

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Петербургский государственный университет путей сообщения

Императора Александра I»

(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Ожерельевский ж.д. колледж - филиал ПГУПС

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер Каширской дистанции
пути Московской дирекции
инфраструктуры – структурного
подразделения Центральной дирекции
инфраструктуры - филиала ОАО «РЖД»

_____ И.В. Ильин

«14» июня 2024г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

_____ В.А. Максимов

« 14 » июня 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.01.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ПРОВЕДЕНИЮ ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ РАБОТ ПРИ ИЗЫСКАНИЯХ ПО РЕКОНСТРУКЦИИ, ПРОЕКТИРОВАНИЮ, СТРОИТЕЛЬСТВУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

для специальности

23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Квалификация – **Техник**

Форма обучения - очная

Кашира
2024

Рассмотрено на заседании ЦК
специальности 23.02.08 Строительство железных
дорог, путь и путевое хозяйство
протокол № 12 от «10» июня 2024г.
Председатель ЦК:
_____ /И.А. Кулагина/

Рабочая программа учебной практики УП.01.01 Учебная практика по проведению геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 135 от 29.02.2024г.

Разработчики программы:

Волгин В.И., преподаватель Ожерельевского ж.д. колледжа - филиала ПГУПС

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-----------|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ | 6 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ | 8 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ | 10 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики УП.01.01 *Учебная практика по проведению геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог* является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.08 *Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство* в части освоения вида деятельности (ВД): *Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дороги* формирования следующих профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Выполнять различные виды геодезических съемок.

ПК 1.2. Обработать материалы геодезических съемок.

ПК 1.3. Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог.

1.2. Место учебной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

УП.01.01 *Учебная практика по проведению геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог* относится к профессиональному модулю ПМ.01 *Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог* по специальности 23.02.08 *Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство*.

1.3. Требования к результатам освоения учебной практики

УП.01.01 *Учебная практика по проведению геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог* направлена на формирование у обучающихся умений и приобретение первоначального практического опыта.

В результате освоения рабочей программы учебной практики обучающийся должен иметь первоначальный *практический опыт в:*

- разбивки трассы, закрепления точек на местности;
- обработки технической документации.

В результате освоения рабочей программы учебной практики обучающийся должен *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.

В результате освоения рабочей программы учебной практики обучающийся должен формировать следующие *компетенции*:

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 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 ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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.

УП.01.01 Учебная практика по проведению геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог, входящая в состав профессионального модуля *ПМ.01 Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог*, проводится *концентрированно* в ходе изучения *МДК.01.01. Технология геодезических работ*.

Учебная практика организуется в форме практической подготовки путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Количество часов на освоение программы учебной практики – 144.

Проверка сформированности практического опыта и умений по окончании учебной практики проводится в виде дифференцированного зачета.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Тематический план учебной практики

| Код профессиональных компетенций | Наименование разделов практики | Количество часов | Виды работ | Форма проведения практики (<i>распределено или концентрировано</i>) |
|----------------------------------|--|------------------|--|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ПК 1.1 | УП.01.01. Учебная практика по проведению геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог | 36 | Тахеометрическая съемка участка местности | <i>Концентрировано</i> |
| ПК 1.2 | | 24 | Разбивка и нивелирование трассы | |
| ПК 1.3 | | 6 | Разбивка круговых кривых | |
| | | 12 | Построение подробного продольного профиля трассы с проектированием красной линии | |
| | | 24 | Нивелирование площадки | |
| | | 12 | Нивелирование существующего железнодорожного пути | |
| | | 6 | Съемка железнодорожных кривых | |
| | | 12 | Построение продольного и поперечного профилей существующей железнодорожной линии | |
| | | 12 | Камеральная обработка материалов | |
| Всего часов | | 144 | | |

2.2. Содержание обучения по учебной практике

| Наименование разделов | Содержание материала | Объем часов |
|---|--|-------------|
| Раздел 1 УП.01.01. Учебная практика по проведению геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог | Содержание: | |
| | Тахеометрическая съемка участка местности | 36 |
| | Разбивка и нивелирование трассы | 24 |
| | Разбивка круговых кривых | 6 |
| | Построение подробного продольного профиля трассы с проектированием красной линии | 12 |
| | Нивелирование площадки | 24 |
| | Нивелирование существующего железнодорожного пути | 12 |
| | Съемка железнодорожных кривых | 6 |
| | Построение продольного и поперечного профилей существующей железнодорожной линии | 12 |
| Камеральная обработка материалов | 12 | |
| Итого | | 144 |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы УП.01.01 *Учебная практика по проведению геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог* требует наличия:

учебного кабинета *Геодезии*;

Оборудование учебного кабинета *Геодезии* и рабочих мест:

– посадочные места по количеству обучающихся и рабочее место преподавателя;

- тематические стенды, набор кодотранспорантов,

- Теодолит ТТ-5; Теодолит 2Т-30П; Нивелир 2Н-3Л; Нивелир НВ-1; Рейка 3-х метровая; Рейка 4-х метровая; Контрольный шаблон ЦУП-3Д; Тренога; Вешка.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемой учебной литературы, информационных ресурсов сети Интернет.

