**Приложение 9.3.44 к ОПОП-ППССЗ**

**специальности 08.02.10**

**Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПП.02.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**

**(по профилю специальности)**

**профессионального модуля ПМ.02 Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути**

**специальности**

**08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство**

*Базовая подготовка*

*среднего профессионального образования*

*(год начала подготовки: 2021)*

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | ПАСПОРТ Рабочей ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) |  |
| 2 | СТРУКТУРА и содержание производственной ПРАКТИКИ (по профилю специальности) |  |
| 3 | условия реализации ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) |  |
| 4 | КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) |  |

1. **ПАСПОРТ Рабочей ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

**1.1 Область применения программы**

Программа производственной практики (по профилю специальности) ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности) строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути, является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

*строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути*

В ходе освоения программы производственной практики осуществляется формирование и овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями в соответствии с ФГОС СПО:

ПМ. 02. Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути, соответствующих профессиональных компетенций:

ПК 2.1. Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений;

ПК 2.2. Производить ремонт и строительство железнодорожного пути

с использованием средств механизации;

ПК 2.3. Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку;

ПК 2.4. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений;

ПК 2.5. Обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации

железных дорог требований охраны окружающей среды и промышленной

безопасности, проводить обучение персонала на производственном участке

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.

**1.2 Цели и задачи практики, требования к результатам производственной практики**

ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности) строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути, направлена на формирование у обучающихся умений в рамках модуля ППССЗ СПО по виду профессиональной деятельности для освоения 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.

В ходе прохождения производственной практики студенты должны приобрести практические навыки знания и умения необходимые для осуществления основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

*строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути.*

В результате прохождения практики в соответствии с ФГОС СПО,

обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

* контроля параметров рельсовой колеи и стрелочных переводов;
* разработки технологических процессов текущего содержания, ремонтных и
* строительных работ;
* применения машин и механизмов при ремонтных и строительных
* работах;

**уметь:**

* определять объемы земляных работ, потребности строительства в

материалах для 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;

* -использовать машины и механизмы по назначению, соблюдая правила

техники безопасности;

**знать:**

* технические условия и нормы содержания железнодорожного пути и стрелочных переводов;
* организацию и технологию работ по техническому обслуживанию пути,

технологические процессы ремонта, строительства и реконструкции пути;

* основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надежности работы железнодорожного пути;
* назначение и устройство машин и средств малой механизации.

1. **СТРУКТУРА и содержание производственной ПРАКТИКИ (по профилю специальности)**

**2.1 Объем практики и виды производственной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов |
| ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности) строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути | **144** |
| Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета в 6 семестре – очная форма обучения  Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета на 3 курсе – заочная форма обучения | |

**2.2 Тематический план**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем** | **Содержание учебного материала** | **Объем**  **часов** | **Уровень освоения** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности) строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути** |  | **144** |  |
| **Введение** | Ознакомление с программой производственной практики. | 144 | 2 |
| Инструктаж по технике безопасности. |
| Ознакомление с инструкциями по охране труда и обеспечению безопасного производства путевых работ. |
| Изучение должностной инструкции. |
| **Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути** | Выполнение работ по контролю параметров рельсовой колеи и стрелочных переводов | 3 |
| Поиск и обнаружение неисправностей железнодорожного пути, определение причин их возникновения |
| Выполнение работ средней сложности по текущему содержанию пути (регулировка ширины колеи, рихтовка пути, одиночная смена элементов верхнего строения пути, выправка пути в продольном профиле) |
| Участие в выполнении работ по ремонтам пути |
| Участие в планировании работ по текущему содержанию пути |
| Участие в выполнении осмотров пути |
| Участие в планировании ремонтов пути |
| Установка и снятие переносных сигнальных знаков |
| Пользование ручными и звуковыми  сигналами |
| Обеспечение безопасности движения поездов при производстве путевых работ |
| Использование машин и механизмов при производстве путевых работ |
| Соблюдение правил охраны труда и техники безопасности при производстве путевых работ |
| Оценка чрезвычайных ситуаций, разработка мер по ее ликвидации |
|  | Оформление документов по практике и ведение дневника. Подготовка отчета по производственной практике согласно индивидуальному заданию |
|  | Дифференцированный зачет |  |

**3. условия реализации ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Обучающиеся заочной формы обучения, совмещающие обучение с трудовой деятельностью в профильных организациях, осваивают программу производственной практики (по профилю специальности) ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности) строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути, в организации по месту работы.

Обучающиеся очной и заочной форм обучения реализация программыПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности) строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути, проводится на базовом предприятии в дистанциях пути, машинизированной дистанции и путевой машинной станции, оснащенных современным оборудованием.

Базами производственной практики могут являться:

- Дистанции пути - структурные подразделения дирекции инфраструктуры - филиал ОАО «РЖД»;

- Путевые машинные станции - структурные подразделения дирекции по ремонту пути - филиал ОАО «РЖД;

- Предприятия промышленного железнодорожного транспортного комплекса, имеющие лицензию на введение деятельности соответствующей профилю специальности.

