

**РОСЖЕЛДОР**  
**Федеральное государственное бюджетное**  
**образовательное учреждение высшего образования**  
**«Ростовский государственный университет путей сообщения»**  
**(ФГБОУ ВО РГУПС)**  
**Тихорецкий техникум железнодорожного транспорта**  
**(ТТЖТ – филиал РГУПС)**

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник Путевой машинной станции  
№24 структурного подразделения  
Северо-Кавказской дирекции по  
ремонту пути – Структурного  
подразделения центральной дирекции  
по ремонту пути филиала ОАО «РЖД»

С.Н. Артемов

« 20 » 06 2024 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор ТТЖТ – филиала РГУПС

И.В. Дурынин

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2024 г.

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**Уровень профессионального образования**  
Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа**  
программа подготовки специалистов среднего звена

**Специальность** 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных,  
строительных, дорожных машин и оборудования  
(по отраслям)

**Форма обучения** очная

**Квалификации выпускника** техник

Тихорецк  
2024

## **Содержание**

### **Раздел 1. Общие положения**

### **Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования**

### **Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

### **Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы**

#### 4.1. Общие компетенции

#### 4.2. Профессиональные компетенции

4.3. Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

### **Раздел 5. Структура образовательной программы**

#### 5.1. Учебный план

#### 5.2. Календарный учебный график

#### 5.3. Рабочая программа воспитания

#### 5.4. Календарный план воспитательной работы

### **Раздел 6. Условия реализации образовательной программы**

6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы.

6.3. Требования к организации воспитания обучающихся.

6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

**Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации и организация оценочных процедур по программе**

### **Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы**

## ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение I. Учебный план программы подготовки специалистов среднего звена

Приложение II.1. Календарный учебный график

### Программы профессиональных модулей.

Приложение III.1. Рабочая программа профессионального модуля «ПМ.01 Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути)»

Приложение III.2. Рабочая программа профессионального модуля «ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ»

Приложение III.3. Рабочая программа профессионального модуля «ПМ.03 Организация работы первичных трудовых коллективов»

Приложение III.4. Рабочая программа профессионального модуля «ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

### Программы учебных дисциплин.

#### Среднее общее образование

Приложение IV.1. Рабочая программа учебной дисциплины «Русский язык»

Приложение IV.2. Рабочая программа учебной дисциплины «Литература»

Приложение IV.3. Рабочая программа учебной дисциплины «История»

Приложение IV.4. Рабочая программа учебной дисциплины «Обществознание»

Приложение IV.5. Рабочая программа учебной дисциплины «География»

Приложение IV.6. Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык»

Приложение IV.7. Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура / Адаптивная физическая культура»

Приложение IV.8. Рабочая программа учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности»

Приложение IV.9. Рабочая программа учебной дисциплины «Химия»

Приложение IV.10. Рабочая программа учебной дисциплины «Биология»

Приложение IV.11. Рабочая программа учебной дисциплины «Математика»

Приложение IV.12. Рабочая программа учебной дисциплины «Физика»

Приложение IV.13. Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика»

Приложение IV.14. Рабочая программа учебной дисциплины «Основы проектной деятельности»

Профессиональная подготовка

Приложение V.1. Рабочая программа учебной дисциплины «Основы философии»

Приложение V.2. Рабочая программа учебной дисциплины «История»

Приложение V.3. Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»

Приложение V.4. Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура»

Приложение V.5. Рабочая программа учебной дисциплины «Психология общения»

Приложение V.6. Рабочая программа учебной дисциплины «Русский язык и культура речи»

Приложение V.7. Рабочая программа учебной дисциплины «Математика»

Приложение V.8. Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика»

Приложение V.9. Рабочая программа учебной дисциплины «Экология на железнодорожном транспорте»

Приложение V.10. Рабочая программа учебной дисциплины «Инженерная графика»

Приложение V.11. Рабочая программа учебной дисциплины «Техническая механика»

Приложение V.12. Рабочая программа учебной дисциплины «Электротехника и электроника»

Приложение V.13. Рабочая программа учебной дисциплины «Материаловедение»

Приложение V.14. Рабочая программа учебной дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация»

Приложение V.15. Рабочая программа учебной дисциплины «Общий курс железных дорог»

Приложение V.16. Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Приложение V.17. Рабочая программа учебной дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»

Приложение V.18. Рабочая программа учебной дисциплины «Охрана труда»

Приложение V.19. Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Приложение V.20. Рабочая программа учебной дисциплины «Транспортная безопасность»

Программы практик

Приложение VI.1. Программа производственной практики «ПП.01.01 Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути)»

Приложение VI.2. Программа производственной практики «ПП.02.01 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ»