Основная учебная литература:

1. Водолагина И.Г. Технология геодезических работ: учебник/ И.Г. Водолагина С. Г. Литвинова. - Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. - 111 с. - 978-5-906938-37-4. - Текст: электронный// УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. - URL: <https://umczdt.ru/books/1193/18702/>

Дополнительная учебная литература:

1. Копыленко В.А. Изыскания и проектирование железных дорог: учебник/ В.А. Копыленко. - Москва: УМЦ ЖДТ, 2021. - 689с. - 978-5-907206-83-0. - Текст: электронный// УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. - URL: <https://umczdt.ru/books/1193/251722/>

3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация рабочей программы учебной практики обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля, опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы и наличие стажировки в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

Руководство практикой осуществляют преподаватели или мастера производственного обучения.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики от колледжа в процессе наблюдения, а также по результатам выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

| Результаты обучения (приобретённый практический опыт, освоенные умения) | Формы, методы контроля и оценки |
|--|---|
| Приобретённый практический опыт: | |
| - разбивка трассы, закрепления точек на местности; - обработка технической документации. | -наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики; - дифференцированный зачет. |
| умения: | |
| - 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. | -наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики; -сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций; -наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; -оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет. |

| Результаты (освоенные профессиональные компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|--|--|---|
| ПК 1.1. Выполнять различные виды геодезических съемок. | Точность и технологическая грамотность выполнения геодезических съемок при полевом трассировании, различных видах ремонта и эксплуатации пути. | -наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики; -сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций; -наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; -оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет. |
| ПК 1.2. Обработать материалы геодезических съемок. | Грамотно выполнять обработку материалов геодезических съемок, трассирование по картам, проектирование | -наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики; -сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и |

| | | |
|---|---|--|
| | продольного и поперечного профилей, выбирать оптимальный вариант. | инструкций; -наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; -оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет. |
| 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. | -наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики; -сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций; -наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; -оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет.. |

Формы и методы контроля и оценки результатов прохождения обучающимися учебной практики должны позволять проверять у обучающихся не только готовность выполнять запланированные виды профессиональной деятельности и степень сформированности профессиональных компетенций, но и умений обеспечивающих развитие общих компетенций.

| Результаты (освоенные общие компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|---|---|--|
| 1 | 2 | 3 |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. | – владение разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности; – использование специальных методов и способов решения профессиональных задач; – выбор эффективных технологий и рациональных способов выполнения профессиональных задач. | -наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики; -дифференцированный зачет. |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. | – планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения профессиональных задач и развития собственной профессиональной деятельности; – анализ информации, выделение в ней главных аспектов, структурирование, презентация; | -наблюдение и оценка поиска информации в учебной и специальной технической литературе, действующих нормативных документах в рамках проведения практических занятий при выполнении работ по учебной практике; -наблюдение и оценка |

| | | |
|--|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - владение способами систематизации полученной информации. | <p>составления конспектов, эскизов;</p> <p>- дифференцированный зачет.</p> |
| <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - анализ качества результатов собственной деятельности; - организация собственного профессионального развития и самообразования в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры. | <p>- наблюдение и оценка принятия решений ситуационных задач в рамках проведения практических занятий при выполнении работ по учебной практике;</p> <p>- дифференцированный зачет.</p> |
| <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - объективный анализ и внесение коррективов в результаты собственной деятельности; - постоянное проявление ответственности за качество выполнения работ. | <p>- наблюдение и оценка выполнения коллективных заданий в малых группах в рамках проведения практических занятий при выполнении работ по учебной практике;</p> <p>- дифференцированный зачет.</p> |
| <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - соблюдение норм публичной речи и регламента; - создание продукт письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке. | <p>- наблюдение и оценка поиска информации в сети Internet в рамках проведения работ по учебной практике;</p> <p>- дифференцированный зачет.</p> |
| <p>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.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - осознание конституционных прав и обязанностей; - соблюдение закона и правопорядка; - осуществление своей деятельности на основе соблюдения этических норм и общечеловеческих ценностей; - демонстрацию сформированности российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну). | <p>- наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики;</p> <p>- дифференцированный зачет.</p> |
| <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,</p> | <ul style="list-style-type: none"> - соблюдение норм экологической чистоты и безопасности; - осуществление деятельности по сбережению ресурсов и | <p>- наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении практических заданий в</p> |

| | | |
|--|--|--|
| <p>применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> | <p>сохранению окружающей среды; – владение приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера.</p> | <p>ходе учебной практики; -дифференцированный зачет.</p> |
| <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p> | <p>– соблюдение норм здорового образа жизни, осознанное выполнение правил безопасности жизнедеятельности; – составление своего индивидуального комплекса физических упражнений для поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p> | <p>-наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике; -дифференцированный зачет.</p> |
| <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> | <p>– изучение нормативно-правовой документации, технической литературы и современных научных разработок в области будущей профессиональной деятельности на государственном языке.</p> | <p>-наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике; -дифференцированный зачет.</p> |