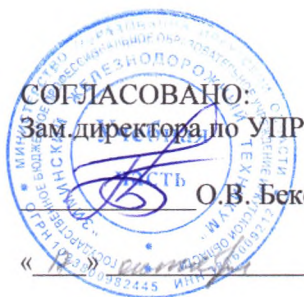


**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
ЗИМИНСКИЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ТЕХНИКУМ**



СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по УПР

О.В. Бекетова

«12» сентября 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГБПОУ ИО ЗЖДТ

О.В. Скуратова



«12» сентября 2025 г.

СОГЛАСОВАНО:

Начальник «Зиминская дистанция пути»,  
структурное подразделение Восточно-Сибирской  
дирекции инфраструктуры Центральной дирекции  
инфраструктуры — филиала открытого акционерного  
общества «Российские железные дороги»



И.О. Абдурашитов

«12» сентября 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
по профессиональному модулю  
ПМ. 03 Надзор за устройством и техническим состоянием железнодорожного пути и  
искусственных сооружений**

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

Зима, 2025

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.08 строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 февраля 2024 года № 135, зарегистрирован Министерством юстиции 2 апреля 2024 года № 77744, приказа Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 885/390 "О практической подготовки обучающихся" и Положения об организации практической подготовки государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Иркутской области «Зиминский железнодорожный техникум», утвержденного приказом ГБПОУ ИО ЗЖДТ от 27.10.2020 г. № 400-ос-уч..

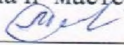
**Разработчик:**

Казанкова Н.В. преподаватель ГБПОУ ИО «Зиминский железнодорожный техникум»

Сергеева С.В., старший мастер ГБПОУ ИО «Зиминский железнодорожный техникум»

Согласовано:

Руководитель МК преподавателей дисциплин профессионального цикла и мастеров производственного обучения

 (Красилова А.А.)  
Ф.И.О.

Протокол № 8 от «2» апреля 2025 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|  | <b>стр.</b> |
|--|-------------|
| <b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ<br/>ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>              | <b>4</b>    |
| <b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ<br/>ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>  | <b>6</b>    |
| <b>3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ<br/>ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>         | <b>11</b>   |
| <b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ<br/>ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>   | <b>13</b>   |
| <b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ<br/>ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b> | <b>14</b>   |

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1 Область применения программы

Настоящая рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС по специальности СПО **23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 февраля 2024 года № 135, зарегистрирован Министерством юстиции 2 апреля 2024 года № 77744, приказа Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 885/390 "О практической подготовки обучающихся" и Положения об организации практической подготовки государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Иркутской области «Зиминский железнодорожный техникум», утвержденного приказом ГБПОУ ИО ЗЖДТ от 27.10.2020 г. № 400-ос-уч..

## 1.2. Цели и задачи производственной практики

Цель модуля: освоение вида деятельности «Надзор за устройством и техническим состоянием железнодорожного пути и искусственных сооружений».

С целью овладения указанным видам профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

| <b>Код ОК, ПК</b>  | <b>Уметь</b>  | <b>Знать</b>   | <b>Владеть навыками</b>   |
|--|---|--|---|
| ОК 01.<br>ОК 02.<br>ОК 04.<br>ОК 05.<br>ОК 07.<br>ОК 08. | производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений; выявлять имеющиеся неисправности элементов верхнего строения железнодорожного пути, земляного полотна  | конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений<br><br>систему надзора и ремонта искусственных сооружений<br><br>средства контроля и методы обнаружения дефектов рельсов и стрелочных переводов  | определения конструкции железнодорожного пути и искусственных сооружений<br><br>выявления дефектов в рельсах и стрелочных переводах<br><br>эксплуатации средств диагностики                                       |
| ПК 3.1-<br>ПК 3.6  | производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений<br><br>производить настройку и обслуживание различных систем дефектоскопов<br><br>производить анализ и мониторинг состояния железнодорожного пути и | настройку и контроль средств диагностики железнодорожного пути и сооружений, поэтапной замены диагностики железнодорожного пути, выполняемой съемными средствами контроля, на диагностику железнодорожного пути мобильными средствами контроля<br><br>технологии и организацию работы автоматизированной | железнодорожного пути и сооружений, использования инновационных методов диагностики железнодорожного пути и сооружений<br><br>проведения автоматизированной обработки информации, формирования комплексной оценки |

