной программы (программы подготовки специалистов среднего звена) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство (базовая подготовка) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дороги соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Выполнять различные виды геодезических съемок.

ПК 1.2. Обрабатывать материалы геодезических съемок.

ПК1.3. Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог.

Рабочая программа практики может быть использована в основной профессиональной образовательной программе (программе подготовки специалистов среднего звена), 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

Формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ОПОП СПО (ППССЗ) по основному виду профессиональной деятельности для освоения рабочей

профессии, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

1.3. Требования к результатам прохождения учебной практики

В результате прохождения практики по виду профессиональной деятельности обучающийся должен уметь:

ВПД	Требования к умениям
Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог	- выполнять различные виды геодезических съемок; - обрабатывать материалы геодезических съемок; - производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог.

1.4. Количество часов на освоение учебной практики

В рамках освоения ПМ.01 Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог отводится на УП 01.01 учебную практику (геодезическую) - 144 ч.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности ВПД *Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений,* в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Перечень общих компетенций (ОК):

Код	*Наименование общих компетенций*
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной
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 команды
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 ситуациях.
ОК.08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимо уровня физической подготовленности.
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень профессиональных компетенций (ПК):

Код	*Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций*
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

Перечень личностных результатов (ЛР):

Код	*Наименование личностных результатов*
ЛР.13	Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий
ЛР.19	Уважительное отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда.
ЛР.25	Способный к генерированию, осмыслению и доведению до конечной реализации предлагаемых инноваций.
ЛР.27	Проявляющий способности к непрерывному развитию в области профессиональных компетенций и междисциплинарных знаний.
ЛР.30	Осуществляющий поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения различных задач, профессионального и личностного развития.
ЛР.31	Умеющий эффективно работать в коллективе, общаться с коллегами, руководством, потребителями.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1 Содержание обучения по УП 01.01 учебной практике (геодезической)

Наименование разделов профессионального модуля ПМ.01	**Виды работ**	**Объём часов**
1	2	3
ПМ.01 Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог	**Учебная практика** Виды работ: 1.Тахеометрическая съемка участка местности. 2. Разбивка и нивелирование трассы. 3. Разбивка круговых кривых. 4. Построение подробного продольного профиля трассы с проектированием красной линии. 5. Нивелирование площади. 6. Нивелирование существующего железнодорожного пути. 7. Съемка железнодорожных кривых. 8. Построение продольного и поперечного профилей существующей железнодорожной линии. 9. Камеральная обработка материалов	**144**
Раздел 1. Теодолитная съемка	**Содержание**	**36**
	1. Рекогносцировка местности, подлежащей съемке. Выбор положения опорных точек съемного обоснования. Закрепление точек в натуре.	6

	2. Выбор способов съемки ситуации	2
	3. Проложение теодолитного разомкнутого хода.	4
	4. Проложение теодолитного замкнутого хода	2
	5. Увязка угловых измерений. Ведение угломерного журнала	2
	6. Вычисление приращений координат. Ведомость координат	4
	7. Съемка ситуации	4
	8. Составление абриса съемки ситуации. Камеральная обработка результатов полевых измерений	6
	9. Камеральная обработка результатов полевых измерений. Составление плана теодолитной съемки	6
Раздел 2. Продольное нивелирование	**Содержание**	**36**
	1. Установление линии трассы, закрепление вершины трассы	2
	2. Разбивка пикетажа между вершинами	2
	3. Разбивка круговой кривой	4
	4. Вынос точек пикетов с тангенса на круговую поворота трассы	4
	5. Ведение пикетажного журнала	2
	6. Разбивка поперечников для характеристики рельефа	2
	7. Проведение нивелирования трассы по пикетам	4
	8. Обработка материалов полевых измерений	4
	9. Оформление пикетажного журнала	2
	10. Оформление продольного профиля	6
	11. Оформление поперечного профиля	4
Раздел 3. Нивелирование площади	**Содержание**	**18**
	1. Рекогностировка местности, уточнение границ участка	2
	2. Разбивка основных двух квадратов	2
	3. Нивелирование поверхности по квадратам	6

