**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПП.05.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**

**(по профилю специальности)**

**профессионального модуля ПМ. 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

**14668 Монтер пути/ 18401 Сигналист**

**специальности**

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

*Базовая подготовка*

*среднего профессионального образования*

*(база среднего общего образования)*

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1.ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ | 3 |
| 2. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ практика по проффесиональному модулю | 5 |
| 3.материально-техническое обеспечение ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ практики | 12 |
| 4.общие требования к организации ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ практики | 12 |
| 5. кадровое обеспечение ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ практики | 13 |
| 6.Контроль и оценка Освоения результатов ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ | 13 |

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

**1.1 Область применения программы**

Программа производственной практики (по профилю специальности) ПП.05.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 14668 монтер пути / 18401 сигналист. частью основной профессиональной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (далее ОПОП-ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.10Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство в части освоения квалификации «Техник» и основного вида профессиональной деятельности (ВПД): выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 14668 монтер пути/ 18401 сигналист.

**1.2. Цели и задачи практики - требования к результатам освоения производственной практики**

ПП.05.01 Производственная практика (по профилю специальности) выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 14668 Монтер пути/ 18401 Сигналист, направлена на формирование у обучающихся умений в рамках модуля ОПОП-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.

Обучающийся в ходе освоения производственной практики должен:

**иметь практический опыт:**

ПО.1- пополнение шпальных ящиков балластом до нормы;

ПО.2- замена балласта в шпальных ящиках до подошвы шпал;

ПО.3- сортировка старых деревянных шпал;

ПО.4- удаление засорителей из-под подошвы рельса;

ПО.5- укладка старых деревянных шпал в штабеля;

ПО.6- клеймение деревянных шпал;

ПО.7- окрашивание путевых и сигнальных знаков;

ПО.8- сортировка и укладка старых деревянных шпал в штабеля;

ПО.9- нумерация рельсовых звеньев;

ПО.10- крепление болтов и шурупов в шпалах торцевым ключом;

ПО.11- комплектование закладных, клеммных болтов;

ПО.12- снятие и укладка щитов снегозащитной ограды;

ПО.13- забивка кольев при разбивке и нивелировке пути;

ПО.14- погрузка, транспортировка, выгрузка скреплений;

ПО.15- очистка пути от снега вручную;

ПО.16- раскладка шпал, скреплений вручную;

ПО.17- антисептирование шпал, брусьев вручную;

ПО.18- очистка кюветов, водоотводных и нагорных канав;

ПО.19- очистка скреплений, рельсов от грязи и мазута;

ПО.20- очистка путей от мусора;

ПО.21- удаление растительности с путей;

ПО.22- ограждение опасного места, угрожающего безопасности движения поездов;

ПО.23- ограждение места повреждения железнодорожного пути, угрожающего безопасности движения поездов;

ПО.24- принятие мер к остановке поезда в случаях, угрожающих жизни и здоровью людей или безопасности движения.

**уметь:**

У.1- применять действующие методики при производстве простейших работ

по текущему содержанию железнодорожного пути;

У.2- применять действующие методики при производстве погрузо-разгрузочных работ;

У.3- применять действующие методики при ограждении мест препятствий для движения поездов;.

У.4- применять действующие методики при производстве погрузо-разгрузочных работ;

У.5- применять действующие методики при принятии мер к остановке поезда

**1.3 Требования к результатам освоения производственной** **практики**

В результате прохождения производственной практики по ВПД обучающийся должен освоить:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Вид профессиональной деятельности | Профессиональные компетенции |
| 1 | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 14668 монтер пути/ 18401 сигналист. | ПК 2.2. Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации;  ПК 2.5. Обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований охраны окружающей среды и промышленной безопасности, проводить обучение персонала на производственном участке. |

* 1. **Формы контроля:**

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 4 семестре – очная форма обучения

промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета на 4 курсе – заочная форма обучения