Приложение VI.3. Программа производственной практики «ПП.02.02 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ»

Приложение VI.4. Программа производственной практики « ПП.03.01 Организация работы первичных трудовых коллективов»

Приложение VI.5. Программа производственной практики « ПП.04.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

Приложение VI.6. Программа учебной практики « УП.04.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

Приложение VI.7. Программа производственной практики « УП.04.02 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

#### Фонды оценочных средств

Приложение VII.1 Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Приложение VIII.1 Рабочая программа воспитания специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Приложение VIII.2 Календарный план воспитательной работы специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

## РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Настоящая основная образовательная программа (далее ООП) по специальности среднего профессионального образования разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Минобрнауки от 23 января 2018 г. № 45 (далее ФГОС СПО), федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 года № 413.

ООП СПО определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ООП разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования, на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности.

### 1.2 Нормативные основания для разработки ООП СПО:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 №762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», (зарегистрирован в Минюсте России 21.09.2022 N 70167);

– Приказ Минобрнауки России от 23 января 2018 г. № 45 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 06 февраля 2018 г, регистрационный № 49942);

– Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413;

– Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся») (зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 № 59778);

– Приказ Минпросвещения России от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 декабря 2021 г., регистрационный № 66211);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 мая 2014 г. № 323н «Об утверждении профессионального стандарта «Наладчик железнодорожно-строительных машин и механизмов» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 5 июня 2014 г., регистрационный № 32588) с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01 марта 2017 г. № 219н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по наладке подъемных сооружений» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 марта 2017 г., регистрационный № 45971);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01 марта 2017 г. № 211н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по монтажу и обслуживанию крановых путей подъемных сооружений» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 апреля 2017 г., регистрационный №46468).

– Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный университет путей сообщения», утвержденный приказом Федерального агентства железнодорожного транспорта от 24.03.2021 г №142;

– Положением о практической подготовке обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО РГУПС, утвержденным ректором В.Д. Верескуном от 27.11.2020 года;

– Положение о Тихорецком техникуме железнодорожного транспорта – филиале федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный университет путей сообщения», утвержденное ректором ФГБОУ ВО РГУПС от 29.01.2016;

– Положение о порядке формирования основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО РГУПС, утвержденным ректором В.Д. Верескуном от 15.06.2021 года;

– Рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования (Письмо Министерства Просвещения РФ от 01.03.2023 г. № 05-592 «О направлении рекомендаций»).

### 1.3 Перечень сокращений, используемых в тексте ООП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ООП – основная образовательная программа;

ПООП – примерная основная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ГИА – государственная итоговая аттестация

ГЭК – государственная экзаменационная комиссия

Цикл ОГСЭ - общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

Цикл ЕН - математический и общий естественнонаучный цикл.



## РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: **техник**

Получение образования по специальности допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: специалист по технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) – **4464** академических часа.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: специалист по технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) – 2 года 10 месяцев.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования по квалификации: техник – **5940** академических часов, со сроком обучения 3 года 10 месяцев.

## РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

### 3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство; 17 Транспорт.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- Обслуживание и ремонт железнодорожно-строительных машин и механизмов железнодорожного транспорта
- Обеспечение наладки, монтажа, технического обслуживания, ремонта, реконструкции и модернизации подъемных сооружений и их оборудования
- Монтаж, техническое обслуживание и ремонт рельсовых крановых путей

**Виды профессиональной деятельности выпускника:**

Техник готовится к следующим видам деятельности:

- Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути)
- Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ
- Организация работы первичных трудовых коллективов
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих; должностям служащих

### 3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемой квалификации

| Наименование основных видов деятельности  | Наименование профессиональных модулей   | Квалификации |
|---|---|--------------|
|   |   | техник       |
| ВД 01 Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути) | ПМ 01 Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог ( в том числе железнодорожного пути ) | осваивается  |
| ВД 02 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ        | ПМ 02 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ          | осваивается  |
| ВД 03 Организация работы первичных трудовых коллективов   | ПМ 03 Организация работы первичных трудовых коллективов   | осваивается  |
| ВД 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих; должностям служащих  | ПМ 04 Выполнение работ одной или нескольким профессиям рабочих; должностям служащих. Слесарь по ремонту путевых машин и механизмов  | осваивается  |

## РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 4.1. Общие компетенции

| Код компетенции | Формулировка компетенции  | Знания, умения  |
|-----------------|---|---|
| ОК 01           | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам                    | <p><b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> |
|                 |   | <p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>  |
| ОК 02           | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | <p><b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p>   |
|                 |   | <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>  |
| ОК 03           | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.                                       | <p><b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p>   |
|                 |   | <p><b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>  |

|       |  |   |
|-------|--|---|
| ОК 04 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.  | <b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности  |
|       |  | <b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности  |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.                                 | <b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе   |
|       |  | <b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.  |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.   | <b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности; отстаивать активную гражданскую позицию; применять стандарты антикоррупционного поведения  |
|       |  | <b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения  |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.   | <b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности   |
|       |  | <b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения  |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. | <b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности |
|       |  | <b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения   |
| ОК 09 | Использовать информационные технологии профессиональной деятельности   | <b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение  |
|       |  | <b>Знания:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности  |

|       |  |   |
|-------|--|---|
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.                                 | <p><b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> |
|       |  | <p><b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>  |
| ОК 11 | Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере | <p><b>Умения:</b> выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p>   |
|       |  | <p><b>Знание:</b> основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>   |

#### 4.2. Профессиональные компетенции

| Основные виды деятельности  | Код и наименование компетенции  | Показатели освоения компетенции  |
|---|---|--|
| Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути) | ПК 1.1 Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ | <p><b>Практический опыт:</b><br/>выполнения работ по строительству, текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием механизированного инструмента и машин</p>   |
|   |   | <p><b>Умения:</b><br/>-обеспечивать безопасность движения транспорта при производстве работ<br/>-организовывать выполнение работ по текущему содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений с использованием машин и механизмов в соответствии с требованиями технологических процессов</p> |

|   |  |   |
|---|--|---|
|   |  | <p><b>Знания:</b><br/>устройств дорог и дорожных сооружений и требований по обеспечению их исправного состояния для организации движения транспорта с установленными скоростями</p>   |
|   | <p>ПК 1.2. Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов</p>  | <p><b>Практический опыт:</b><br/>- технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин в процессе их работы;<br/>- пользования мерительным инструментом, техническими средствами диагностического контроля состояния машин и определения их основных параметров.</p> <p><b>Умения:</b><br/>- организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;<br/>- обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;<br/>- определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p> <p><b>Знания:</b><br/>основ эксплуатации, методов технической диагностики и обеспечения надежности работы машин при ремонте дорог и искусственных сооружений;</p> |
|   | <p>ПК 1.3. Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог</p>  | <p><b>Практический опыт:</b><br/>регулировки двигателей внутреннего сгорания;</p> <p><b>Умения:</b><br/>- выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;<br/>- осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины</p> <p><b>Знания:</b><br/>организации и технологии работ по строительству, содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений</p>   |
| <p>Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования стационарных мастерских и на месте выполнения работ</p> | <p>ПК 2.1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии требованиями технологических процессов</p> | <p><b>Практический опыт:</b><br/>- технического обслуживания ДВС и подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;<br/>- дуговой сварки и резки металлов, механической обработки металлов, электромонтажных работ</p> <p><b>Умения:</b><br/>- пользоваться измерительным инструментом;<br/>- пользоваться слесарным инструментом;<br/>- проводить испытания узлов, механизмов и оборудования электрических, пневматических и гидравлических систем железнодорожно-строительных машин после наладки на</p>   |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <p>специализированных стендах;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить испытания узлов, механизмов и систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой после наладки на специализированных стендах;</li> <li>- проводить испытания электрического, пневматического, механического и гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой управления после ремонта на специализированных стендах;</li> <li>- производить разборку, сборку, наладку, регулировку узлов, механизмов и оборудования электрических, пневматических и гидравлических систем железнодорожно-строительных машин;</li> <li>- производить разборку, сборку, регулировку, наладку, узлов, механизмов и систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой;</li> <li>- производить разборку, сборку, наладку, регулировку электрического, пневматического, механического и гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой управления</li> <li>- выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;</li> <li>- организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, технологического оборудования.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устройств и принципов действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, автомобилей, тракторов и их основных частей;</li> <li>- принципов, лежащих в основе функционирования электрических машин и электронной техники;</li> </ul> |
|--|--|--|