|  |   |   |  |
|--|---|---|--|
|  | сооружений<br><br>обрабатывать<br>измерительные данные<br>средств диагностики в<br>системе<br>автоматизированного<br>управления путевого<br>хозяйства | обработки информации,<br>нормативная и техническая<br>документация,<br>регламентирующая<br>организацию и проведение<br>комплексной диагностики<br>объектов путевого хозяйства | состояния<br>железнодорожного пути<br>на основе анализа<br>обработки результатов |
|--|---|---|--|

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

Практика является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Надзор за устройством и техническим состоянием железнодорожного пути и искусственных сооружений:

1. Осуществлять контроль основных элементов и конструкций земляного полотна, железнодорожных переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения железнодорожного пути на соответствие техническим условиям эксплуатации.
2. Осуществлять контроль искусственных сооружений железнодорожного транспорта на соответствие техническим условиям эксплуатации.
3. Контролировать состояние рельсов, элементов железнодорожного пути и сооружений с использованием диагностического оборудования.
4. Выявлять неисправности в содержании железнодорожного пути и искусственных сооружений средствами диагностики.
5. Проводить автоматизированную обработку информации.
6. Организовывать соблюдение требований охраны труда при надзоре и контроле технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений.

### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:**

Всего - 144 часа, в том числе:

- производственная практика – 144 часа.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Надзор за устройством и техническим состоянием железнодорожного пути и искусственных сооружений, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код    | Наименование результата обучения  |
|--------|---|
| ПК 3.1 | Осуществлять контроль основных элементов и конструкций земляного полотна, железнодорожных переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения железнодорожного пути на соответствие техническим условиям эксплуатации.  |
| ПК 3.2 | Осуществлять контроль искусственных сооружений железнодорожного транспорта на соответствие техническим условиям эксплуатации  |
| ПК 3.3 | Контролировать состояние рельсов, элементов железнодорожного пути и сооружений с использованием диагностического оборудования.  |
| ПК 3.4 | Выявлять неисправности в содержании железнодорожного пути и искусственных сооружений средствами диагностики.  |
| ПК 3.5 | Проводить автоматизированную обработку информации.  |
| ПК 3.6 | Организовывать соблюдение требований охраны труда при надзоре и контроле технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений.   |
| 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   |

Оценка общих и профессиональных компетенций:

| Показатели и критерии профессиональных компетенций   |   | Баллы<br>от 1 до 5 |
|--|---|--------------------|
| <b>ПК. 3.1. Осуществлять контроль основных элементов и конструкций земляного полотна, железнодорожных переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения железнодорожного пути на соответствие техническим условиям эксплуатации.</b> |   |                    |
| 1  | Уверенная демонстрация знания параметров земляного полотна, верхнего строения железнодорожного пути, железнодорожных переездов и контроля на соответствие требованиям нормативной документации  |                    |
| 2  | Дает полное описание конструкции железнодорожного пути, его элементов, сооружений, устройств, а также демонстрирует дополнительные знания из проработки учебной и технической литературы.   |                    |
| 3  | Уверенный осмотр участка железнодорожного пути, выявление имеющиеся неисправности элементов верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна   |                    |
| 4  | Соблюдение технологии использования измерительных принадлежностей в соответствии с их назначением и техническими характеристиками   |                    |
| 5  | Обучающийся уверенно демонстрирует умение определения конструкции железнодорожного пути.  |                    |
| Средний балл по профессиональной компетенции   |   |                    |
| <b>ПК.3.2. Осуществлять контроль искусственных сооружений железнодорожного транспорта на соответствие техническим условиям эксплуатации</b>  |   |                    |
| 1  | Уверенная демонстрация знания конструкции и устройства основных элементов искусственных сооружений, грамотного заполнения рабочей документации по окончании работ   |                    |
| 2  | Дает полное описание порядка определения видов и объемов ремонтных работ, а также демонстрирует дополнительные знания из проработки учебной и технической литературы.   |                    |
| 3  | Проведение осмотра искусственного сооружения с выявлением всех неисправностей и выделением дефектов, требующих незамедлительного устранения.  |                    |
| 4  | Определение конструкции искусственных сооружений.   |                    |
| Средний балл по профессиональной компетенции   |   |                    |
| <b>ПК. 3.3. Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог.</b>   |   |                    |
| 1  | Демонстрация знания средств контроля и применяемых методов работы   |                    |
| 2  | Технологии выполнения работы ежедневного технического обслуживания, классификации дефекта, маркировки дефектных и остродефектных рельсов, а также демонстрирует дополнительные знания из проработки учебной и технической литературы. |                    |
| 3  | Осуществление настройки и обслуживания различных систем дефектоскопов по окончании работ квалифицированно заполняет рабочую документацию; соблюдает   |                    |
| 4  | Выявление дефекты в рельсах и стрелочных переводах.   |                    |
| Средний балл по профессиональной компетенции   |   |                    |
| <b>ПК. 3.4. Организовывать соблюдение требований охраны труда при проведении геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог.</b>   |   |                    |
| 1  | Демонстрация знания настройки и контроля средств диагностики железнодорожного пути и сооружений, поэтапной замены диагностики железнодорожного пути, выполняемой съемными средствами контроля, на                                     |                    |



|   |  |  |
|---|--|--|
|   | диагностику железнодорожного пути мобильными средствами контроля   |  |
| 2   | Производит анализ и мониторинг состояния железнодорожного пути и сооружений  |  |
| Средний балл по профессиональной компетенции  |  |  |
| <b>ПК. 3.5. Проводить автоматизированную обработку информации.</b>  |  |  |
| 1   | Демонстрация знания технологии и организации работы автоматизированной обработки информации, нормативная и техническая документация, регламентирующая организацию и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства |  |
| 2   | Демонстрирует умения обрабатывать измерительные данные средств диагностики в системе автоматизированного управления путевого хозяйства   |  |
| Средний балл по профессиональной компетенции  |  |  |
| <b>ПК. 3.6. Организовывать соблюдение требований охраны труда при надзоре и контроле технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений.</b> |  |  |
| 1   | Строгое соблюдение требований охраны труда при надзоре и контроле технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений  |  |
| 2   | Осуществляет согласно требованиям охраны труда организацию и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства  |  |
| Средний балл по профессиональной компетенции  |  |  |

| Показатели и критерии общих компетенций  |  | Баллы от 1 до 5 |
|--|--|-----------------|
| <b>ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</b>   |  |                 |
| 1  | Точно распознает сложные проблемные ситуации в различных контекстах  |                 |
| 2  | Адекватно анализирует сложные ситуации при решении задач профессиональной деятельности   |                 |
| 3  | Оптимально определяет этапы решения задач  |                 |
| 4  | Точно определяет потребность в информации  |                 |
| 5  | Разрабатывает детальный план действий  |                 |
| 6  | Точно оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предложение критериев оценки и рекомендаций по улучшению плана |                 |
| Средний балл по общей компетенции  |  |                 |
| <b>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</b> |  |                 |
| 1  | Оптимально планирует информационный поиск из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач                          |                 |
| 2  | Правильно анализирует полученную информацию, точность выделения в ней главных аспектов   |                 |
| 3  | Точно структурирует отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска  |                 |
| 4  | Грамотно применяет средства информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности                                  |                 |
| Средний балл по общей компетенции  |  |                 |