**1.5 Количество часов на освоение программы производственной практики**

Всего 108 часов

**2. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ 05.**

**2.1. Результаты освоения программы производственной практики**

Результатом освоения программы производственной практики являются сформированные общие (ОК) и профессиональные компетенции (ПК*):*

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование общих и профессиональных компетенций** |
| ОК 1 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. |
| ОК 2 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| ОК 3 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях |
| ОК 4 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. |
| ОК 5 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. |
| ОК 6 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения. |
| ОК 7 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 8 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. |
| ОК 9 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. |
| ПК 2.2 | Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации; |
| ПК 2.5 | Обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований охраны окружающей среды и промышленной безопасности, проводить обучение персонала на производственном участке. |

В результате освоения программы учебной практики реализуется программа воспитания, направленная на формирование следующих личностных результатов (ЛР):

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата обучения** |
| 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 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. |

**2.2 Содержание производственной практики**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **код ПК** | **Производственная практика** | | | | | | |
| **Наименование ПК** | **Виды работ, обеспечивающих формирование ПК** | **Объем часов** | **Формат практики (рассредоточено/**  **концентрированно) с указанием базы практики** | | **Уровень освоения** | **Показатели освоения ПК** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| ПК 2.2 | Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации; | -пополнение шпальных ящиков балластом до нормы;  - замена балласта в шпальных ящиках до подошвы шпал;  -сортировка старых деревянных шпал;  -удаление засорителей из-под подошвы рельса;  - укладка старых деревянных шпал в штабеля;  -клеймение деревянных шпал;  -окрашивание путевых и сигнальных знаков;  -сортировка и укладка старых деревянных шпал в штабеля;  -нумерация рельсовых звеньев;  -крепление болтов и шурупов в шпалах торцевым ключом;  - комплектование закладных, клеммных болтов;  - снятие и укладка щитов снегозащитной ограды;  - забивка кольев при разбивке и нивелировке пути;  -погрузка, транспортировка, выгрузка скреплений;  - очистка пути от снега вручную;  - раскладка шпал, скреплений вручную;  - антисептирование шпал, брусьев вручную;  -очистка кюветов, водоотводных и нагорных канав;  -очистка скреплений, рельсов от грязи и мазута;  - очистка путей от мусора;  -удаление растительности с путей;  -ограждение опасного места, угрожающего безопасности движения поездов;  -ограждение места повреждения железнодорожного пути, угрожающего безопасности движения поездов;  - принятие мер к остановке поезда в случаях, угрожающих жизни и здоровью  людей или безопасности движения. | 108 | концентрированно | Базовые предприятия | 3 | сформирована/не сформирована |
| - применять действующие методики при производстве простейших работ  по текущему содержанию железнодорожного пути;  - применять действующие методики при производстве погрузо-разгрузочных работ;  - применять действующие методики при ограждении мест препятствий для движения поездов;.  - применять действующие методики при производстве погрузо-разгрузочных работ;  - применять действующие методики при принятии мер к остановке поезда |
| ПК 2.5 | Обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований охраны окружающей среды и промышленной безопасности, проводить обучение персонала на производственном участке. | -пополнение шпальных ящиков балластом до нормы;  - замена балласта в шпальных ящиках до подошвы шпал;  -сортировка старых деревянных шпал;  -удаление засорителей из-под подошвы рельса;  - укладка старых деревянных шпал в штабеля;  -клеймение деревянных шпал;  -окрашивание путевых и сигнальных знаков;  -сортировка и укладка старых деревянных шпал в штабеля;  -нумерация рельсовых звеньев;  -крепление болтов и шурупов в шпалах торцевым ключом;  - комплектование закладных, клеммных болтов;  - снятие и укладка щитов снегозащитной ограды;  - забивка кольев при разбивке и нивелировке пути;  -погрузка, транспортировка, выгрузка скреплений;  - очистка пути от снега вручную;  - раскладка шпал, скреплений вручную;  - антисептирование шпал, брусьев вручную;  -очистка кюветов, водоотводных и нагорных канав;  -очистка скреплений, рельсов от грязи и мазута;  - очистка путей от мусора;  -удаление растительности с путей;  -ограждение опасного места, угрожающего безопасности движения поездов;  -ограждение места повреждения железнодорожного пути, угрожающего безопасности движения поездов;  - принятие мер к остановке поезда в случаях, угрожающих жизни и здоровью  людей или безопасности движения. |  | концентрированно | Базовые предприятия | 3 | Сформирована/не сформирована |
| - применять действующие методики при производстве простейших работ  по текущему содержанию железнодорожного пути;  - применять действующие методики при производстве погрузо-разгрузочных работ;  - применять действующие методики при ограждении мест препятствий для движения поездов;.  - применять действующие методики при производстве погрузо-разгрузочных работ;  - применять действующие методики при принятии мер к остановке поезда |
|  |  | итого | **108** |  |  |  |  |