|  |   |   |
|--|---|---|
|  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- конструкции и технических характеристик электрических машин постоянного и переменного тока;</li> <li>- назначения, конструкции, принципа действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, правильность их использования при ремонте дорог;</li> <li>- основных характеристик электрического, гидравлического и пневматического приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</li> <li>- основных положений по эксплуатации, обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</li> <li>- организации технического обслуживания, диагностики и ремонта деталей и сборочных единиц машин, двигателей внутреннего сгорания, гидравлического и пневматического оборудования, автоматических систем управления подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</li> <li>- устройств железнодорожно-строительных машин и механизмов;</li> <li>- устройств дефектоскопных установок;</li> <li>- устройств ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами;</li> <li>- электрических и кинематических схем железнодорожно-строительных машин и механизмов, дефектоскопных установок и ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами;</li> <li>- основ пневматики;</li> <li>- основ механики;</li> <li>- основ гидравлики;</li> <li>- основ электроники;</li> <li>- основ радиотехники;</li> <li>- основ электротехники</li> <li>- способов и методов восстановления деталей машин, технологических процессов их восстановления;</li> </ul> |
|  | <p>ПК 2.2.<br/>Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p> | <p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- учета срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев техники;</li> <li>- регулировки двигателей внутреннего сгорания (ДВС);</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины;</li> <li>- обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</li> </ul>   |



|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <p><b>Знания:</b><br/>технологии и правил наладки, регулировки, технического обслуживания и ремонта железнодорожно-строительных машин и механизмов</p>   |
| <p>ПК 2.3.<br/>Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p> |  | <p><b>Практический опыт:</b><br/>- проведения комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению<br/>- пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров</p>  |
|  |  | <p><b>Умения:</b><br/>- определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;<br/>- проводить частичную разборку, сборку сборочных единиц подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;<br/>- читать, собирать и определять параметры электрических цепей электрических машин постоянного и переменного тока;<br/>- читать кинематические и принципиальные электрические, гидравлические и пневматические схемы подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p>   |
|  |  | <p><b>Знания:</b><br/>- способов предупреждения и устранения неисправности железнодорожно-строительных машин и механизмов;<br/>- способов предупреждения и устранения неисправности дефектоскопных установок;<br/>- способов предупреждения и устранения неисправности ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами;<br/>- принципа действия контрольно-измерительного инструмента и приборов;<br/>- правил проверки и настройки параметров и характеристик дефектоскопных установок, ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами</p> |
| <p>ПК 2.4. Вести учетно-отчетную документацию по</p>   |  | <p><b>Практический опыт:</b><br/>технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p>   |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <p>техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p>                         | <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять методики при проведении технического обслуживания и ремонта железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и контрольно-измерительной аппаратурой;</li> <li>- применять методики при проведении наладки, регулировки, технического обслуживания и ремонта электрических, пневматических и гидравлических систем железнодорожно-строительных машин;</li> <li>- применять методики при проведении наладки и регулировки железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и контрольно-измерительной аппаратурой;</li> <li>- применять методики при проведении проверки и настройки параметров и характеристик дефектоскопных установок, ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами;</li> </ul> |
|  |   | <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правил и инструкций по охране труда в пределах выполняемых работ;</li> <li>- правил пользования средствами индивидуальной защиты;</li> <li>- правил пожарной безопасности в пределах выполняемых работ;</li> <li>- нормативных актов, относящихся к кругу выполняемых работ;</li> <li>- методики выбора технологического оборудования для технического обслуживания, диагностики и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</li> <li>- основ технического нормирования при техническом обслуживании и ремонте машин;</li> </ul>  |
| <p>Организация работы первичных трудовых коллективов</p> | <p>ПК 3.1.<br/>Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p> | <p><b>Практический опыт:</b><br/>организации работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p><b>Умения:</b><br/>Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p><b>Знания:</b><br/>Основ организации, планирования деятельности организации и управления ею;</p>  |
|  | <p>ПК 3.2.<br/>Осуществлять контроль за</p>   | <p><b>Практический опыт:</b><br/>планирования и организации производственных работ в штатных и нештатных ситуациях</p>   |

|   |   |   |
|---|---|---|
|   | <p>соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ</p>  | <p><b>Умения:</b><br/>Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ</p> <p><b>Знания:</b><br/>Основ организации, планирования деятельности организации и управления ею</p>   |
|   | <p>ПК 3.3 Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию</p>  | <p><b>Практический опыт:</b><br/>оформления технической и отчетной документации о работе производственного участка.</p>   |
|   | <p>о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения</p>   | <p><b>Умения:</b><br/>составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе производственного участка</p> <p><b>Знания:</b><br/>основных показателей производственно-хозяйственной деятельности организации</p>   |
|   | <p>ПК 3.4. Участвовать в подготовке документации для лицензирования</p>   | <p><b>Практический опыт:</b><br/>оформления технической и отчетной документации о работе производственного участка.</p>   |
|   | <p>производственной деятельности структурного подразделения</p>   | <p><b>Умения:</b><br/>участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения</p> <p><b>Знания:</b><br/>видов и форм технической и отчетной документации.</p>   |
|   | <p>ПК 3.5 Определять потребность структурного подразделения</p>   | <p><b>Практический опыт</b><br/>оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, контроля качества выполняемых работ.</p>                      |
|   | <p>эксплуатационных и ремонтных материалах для обеспечения эксплуатации машин и механизмов</p>  | <p><b>Умения</b><br/>свободно общаться с представителями отечественных и иностранных фирм-производителей подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p> <p><b>Знания</b><br/>основных показателей производственно-хозяйственной деятельности организации;</p> |
| <p>ПК 3.6 Обеспечивать приемку эксплуатационных материалов, контроль качества, учет, условия безопасности при хранении и выдаче топливно-смазочных материалов</p> | <p><b>Практический опыт</b><br/>оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, контроля качества выполняемых работ.</p> <p><b>Умения</b><br/>разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии, обеспечивающие</p> |   |