При выборе в качестве базы практики по профилю специальности следует

учитывать:

- оснащенность современным оборудованием;

- наличие квалифицированного персонала;

- близкое, по возможности, территориальное расположение базовых

предприятий.

Приоритетными являются базы, представляющие рабочие места с оплатой труда по выполняемой работе. Во время производственной практики при

наличии вакансий студенты зачисляются на рабочие места в штат предприятия, при отсутствии вакантных должностей работают стажерами и дублерами.

В филиалах или структурном подразделении СамГУПС для сдачи отчета

**Лаборатория: Машин, механизмов ремонтно-строительных работ**

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

доска классная;

компьютерное оборудование,

мультимедийное оборудование (проектор и проекционный экран);

локальная сеть с выходом в Internet;

методические материалы по дисциплине;

стенд «Информация по кабинету»

Гидравлический механизированный инструмент

Электрический механизированный инструмент

Путевой инструмент

Макеты путевых машин

Стенды:

- методика планирования и учёта выполнения работ в дистанции пути;

- современные машины и комплексы, применяемые в путевом хозяйстве;

- безопасность движения поездов

**3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

**3.2.1. Основная учебная литература**

1. Абраров, Р.Г. Реконструкция железнодорожного пути [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р.Г. Абраров, Н.В. Добрынина. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. – 117 c. – ISBN 978-5-907055-20-9. – Режим доступа: https://umczdt.ru/books/35/230297/ по паролю.
2. Бобриков, В.Б. Технология, механизация и автоматизация железнодорожного строительства [Текст]: учебник: в 3-х ч. Ч.1. Теоретические основы технологии железнодорожного строительства / В.Б. Бобриков, Э.С. Спиридонов. - Москва: ФГБУ ДПО "УМЦ по образованию на ж/д транспорте", 2017 г. - 376 с.
3. Бобриков, В.Б. Технология, механизация и автоматизация железнодорожного строительства [Электронный ресурс]: учебник: в 3-х ч. Ч.1. Теоретические основы технологии железнодорожного строительства / В.Б. Бобриков, Э.С. Спиридонов. - Москва: ФГБУ ДПО "УМЦ по образованию на ж/д транспорте", 2017 г. - 376 с. - (Высшее образование). – Режим доступа: https://umczdt.ru/books/35/2598/ по паролю.
4. Бобриков, В.Б. Технология, механизация и автоматизация железнодорожного строительства [Электронный ресурс]: учебник: в 3 ч. Ч 2. Т. 2 / В.Б. Бобриков В.Б., Э.С. Спиридонов Э.С. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. - Режим доступа: http://umczdt.ru/books/33/18700/— ЭБ «УМЦ ЖДТ» по паролю.
5. Бобриков, В.Б. Технология, механизация и автоматизация железнодорожного строительства [Электронный ресурс]: учебник: в 3 ч. Ч. 2. Т. 1 / Бобриков В.Б., Спиридонов Э.С. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. - Режим доступа: http://umczdt.ru/books/33/18699/— ЭБ «УМЦ ЖДТ» - по паролю.
6. Щербаченко, В.И. Строительство и реконструкция железных дорог [Текст]: учебник для СПО / В.И. Щербаченко. - Москва: ФГБУ ДПО УМЦ по образованию на ж/д транспорте, 2018 г. - 315 с.
7. Щербаченко, В.И. Строительство и реконструкция железных дорог [Электронный ресурс]: учебник.— Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 315 с. Режим доступа: http://umczdt.ru/books/35/18738/— ЭБ «УМЦ ЖДТ» по паролю.

**3.2.2. Дополнительная учебная литература**

1. Бобриков, В.Б. Технология, механизация и автоматизация железнодорожного строительства [Электронный ресурс]: учебник: в 3 ч. Ч. 2. Т. 1 / Бобриков В.Б., Спиридонов Э.С. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. - Режим доступа: http://umczdt.ru/books/33/18699/— ЭБ «УМЦ ЖДТ» - по паролю.
2. Бобриков, В.Б. Технология, механизация и автоматизация железнодорожного строительства [Электронный ресурс]: учебник: в 3 ч. Ч 2. Т. 2 / В.Б. Бобриков В.Б., Э.С. Спиридонов Э.С. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. - Режим доступа: http://umczdt.ru/books/33/18700/— ЭБ «УМЦ ЖДТ» по паролю.
3. Кобзев, В.А. ФОС МДК 02.01 Строительство и реконструкция железных дорог [Электронный ресурс]: методическое пособие для специальности 08.02.10 «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство» / В.А. Кобзев. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. – 36 c. – Режим доступа: https://umczdt.ru/books/35/235830/ по паролю.

**3.2.4 Интернет-ресурсы**

1. Карта-схема железных дорог России [Электронный ресурс] // Сайт ОАО "РЖД". М.: 2003-2016.URL

**3.3. Общие требования к организации практики**

Ответственность за проведение практики на предприятии возлагается на руководителя практики, который назначается приказом базового предприятия из состава высококвалифицированных специалистов. Руководитель практики от предприятия должен обеспечить условия для прохождения практики, контролировать соблюдение студентами правил техники безопасности и правил внутреннего трудового распорядка.