**2.3 Содержание разделов производственной практики**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №№ | Разделы (этапы) практики | Виды работы на практике, включая самостоятельную работу обучающихся, ч | | | |
| подготовительные | полевые | камеральные | всего |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Ознакомление с программой производственной практики.  Инструктаж по технике безопасности, правилами техники безопасности и производственной санитарии.  Ознакомление со структурой предприятия, её технико-экономическими показателями, правилами внутреннего распорядка, инструкциями по охране труда и обеспечению безопасного производства путевых работ  Изучение должностной инструкции. |  |  |  |  |
| 2 | Выполнение простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути (регулировка ширины колеи, рихтовка пути, одиночная смена элементов верхнего строения пути, выправка пути в продольном профиле)  Участие в выполнении работ по ремонтам пути (погрузка, выгрузка и раскладка шпал, демонтаж рельсовых стыков, укладка шпал по опоре, закрепление болтов)  Участие в планировании работ по текущему содержанию пути  Участие в выполнении осмотров пути.  Заполнение технической документации  Участие в планировании ремонтов пути |  |  |  |  |
| 3 | Оформление документов по практике и ведение дневника. Подготовка отчета по производственной практике согласно индивидуальному заданию |  |  |  |  |
| 4 | Дифференцированный зачет |  |  |  |  |
|  | ***всего*** |  | ***108*** |  | ***108*** |

**3.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Реализация программы производственной практики предполагает наличие

кабинетатехнического обслуживания и ремонта железнодорожного пути

Оснащение:

1. оборудование
2. инструменты и приспособления
3. средства обучения

плакаты

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 междисциплинарному курсу;

стенд «Информация по кабинету»

стенд «Стрелочный перевод»

стенд «Путевой инструмент»

стенды по устройству, содержанию и ремонту железнодорожного пути

макеты мостов

дефектоскопы

Натурные образцы

Полушпала ж\б со скреплением АРС.

Полушпала ж\б со скреплением ЖБР

Полушпала ж\б со скреплением КБ

Полушпала ж\б со скреплением ФОССЛО

Полушпала деревянная с костыльным скреплением

1. **ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ 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.

**5. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Реализация производственной практики проводиться педагогами, имеющих высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля,соответствующего профессиональному циклу специальности, опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы и прошедшие стажировку в профильных организациях.