|   |   |   |
|---|---|---|
|   |   | необходимую продолжительность и безопасность работы   |
|   |   | <b>Знания</b><br>основных показателей производственно-хозяйственной деятельности организации;   |
|   | ПК 3.7 Соблюдать установленные требования, действующие нормы, правила и стандарты, касающиеся экологической безопасности производственной деятельности структурного подразделения | <b>Практический опыт</b><br>оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, контроля качества выполняемых работ.<br><b>Умения</b><br>разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии, обеспечивающие необходимую продолжительность и безопасность работы<br><b>Знания</b><br>правил и норм охраны труда.  |
|   | ПК 3.8 Рассчитывать затраты на техническое обслуживание и ремонт, себестоимость машино-смен подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин                                  | <b>Практический опыт</b><br>оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, контроля качества выполняемых работ.<br><b>Умения</b><br>разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии, обеспечивающие необходимую продолжительность и безопасность работы<br><b>Знания</b><br>основных показателей производственно-хозяйственной деятельности организации; |
| Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих (должностей служащих) Слесарь по ремонту путевых машин и механизмов | ПК 4.1 Проверять техническое состояние дорожных и строительных машин  | <b>Практический опыт</b><br>– Разборка, комплектование и сборка: тележек путевых, роликов, транспортных устройств, цепей Галля, пластин упора, буксовых лап, направляющих и поддерживающих роликов снегоуборочных полувагонов, кожухи, устанавливаемые на цепи.<br>– Снятия, комплектования и установки: щетки рельсовые электробалластных машин, дозаторы, перила и связи электробалластеров и путевых стругов, транспортные устройства снегоуборочных машин, съемное оборудование путеукладчиков.                               |
|   | ПК 4.2 Осуществлять монтаж и демонтаж рабочего оборудования.  | <b>Умения</b><br>Выполнения слесарных работ при ремонте путевых машин и механизмов. Нарезание резьбы, сверление на станках или пневмоэлектромашинками. Разборки путевых машин и механизмов и подготовки их к ремонту.   |
|   | ПК 4.3 Осуществлять управление дорожными и строительными машинами.  | <b>Знания</b><br>Общих сведений по устройству путевых машин и   |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | ПК 4.4 Выполнять земляные и дорожные работы, соблюдая технические требования и безопасность производства. | механизмов; принцип работы ремонтируемых путевых машин и механизмов; назначение и правила применения простых приспособлений, слесарного и контрольно-измерительных инструментов; наименование, маркировку и основные механические свойства обрабатываемого материала; систему допусков и посадок; качества и параметры шероховатости и их условные обозначения на чертежах и калибрах. |
|--|---|--|

Кроме того, для обучающихся на базе основного общего образования устанавливаются следующие требования к результатам освоения ОО:

- личностным, включающим: осознание обучающимися российской гражданской идентичности; готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; наличие мотивации к обучению и личностному развитию; целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;

- метапредметным, включающим: освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

- предметным, включающим: освоение обучающимися в ходе изучения учебного предмета научных знаний, умений и способов действий, специфических для соответствующей предметной области.

#### **4.3. Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)**

| Код профессионального стандарта | Наименование профессионального стандарта   |
|---------------------------------|--|
| 1                               | 2  |
| 17.008                          | Профессиональный стандарт "Наладчик железнодорожно-строительных машин и механизмов", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 мая 2014 г. N 323н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 5 июня 2014 г., регистрационный N 32588), с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230) |

|        |   |
|--------|---|
| 16.120 | Профессиональный стандарт "Специалист по наладке подъемных сооружений", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 1 марта 2017 г. N 219н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 марта 2017 г., регистрационный N 45971)                             |
| 16.122 | Профессиональный стандарт "Специалист по монтажу и обслуживанию крановых путей подъемных сооружений", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 1 марта 2017 N 211н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 апреля 2017 г., регистрационный N 46468) |

## **РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **5.1. Учебный план**

Учебный план образовательной программы подготовки специалистов среднего звена определяет следующие характеристики по специальности:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);
- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- сроки прохождения и продолжительность практической подготовки;
- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту дипломного проекта (работы) в рамках ГИА;
- объем каникул по годам обучения.