|  |   |  |
|--|---|--|
| <b>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</b>  |   |  |
| 1  | Актуально использует нормативно-правовую документацию по профессии  |  |
| 2  | Точно применяет современную научную профессиональную терминологию   |  |
| 3  | Актуально использует нормативно-правовую документацию по профессии  |  |
| 4  | Определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности  |  |
| 5  | Имеет представление и составляет бизнес план  |  |
| Средний балл по общей компетенции  |   |  |
| <b>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</b>  |   |  |
| 1  | Эффективно выполняет свою роль в групповой деятельности   |  |
| 2  | Аргументировано представляет и отстаивает свое мнение с соблюдением этических норм  |  |
| 3  | Соблюдает принципы профессиональной этики   |  |
| 4  | Соблюдает правила деловой культуры при общении с коллегами, руководством, клиентами   |  |
| 5  | Успешно взаимодействует с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями производственной практики и наставниками с производства |  |
| Средний балл по общей компетенции  |   |  |
| <b>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</b>   |   |  |
| 1  | Обладает грамотностью устного и письменного изложения своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке                                      |  |
| 2  | Постоянно толерантное поведение в рабочем коллективе  |  |
| Средний балл по общей компетенции  |   |  |
| <b>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, принять стандарты антикоррупционного поведения</b> |   |  |
| 1  | Понимает значимость своей профессии   |  |
| 2  | Демонстрирует интерес к будущей профессии в процессе освоения образовательной программы, участие в конкурсах профессионального мастерства                     |  |
| 3  | Активно участвует во внеклассных мероприятиях по профессии  |  |
| Средний балл по общей компетенции  |   |  |
| <b>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</b>   |   |  |
| 1  | Всегда соблюдает правила экологической безопасности при проведении профессиональной деятельности  |  |
| 2  | Эффективно обеспечивает ресурсосбережения на рабочем месте  |  |
| Средний балл по общей компетенции  |   |  |
| <b>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления</b>   |   |  |

| <b>здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</b> |   |  |
|--|---|--|
| 1  | Точно знает роль физической культуры и спорта в современном обществе, в жизни человека, подготовке его к социальной и профессиональной деятельности |  |
| 2  | Уметь выбирать физические упражнения для воздействия на определенные функциональные системы организма человека                                      |  |
| 3  | Владеет техникой выполнения контрольных упражнений и результативно выполняет их   |  |
| Средний балл по общей компетенции  |   |  |
| <b>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</b>                       |   |  |
| 1  | Четко понимает значение произнесенных высказываний на известные профессиональные темы   |  |
| 2  | Применяет нормативную документацию в профессиональной деятельности  |  |
| 3  | Точно, в соответствии с ситуацией, обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)   |  |
| 4  | Правильно пишет простые сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы  |  |
| Средний балл по общей компетенции  |   |  |

**Оценивание:**

**1 балл – всегда НЕТ**

**2 балла – очень редко, чаще случайно**

**3 балла – чаще НЕТ, чем ДА**

**4 балла – чаще ДА, чем НЕТ**

**5 – всегда ДА**

### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Тематический план производственной практики

| Коды профессиональных компетенций                             | Наименования разделов профессионального модуля  | Всего часов | Учебная практика, часов | Производственная практика |
|---|---|-------------|-------------------------|---------------------------|
| ПК 3.1,<br>ПК 3.2,<br>ПК 3.3,<br>ПК 3.4,<br>ПК 3.5,<br>ПК 3.6 | Раздел 1.<br>Применение знаний по конструкции, устройству и содержанию железнодорожного пути<br>Раздел 2.<br>Применение знаний по конструкции, устройству и содержанию искусственных сооружений<br>Раздел 3.<br>Выполнение работ по неразрушающему контролю рельсов | 108         | -                       | 144                       |
|   | <b>Всего:</b>   | <b>108</b>  | <b>-</b>                | <b>144</b>                |