**6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ**

**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Дифференцированный зачет по производственной практики (по профилю специальности) ПП.05.01 Производственная практика (по профилю специальности) выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 14668 Монтер пути / 18401Сигналист выставляется на основании данных аттестационного листа и характеристики на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период производственной практики (по профилю специальности) практики ПП.05.01 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**  **общие**  **компетенции)** | **Основные показатели оценки**  **результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. | - умение определять проблему в профессионально ориентированных ситуациях;  - умение разрабатывать алгоритмы решения профессиональных задач, применять разнообразные методы и выбирать эффективные технологии и рациональные способы;  - умение прогнозировать и оценивать результат;  - умение планировать поведение в профессионально ориентированных проблемных ситуациях, вносить коррективы. | 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. | - осуществление эффективного поиска необходимой информации, используя широкий спектр источников информации, в том числе электронных;  - анализ информации, выделение главных аспектов, структурирование, презентация;  - владение способами систематизации и интерпретации полученной информации в контексте профессиональной деятельности и в соответствии с задачей информационного 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 | - умение осознанно определять потребности профессионального и личностного развития, в соответствии с потребностями определять цели и планировать деятельность по достижению поставленных целей;  - владение методиками самопознания, самооценки, саморегуляции и саморазвития в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры;  - умения принимать управленческие решения по совершенствованию собственной деятельности;  - стремление расширять набор компетенций и повышать квалификацию для саморазвития и самореализации в профессиональной и личностной сфере | оценка деятельности в ходе проведения производственной практики (по профилю специальности), дифференцированный зачет |
| ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. | - умение согласованно трудиться для достижения цели, поставленной перед коллективом работников;  - умение выстраивать позитивные коммуникаций, справляться с кризисами взаимодействия в процессе деятельности (проявление коммуникативных качеств);  - умение анализировать и корректировать результаты собственной работы и работы членов команды;  - проявлять ответственность за выполнение собственной работы и работы членов команды;  - умение эффективно распределять объем работы среди членов коллектива. | 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. | - использовать вербальные и невербальные способы коммуникации на государственном языке с учетом особенностей и различий социального и культурного контекста;  - соблюдать нормы публичной речи и регламента;  - самостоятельно выбирать стиль монологического высказывания (служебный доклад, выступление на совещании, презентация проекта и т.п.) в зависимости от его цели и целевой аудитории и с учетом особенностей и различий социального и культурного контекста;  - создавать продукт письменной коммуникации определенной структуры,  - стиля (жанра) на государственном языке;  - уметь ясно, четко, последовательно и обоснованно излагать мысль, используя вербальные и невербальные способы коммуникации;  - следовать этическим правилам, нормам и принципам в межличностном общении. | 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. | - знание и соблюдение конституционных прав и обязанностей, законов; позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.  - осуществление деятельности на основе правопорядка и общечеловеческих ценностей;  -участие в мероприятиях гражданско-патриотического характера, волонтерском движении;  - осуществлять подготовку к выполнению воинского долга;  - проявлять сформированную позицию гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему государству, народу, государственным символам. | 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 | - пропагандировать и соблюдать нормы экологической чистоты и безопасности;  - осуществлять деятельность по сбережению ресурсов и сохранению окружающей среды, участвовать в природоохранных мероприятиях;  - владеть приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;  - пропагандировать правила поведения в чрезвычайных ситуациях и участвовать в учебных мероприятиях, проводимых ГУ МЧС. | 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. | - пропагандировать и соблюдать нормы здорового образа жизни с целью профилактики профессиональных заболеваний;  - уметь организовывать собственную деятельность по укреплению здоровья и физической выносливости;  - участвовать в спортивных мероприятиях, программе физкультурной подготовки ГТО. | оценка деятельности в ходе проведения производственной практики (по профилю специальности), дифференцированный зачет |
| ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. | осуществлять эффективный поиск необходимой информации в российских и зарубежных источниках: нормативно  - правовой документации, стандартов, научных публикации, технической документации;  - уметь применять лексику и грамматику иностранного языка для перевода текста, содержание которого включает профессиональную лексику;  - уметь анализировать, систематизировать и применять в профессиональной деятельности информацию, содержащуюся в документации профессиональной области. | 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 развитие общих компетенций обеспечивающих их умений, но и сформированность профессиональных компетенций.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты**  **(освоенные**  **профессиональные**  **компетенции)** | **Основные показатели оценки**  **результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| 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 2.5. 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 |