Учебный план программы подготовки специалистов среднего звена прилагается (Приложение I).

### **5.2. Календарный учебный график**

В календарном учебном графике указана последовательность реализации образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по курсам, включая теоретическое обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам, текущий контроль и промежуточную аттестацию, практики, государственную итоговую аттестацию, каникулы.

Календарный учебный график прилагается (Приложение II.1).

### **5.3. Рабочая программа воспитания**

Рабочая программа предусматривает организацию воспитательной работы по следующим основным направлениям: профессионально-личностное воспитание; гражданско-правовое и патриотическое воспитание; духовно-нравственное и культурно-эстетическое воспитание; воспитание здорового образа жизни и экологической культуры.

В рабочей программе указана цель воспитания: создание условий для формирования личности гражданина и патриота России с присущими ему ценностями, взглядами, установками мотивами деятельности и поведения, формирования высоконравственной личности и специалиста, востребованного обществом, компетентного, ответственного, свободно владеющего своей профессией, готового к постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности, стремящегося к саморазвитию и самосовершенствованию. В рабочей программе представлены виды воспитательной деятельности, формы, методы работы, технологии взаимодействия; условия и особенности реализации.

Рабочая программа воспитания прилагается (Приложение VIII.1)

#### **5.4. Календарный план воспитательной работы**

В календарном плане воспитательной работы обучающихся указаны формы и содержание работ с обучающимися формы и содержание работы с обучающимися в соответствии с Планом воспитательной работы образовательной организации.

Календарный график воспитательной работы прилагается (Приложение VIII.2).



## РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### 6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы.

6.1.1. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

#### Перечень специальных помещений

##### Кабинеты:

- русского языка и литературы;
- русского языка и культуры речи;
- социально-экономических дисциплин;
- химии;
- биологии;
- физики;
- иностранного языка;
- математики;
- информатики, информационных технологий в профессиональной деятельности;
- инженерной графики;
- технической механики;
- метрологии, стандартизации и сертификации;
- правового обеспечения профессиональной деятельности;
- безопасности жизнедеятельности и охраны труда;
- конструкции путевых и строительных машин;
- технической эксплуатации железнодорожного пути и сооружений;
- менеджмента;
- дисциплин ОГСЭ;
- экологии;
- материаловедения;
- общего курса железных дорог;
- транспортной безопасности;

##### Лаборатории:

- электротехники и электроники;

- электрооборудования железнодорожно - строительных машин;
- двигателей внутреннего сгорания
- гидравлического и пневматического оборудования железнодорожно - строительных машин;
- технической эксплуатации железнодорожно - строительных машин и механизированного инструмента.

**Мастерские:**

- слесарная,
- механообрабатывающая,
- электромонтажная,
- электросварочная.

**Полигоны:**

полигон "Техническое обслуживание и ремонт железнодорожно - строительных машин".

**Спортивный комплекс**

- спортивный зал;
- открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
- стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.
- Открытая волейбольная площадка
- Открытая площадка атлетической гимнастики
- Беговая дорожка
- Плавательный бассейн
- Зал для ритмической гимнастики

**Залы:**

- библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
- актовый зал(корпус № 1)
- Экспоцентр ТТЖТ – филиала РГУПС
- Кабинет для психологической помощи и консультаций
- Конференц-зал (каб.217)

**6.1.2. Материально-техническое оснащение** лабораторий, мастерских и баз практики по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

#### **6.1.2.1. Оснащение лабораторий**

##### **Лаборатория «Электротехники и электроники»**

- стенды для выполнения лабораторных работ;
- щит электропитания ЩЭ (220 В, 2 кВт) в комплекте с УЗО;
- измерительные приборы;
- наборы элементов и компонентов: полупроводниковые приборы (диоды, биполярные и полевые транзисторы, тиристоры, цифровые и аналоговые микросхемы), резисторы (постоянные и переменные), конденсаторы (постоянные и переменные), малогабаритные трансформаторы и др.
- компьютер, мультимедийное оборудование.

##### **Лаборатория «Гидравлического и пневматического оборудование железнодорожно-строительных машин»**

- компрессор;
- тормозные краны, ресиверы, тормозные цилиндры, клапаны;
- гидромуфты и гидротрансформаторы;
- гидравлические насосы;
- гидромоторы и гидроцилиндры;
- клапаны, дроссели и гидрораспределители;
- фильтры и радиаторы различных типов
- схемы пневматические специального железнодорожного подвижного состава;
- схемы гидравлические специального железнодорожного подвижного состава;
- компьютер, мультимедийное оборудование.