### 3.2. Содержание производственной практики

| № п/п | Виды работ, подлежащие выполнению (изучению)   | Количество часов |
|-------|--|------------------|
| 1.1   | Установка и снятие переносных сигнальных знаков  | 6                |
| 1.2   | Порядок пользования ручными и звуковыми сигналами  | 6                |
| 1.3   | Обеспечение безопасности движения поездов при производстве путевых работ   | 6                |
| 2.1   | Выполнение работ средней сложности по текущему содержанию железнодорожного пути (регулировка ширины колеи, рихтовка железнодорожного пути, одиночная смена элементов верхнего строения железнодорожного пути, выправка железнодорожного пути в продольном профиле) | 12               |
| 2.2   | Участие в выполнении работ по ремонтам железнодорожного пути   | 12               |
| 2.3   | Участие в планировании работ по текущему содержанию железнодорожного пути  | 12               |
| 2.4   | Участие в выполнении осмотров железнодорожного пути  | 6                |
| 2.5   | Заполнение технической документации  | 6                |
| 2.6   | Участие в планировании ремонтов железнодорожного пути  | 12               |
| 3.1   | Организация работы средств контроля  | 6                |
| 3.2   | Техническое обслуживание и подготовка к работе   | 6                |
| 3.3   | Настройка дефектоскопов с применением стандартных образцов   | 6                |
| 3.4   | Участие в проведении контроля рельсов двухниточными дефектоскопами на участке бесстыкового железнодорожного пути   | 12               |
| 3.5   | Участие в проведении контроля рельсов двухниточными дефектоскопами на участке звеньевого железнодорожного пути   | 12               |
| 3.6   | Участие в проведении контроля рельсов на железнодорожной станции   | 6                |
| 3.7   | Контроль сварных стыков рельсов в железнодорожном пути (на РСП), работа ручным искателем;  | 6                |
| 3.8   | Ознакомление с обязанностями работников и рабочей документацией участка дефектоскопии дистанции;   | 6                |
| 4.    | <b>Зачет по производственной практике по ПМ. 03 Надзор за устройством и техническим состоянием железнодорожного пути и искусственных сооружений</b>  | 6                |
|       | <b>ИТОГО</b>   | <b>108</b>       |

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация рабочей программы учебной и производственной практики предполагает наличие учебном полигоне:

Оборудование мастерских и рабочих мест мастерских:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место мастера производственного обучения;
- комплект противопожарных средств;
- инструкции и плакаты по технике безопасности.

### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Зацепин, А. Ф. Методы и средства измерений и контроля: дефектоскопы: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ф. Зацепин, Д. Ю. Бирюков; под научной редакцией В. Н. Костина. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 120 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10324-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517728>.

2. Кривошапко, С. Н. Конструкции зданий и сооружений: учебник для среднего профессионального образования / С. Н. Кривошапко, В. В. Галишникова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 476 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02348-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511678>.

3. Пшениснов, Н. В. Железнодорожный путь: учебник / Н. В. Пшениснов. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2022. — 264 с. — ISBN 978-5-907479-43-2. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/collection/1193/260708/>.

Дополнительные источники:

1. Копыленко В.А., Космин В.В. Изыскания и проектирование железных дорог: учебник. 2017. – М.: УМЦ ЖДТ, 2017.

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

### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Производственная практика проводится образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля реализуется концентрированно после завершения изучения теоретической части и прохождения учебной практики в рамках профессионального модуля. Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Мастера производственного обучения, осуществляющие руководство учебной практикой обучающихся, должны иметь квалификационный разряд по профессии на 1-2 разряда выше, чем предусматривает ФГОС, высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

## **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется наставником практики на предприятии, самостоятельного выполнения обучающимися заданий и работ, связанных с проведением технологических процессов на данном предприятии. В результате освоения производственной практики в рамках профессионального модуля обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме зачета.

По окончании прохождения производственной практики обучающиеся сдают квалификационный экзамен.