	4. Вычисление превышения по замкнутому ходу	2
	5. Оформление полевой схемы квадратов	2
	6. Построение плана участка в заданном масштабе с нанесением горизонталей	4
Раздел 4. Нивелирование существующего пути	**Содержание**	**18**
	1. Разбивка пикетажа по ходу возрастания километров	2
	2. Ведение пикетажного журнала с занесением ситуации местности	2
	3. Нивелирование трассы по головке рельса	2
	4. Камеральные работы по нивелированию трассы	4
	5. Составление продольного профиля по результатам нивелирования	4
	6. Построение плана линии	4
Раздел 5. Тахеометрическая съемка	**Содержание**	**30**
	1. Рекогносцировка местности	2
	2. Проложение тахеометрического хода	4
	3. Съемка ситуации и рельефа местности	4
	4. Журнал теодолитно-тахеометрического хода	4
	5. Определение превышений тригонометрическим нивелированием	4
	6. Измерение углов наклона	2
	7. Составление абриса	4
	8. Обработка журнала тахеометрической съемки	4
	9. Составление плана в горизонталях по материалам	2

	тахеометрической съемки	
	Оформление отчетов по геодезической практике	**6**
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

- посадочные места по количеству обучающихся - 30;
- рабочее место преподавателя - 1;

4.2. Информационное обеспечение обучения

4.2.1 Основные печатные издания

-

4.2.2 Основные электронные издания

https://umczdt.ru/auth/

4.2.3 Дополнительные источники

1. Табаков, А.А. – Геодезия – Москва: : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020

2. Громов, А.Д. Инженерная геодезия и геоинформатика : учебник / А.Д. Громов, А.А. Бондаренко . – Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019.

Интернет ресурсы

1. www.geo-book.ru

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой.

Практика проводится преподавателями общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (профессионального

модуля). Организацию и руководство практикой осуществляют руководители практики от образовательного учреждения и от организации.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения практики осуществляется руководителем в процессе проведения практики, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических работ на практике.

В результате освоения практики в рамках профессионального модуля ПМ.01 обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

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 обучения (освоенные умения, усвоенные знания)		**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки результатов**
Опыт, умения, знания	***ОК, ПК***		
иметь практический опыт: - разбивки трассы, закрепления точек на местности; - обработки технической документации. **навыки:** - работы с теодолитом, нивелиром; - составления схемы нивелирования; - проведения линейных измерений, осуществления	ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Выбор и применение способов решения профессиональных задач	Оценка эффективности и качества выполнения задач
	ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной	Нахождение, использование, анализ и интерпретация информации, используя различные источники, включая электронные, для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; демонстрация навыков отслеживания	Оценка эффективности и качества выполнения задач

нивелирования по головке рельса; - работы с инструментом. **уметь:** - выполнять поверки теодолитов, вычисления для получения координат точек теодолитного хода; - выполнять поверки нивелиров, определять превышение и вычислять высоты точек; - обрабатывать полевые материалы нивелирования участков земной поверхности по квадратам, -составлять план участка земной поверхности в горизонталях; - составлять продольный и поперечный профили существующего пути и план линий; - выполнять вычисления по обработке полевого материала съемки, наносить ситуацию **знать:** - устройство и применение		изменений в нормативной и законодательной базах	
	ОК.03Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Демонстрация интереса к инновациям в области профессиональной деятельности; выстраивание траектории профессионального развития и самоообразования; осознанное планирование повышения квалификации	Осуществление самообразования, использование современной научной и профессиональной терминологии, участие в профессиональных олимпиадах, конкурсах, выставках, научно-практических конференциях, оценка способности находить альтернативные варианты решения стандартных и нестандартных ситуаций, принятие ответственности за их выполнение.
	ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команды	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями, сотрудниками образовательной организации в ходе обучения, а также с руководством и сотрудниками	Экспертное наблюдение и оценка результатов формирования поведенческих навыков в ходе обучения