**Лаборатория «Электрооборудования железнодорожно-строительных машин»,  
оснащенная оборудованием:**

- трансформатор понижающий 220В - 40В;
- электродвигатели препарированные;
- электрогенераторы препарированные;
- преобразователи электроэнергии;
- электрические аппараты: управления, защиты, контролирующей, коммутационной,
- реле и пускатели;
- датчики и указатели уровня, температуры, давления, угловой скорости и линейных перемещений;
- схемы электрические специального железнодорожного подвижного состава.
- схемы электрические грузоподъемного оборудования;
- контрольно-измерительный инструмент;
- набор слесарного и электромонтажного инструмента;
- компьютер, мультимедийное оборудование.

**Лаборатория «Технической эксплуатации железнодорожно-строительных машин и механизированного инструмента»:**

- путевой механизированный инструмент (лабораторные образцы);
- набор слесарного инструмента;
- набор мерительного инструмента;
- передвижная электростанция (лабораторный образец);
- плакаты конструкций инструмента;
- комплект руководств по эксплуатации железнодорожно-строительных машин;
- компьютер, мультимедийное оборудование.

**Лаборатория «Двигателей внутреннего сгорания»:**

- комплект контрольно-измерительных приборов;
- инструкции и плакаты по охране труда;
- технологические карты для проведения технического обслуживания двигателей;
- натуральные образцы, макеты, модели, схемы двигателей внутреннего сгорания;

Технические средства обучения:

- компьютер, мультимедийное оборудование.

### **6.1.2.2. Оснащение мастерских**

#### **Мастерская «Слесарная»**

- рабочие места по количеству обучающихся;
- типовой набор слесарных инструментов и приспособлений;
- заготовки и метизы, необходимые для ведения работ;
- слесарный верстак;
- слесарные тиски (тиссы);
- набор контрольно-измерительного инструмента.

#### **Мастерская «Механообрабатывающая»**

- станки: токарный, сверлильный, шлифовальный;
- наборы мерительного и режущего инструментов;
- заготовки для выполнения работ.

#### **Мастерская «Электромонтажная»**

- набор электромонтажного инструмента;
- стол электромонтажника;
- трансформатор силовой ТМ – 20 6/0, 4/0, 23кВ
- заготовки и метизы, необходимые для ведения работ;
- стенд регулирования и проверки электрооборудования.

#### **Мастерская «Электросварочная»**

- наборы инструментов;
- заготовки и метизы, необходимые для ведения работ.
- система принудительной приточно-вытяжной вентиляции;
- сварочные посты для электродуговой сварки.

### **6.1.2.3. Оснащение баз практик**

Реализация образовательной программы предполагает обязательную практическую подготовку в виде учебной и производственной практики.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Производственная практика реализуется в организациях железнодорожного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 17 Транспорт.

При организации практической подготовки профильные организации создают условия для реализации компонентов образовательной программы, предоставляют оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

## **6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы**

6.2.1. Библиотечный фонд ТТЖТ – филиала РГУПС укомплектован печатными и (или) электронными учебными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета одно печатное и/или электронное учебное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося.

Наличие электронной информационно-образовательной среды допускает замену печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа 25 процентов обучающихся к электроннобиблиотечной системе (электронной библиотеке):

- «Ай Пи Эр букс»- <http://www.iprbookshop.ru/>;
- «Электронное издательство ЮРАЙТ» - <https://biblio-online.ru/>;
- «ЭБ УМЦ ЖДТ» - <http://umczdt.ru/books/>;
- «Национальная электронная библиотека» - <https://rusneb.ru/>.

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

## **6.3. Требования к организации воспитания обучающихся**

Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте.

Реализация воспитательной функции ТТЖТ – филиала РГУПС осуществляется в единстве учебной и внеучебной деятельности и определяет следующие формы воспитательной деятельности с обучающимися:

- учебные занятия (лекции, семинары и проч.);
- культурно-массовые и культурно-просветительские внеучебные мероприятия;
- спортивно-массовые мероприятия;
- творческие объединения, студенческие общественные организации;

- деятельность органов студенческого самоуправления, вовлечённых в организацию учебной, бытовой и досуговой деятельности студентов;

- обучения студенческого актива;
- волонтерство и добровольничество;
- тренинги, деловые игры, консультативный прием;
- научно-практические мероприятия (конференции, олимпиады, чемпионаты и др.);
- профориентационные мероприятия (конкурсы, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);
- опросы, анкетирование, социологические исследования среди студентов;
- психолого-педагогическое консультирование;
- иные формы, вызываемые к жизни в ходе решения выдвигаемых ею проблем.