Руководство практикой от образовательного учреждения поручается преподавателям профилирующих дисциплин. Руководитель практики от учебного заведения должен своевременно выдать студентам рабочие программы, графики и индивидуальные задания; организовывать совместно с работниками предприятия инструктаж по охране труда; контролировать условия труда студентов, их работу и выполнение программы практики.

В процессе практики студенты обязаны:

- полностью выполнить программу практики;

- посещать занятия по технической учебе, организуемой для работников подразделения;

- изучать организацию работы подразделений по обеспечению безопасности движения;

- получать знания по организации труда и управления производством, современной технологии, научной организации труда;

- вести дневник практики;

- подчиняться правилам внутреннего трудового распорядка, строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности базового

учреждения

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

Дифференцированный зачет по производственной практики (по профилю специальности) ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности) строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути выставляется на основании данных аттестационного листа и характеристики на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период производственной практики (по профилю специальности) практики ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности), дневника установленной формы (дневники выдаются централизовано председателем предметной цикловой комиссии специальности), а так же отчета по практике по индивидуальному заданию.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты**  **(освоенные**  **профессиональные**  **компетенции)** | **Основные показатели оценки**  **результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| ПК 2.1. Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений | Разработка технологических процессов текущего содержания, ремонтных  и строительных работ. | оценка деятельности в ходе проведения производственной практики (по профилю специальности), дифференцированный зачет |
| ПК 2.2. Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации | Выполнение основных видов работ по текущему содержанию и ремонту пути в соответствии с требованиями технологических процессов. Применение машин и механизмов при ремонтных и строительных работах, с соблюдением правил техники безопасности. | оценка деятельности в ходе проведения производственной практики (по профилю специальности), дифференцированный зачет |
| ПК 2.3. Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку | Выполнение контроля параметров рельсовой колеи и стрелочных переводов. Использование методов поиска и обнаружения неисправностей железнодорожного пути и причин их возникновения. | оценка деятельности в ходе проведения производственной практики (по профилю специальности), дифференцированный зачет |
| ПК 2.4. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений | Определение объема земляных работ,  потребности строительства в материалах для верхнего строения пути, машинах, механизмах, рабочей силе для производства всех видов путевых работ | оценка деятельности в ходе проведения производственной практики (по профилю специальности), дифференцированный зачет |
| ПК 2.5. Обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований охраны окружающей среды и промышленной безопасности, проводить обучение персонала на производственном участке | Знание технических условий и норм содержания железнодорожного пути и стрелочных переводов; организации и технологии работ по техническому обслуживанию пути, технологических процессов ремонта, строительства и реконструкции пути | оценка деятельности в ходе проведения производственной практики (по профилю специальности), дифференцированный зачет |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только формирование профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты**  **(освоенные общие компетенции)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| 1 | 2 | 3 |
| ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | - определение задачи и/или проблемы в профессиональном и/или социальном контексте;  - анализ задачи и/или проблемы, определение этапов ее решения;  - составление плана действия; определение необходимых ресурсов;  - реализация составленного плана, оценка результата и последствий своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | оценка деятельности в ходе проведения производственной практики (по профилю специальности), дифференцированный зачет |
| ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | - определение задач, необходимых источников для поиска информации;  - структурирование и оценка получаемой информации, выделение наиболее значимой;  - оформление результатов поиска | оценка деятельности в ходе проведения производственной практики (по профилю специальности), дифференцированный зачет |
| ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | - построение траектории профессионального развития и самообразования;  - умение применять современную научную профессиональную терминологию | оценка деятельности в ходе проведения производственной практики (по профилю специальности), дифференцированный зачет |
| ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | - демонстрация знания психологических основ деятельности коллектива и особенностей личности;  - умение организовывать работу коллектива, взаимодействовать с обучающимися и преподавателями | оценка деятельности в ходе проведения производственной практики (по профилю специальности), дифференцированный зачет |
| ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | - способность грамотно излагать свои мысли и оформлять текстовые документы по заданной тематике, выступать с докладами | оценка деятельности в ходе проведения производственной практики (по профилю специальности), дифференцированный зачет |
| 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 | - проявление гражданско-патриотической позиции, демонстрация осознанного поведения, основанного на традиционных общечеловеческих ценностях, применение стандартов антикоррупционного поведения | оценка деятельности в ходе проведения производственной практики (по профилю специальности), дифференцированный зачет |
| ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | - знание и соблюдение норм экологической безопасности, ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности;  - умение рационально действовать в чрезвычайных ситуациях | оценка деятельности в ходе проведения производственной практики (по профилю специальности), дифференцированный зачет |
| ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | - использование физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;  - применение рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности, средств профилактики перенапряжения | оценка деятельности в ходе проведения производственной практики (по профилю специальности), дифференцированный зачет |
| ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | - умение пользоваться нормативно-правовой документацией, технической литературой и современными научными разработками в области будущей профессиональной деятельности на государственном языке;  - понимание общего смысла профессиональных документов на иностранном языке | оценка деятельности в ходе проведения производственной практики (по профилю специальности), дифференцированный зачет |