геодезических приборов; - способы и правила геодезических измерений; - правила трассирования и проектирования железных дорог, требования, предъявляемые к ним.		экономического субъекта во время прохождения практики.	
	ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке. Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрация навыков грамотно излагать свои мысли и оформлять документацию на государственном языке Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста	Оценка умения вступать в коммуникативные отношения в сфере профессиональной деятельности и поддерживать ситуационное взаимодействие, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста, в устной и письменной форме, проявление толерантности в коллективе.
	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	Формирование гражданского патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству, готовности к выполнению гражданского долга и конституционных обязанностей по защите интересов Родины; приобщение к	Участие в объединениях патриотической направленности, в проведении военно-спортивных игр и организации поисковой работы; активное участие в

	антикоррупционного поведения.	общественно-полезной деятельности на принципах волонтёрства и благотворительности; позитивного отношения к военной и государственной службе; воспитание в духе нетерпимости к коррупционным проявлениям	программах антикоррупционной направленности..
	ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Демонстрация соблюдения норм экологической безопасности и определения направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности.	Оценка соблюдения правил экологической в ведении профессиональной деятельности; формирование навыков эффективного действия в чрезвычайных ситуациях.
	ОК.08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимо уровня физической подготовленности.	Развитие спортивного воспитания, укрепление здоровья и профилактика общих и профессиональных заболеваний, пропаганда здорового образа жизни.	Участие в спортивно-массовых, ведение здорового образа жизни.
	ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Демонстрация навыков использования информационных технологий в профессиональной	Оценка умения применять средства информацион

		деятельности; анализ и оценка информации на основе применения профессиональных технологий, использование информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для реализации профессиональной деятельности	ных технологий для решения профессиональных задач и использования современного программного обеспечения
	ПК 1.1. Выполнять различные виды геодезических съемок	точность и технологическая грамотность выполнения геодезических съемок при полевом трассировании, различных видах ремонта и эксплуатации пути	Экспертная оценка деятельности (на практике); дифференцированный зачет по учебной практике по профессиональному модулю
	ПК 1.2. Обрабатывать материалы геодезических съемок	грамотное выполнение обработки материалов геодезических съемок, трассирование по картам, проектирование продольного и поперечного профилей, выбор оптимального варианта	Экспертная оценка деятельности (на практике); дифференцированный зачет по учебной практике по профессиональному модулю
	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	Экспертная оценка деятельности (на практике); дифференцированный зачет по учебной практике по профессиональному модулю
	ЛР.13 Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный	умение принимать совместные обоснованные решения, в том числе в нестандартных ситуациях; правильность и объективность оценки нестандартных и аварийных ситуаций.	текущий контроль в форме защиты лабораторных работ и практических занятий; тестирование по

	сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий		разделам и темам.
	ЛР.19 Уважительное отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда.	умение принимать совместные обоснованные решения, в том числе в нестандартных ситуациях.	текущий контроль в форме защиты лабораторных работ и практических занятий; тестирование по разделам и темам.
	ЛР.25 Способный к генерированию, осмыслению и доведению до конечной реализации предлагаемых инноваций.	применение инновационных технологий в области организации перевозочного процесса.	текущий контроль в форме защиты лабораторных работ и практических занятий; тестирование по разделам и темам.
	ЛР.27 Проявляющий способности к непрерывному развитию в области профессиональных компетенций и междисциплинарных знаний.	выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области коммерческой деятельности железнодорожного транспорта.	текущий контроль в форме защиты лабораторных работ и практических занятий; тестирование по разделам и темам.
	ЛР.30Осуществляющий поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения различных задач, профессионального и	Умение искать и использовать информацию для эффективного выполнения различных задач, профессионального и личностного развития.	текущий контроль в форме защиты лабораторных работ и практических занятий; тестирование по разделам и

	личностного развития.		темам.
	ЛР.31 Умеющий эффективно работать в коллективе, общаться с коллегами, руководством, потребителями.	умение принимать совместные обоснованные решения, в том числе в нестандартных ситуациях.	текущий контроль в форме защиты лабораторных работ и практических занятий; тестирование по разделам и темам.