#### **6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17. Транспортными стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17. Транспортные реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17. Транспорт. 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

(по отраслям) в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

## **6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы**

### **6.5.1. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы**

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики»



## **РАЗДЕЛ 7. ФОРМИРОВАНИЕ ФОНДОВ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОВОЙ АТТЕСТАЦИИ И ОРГАНИЗАЦИЯ ОЦЕНОЧНЫХ ПРОЦЕДУР ПО ПРОГРАММЕ**

Государственная итоговая аттестация по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы). Требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекта (работы) образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПООП.

В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС. ГИА должна быть организована как демонстрация выпускником выполнения одного или нескольких основных видов деятельности по специальности.

Для государственной итоговой аттестации по программе образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

Задания для демонстрационного экзамена, разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, разработанных организацией, наделенной полномочиями по обеспечению прохождения ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Фонды оценочных средств для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Фонды оценочных средств для проведения ГИА приведены в Приложении VII.

## РАЗДЕЛ 8. РАЗРАБОТЧИКИ ООП

Организация-разработчик: Тихорецкий техникум железнодорожного транспорта — филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный университет путей сообщения» (ТТЖТ – филиал РГУПС)

Разработчики:

**Сафронова Оксана Владимировна**- ТТЖТ - филиал РГУПС, преподаватель высшей категории.

**Выставкина Ольга Викторовна** - ТТЖТ - филиал РГУПС, преподаватель высшей категории.

**Экспертное заключение**  
**на основную образовательную программу подготовки специалистов**  
**среднего звена**  
**по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация**  
**подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования**  
**(по отраслям)**  
**федерального государственного бюджетного образовательного**  
**учреждения высшего образования**  
**«Ростовский государственный университет путей сообщения»**  
**Тихорецкий техникум железнодорожного транспорта**  
**(ТТЖТ – филиал РГУПС)**

Представленная на экспертизу программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (начало реализации программы – 2024 год) соответствует корпоративным требованиям ОАО «Российские железные дороги» к компетенциям, знаниям, умениям и практическому опыту специалиста со средним профессиональным образованием по образовательной программе Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), который сможет обеспечивать организационно-управленческий, производственно-технологический, конструкторско-технологический, опытно-экспериментальный вид деятельности.

Освоение указанной Программы подготовки специалистов среднего звена позволит обучающимся подготовиться к профессиональной деятельности в качестве техника по организации и ведению технологических процессов технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; организации деятельности структурного подразделения.

Программой подготовки специалистов среднего звена предусмотрено изучение современных производственных технологий, средств труда, особенностей организации труда (в том числе охраны труда) структурных подразделений Северо-Кавказской дирекции инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД» в путевых машинных станциях и механизированных дистанциях пути.

В рецензируемой образовательной программе объем времени, отведенный на вариативную часть циклов программы подготовки специалистов среднего

звена, использован на введение новых дисциплин и увеличение объема времени, отведенного на освоение дисциплин и профессиональных модулей.

Освоение вариативной части программы подготовки специалистов среднего звена позволит обучающимся гибко адаптироваться в меняющихся жизненных ситуациях, самостоятельно приобретая необходимые знания, умело применяя их на практике для решения разнообразных проблем; уметь разрабатывать новые идеи, творчески мыслить; уметь собирать необходимые для исследования факты, анализировать их, выдвигать гипотезы решения проблем, делать необходимые обобщения, сопоставления, устанавливать закономерности, формулировать выводы; быть коммуникабельным, уметь работать в коллективе, предотвращать конфликтные ситуации или умело выходить из них.

Проведенная экспертиза показала, что программа подготовки специалистов среднего звена специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) базовой подготовки позволяет сформировать у обучающихся набор компетенций, знаний, умений и практического опыта, необходимых для полноценного и качественного решения профессиональных задач в современных социально-экономических условиях.

Рекомендовано использовать данную образовательную программу при подготовке специалистов для работы в путевых машинных станциях, механизированных дистанциях пути, так как она в полной мере соответствует требованиям, предъявляемым к квалификации выпускника данной специальности.

Начальник Путевой машинной  
станции №24 структурного  
подразделения Северо-Кавказской  
дирекции по ремонту пути  
–Структурного подразделения  
центральной дирекции по ремонту  
пути филиала ОАО «РЖД»  
« 20 » \_\_\_\_\_ 2024 г.



С.Н. Артемов