

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**  
по специальности среднего профессионального образования  
**23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных  
машин и оборудования (по отраслям)**  
базовой подготовки  
**очная форма обучения на базе основного общего образования**  
**(описание)**

**1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ  
СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

**1.1 Общие положения**

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) представляет собой комплекс нормативно-методической документации, разработанной на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №386 от «22» апреля 2014 года, регламентирующего содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников.

ППССЗ по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) имеет целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

ППССЗ ориентирована на решение следующих задач:

— формирование готовности обучающихся и выпускников принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях;

— формирование потребности обучающихся и выпускников к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе к продолжению образования.

Выпускник в результате освоения ППССЗ по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) будет готов к деятельности по организации и проведению работ по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, организации работы первичных трудовых коллективов в качестве техника на предприятиях, в организациях и учреждениях независимо от их организационно-правовых форм.

В ППССЗ определяются:

- планируемые результаты освоения программы подготовки специалистов среднего звена – общие и профессиональные компетенции обучающихся, установленные ФГОС СПО, и компетенции обучающихся, установленные многопрофильным колледжем дополнительно к компетенциям, установленным стандартом;

- планируемые результаты обучения по каждому учебному предмету, дисциплине (модулю) и практике – знания, умения и практический опыт, характеризующие этапы формирования общих и профессиональных компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения.

**1.2 Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов  
среднего звена по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-  
транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)**

Нормативно-правовую основу разработки ППССЗ составляют:

— Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. № 273-ФЗ;

— Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по

образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. N 464;

— Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №386 от «22» апреля 2014 года;

— Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный Приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413;

— Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования;

— Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.04.2011г. № 1561 ФГБОУ ВПО «МГТУ».

### 1.3 Требования к абитуриентам

Прием на программу подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) осуществляется в соответствии с правилами приема университета и действующим законодательством Российской Федерации при наличии у абитуриента аттестата об основном общем образовании.

### 1.4 Срок освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Срок освоения ППССЗ базовой подготовки по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) в очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в таблице 1.

Таблица 1

| Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ | Наименование квалификации базовой подготовки | Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения |
|--|--|---|
| основное общее образование                                       | Техник                                       | 3 года 10 месяцев   |

### 1.5 Трудоемкость программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Таблица 2

| Учебные циклы и разделы ППССЗ                        | Количество недель | Количество часов |
|--|-------------------|------------------|
| Обучение по учебным циклам в том числе:              | 123               |                  |
| аудиторная нагрузка                                  | 123               | 4428             |
| самостоятельная работа                               |                   | 2214             |
| Учебная практика                                     | 12                | 432              |
| Производственная практика (по профилю специальности) | 13                | 468              |

|   |     |     |
|---|-----|-----|
| Производственная практика (преддипломная) | 4   | 144 |
| Промежуточная аттестация                  | 7   |     |
| Государственная итоговая аттестация       | 6   |     |
| Каникулы                                  | 34  |     |
| Итого                                     | 199 |     |

### **1.6 Особенности программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)**

ППССЗ по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) реализуется ФГБОУ ВПО «МГТУ» Многопрофильный колледж на русском языке.

Участие работодателей в разработке и реализации ППССЗ происходит в разных формах: организация учитывает запросы работодателей при разработке учебных планов, рабочих программ, содержания учебных практик по профессиональным модулям, привлекает их в качестве внешних экспертов при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и междисциплинарным курсам профессионального цикла, государственной итоговой аттестации.

ППССЗ по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) предполагает освоение обучающимися профессии Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов с присвоением квалификации и выдачи свидетельства о профессии рабочего.

Выпускники специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям):

- востребованы на предприятиях и в организациях, учреждениях города и региона независимо от их организационно-правовых форм;
- подготовлены к освоению образовательной программы высшего образования, в том числе ускоренной по следующим направлениям подготовки/ специальностям: 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства.

## **2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **2.1 Область и объекты профессиональной деятельности**

Область профессиональной деятельности выпускника: организация и обеспечение технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования на предприятиях и в организациях различных организационно-правовых форм собственности.

Объекты профессиональной деятельности выпускника:

- дороги и дорожные сооружения;
- подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудования, их сборочные единицы;
- конструкторская и технологическая документация для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, их сборочных единиц;
- технологическое оборудование, приспособления, оснастка, используемые при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, их сборочных единиц;
- средства контроля технического состояния машин, механизмов, оборудования и их сборочных единиц;
- первичные трудовые коллективы.

### **2.2 Виды деятельности**

Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог.

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 профессии Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов.

### 3 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

#### 3.1 Общие компетенции (ОК)

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

Таблица 3

| Код компетенции | Содержание   |
|-----------------|--|
| ОК 1            | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.   |
| ОК 2            | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.     |
| ОК 3            | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.  |
| ОК 4            | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5            | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.  |
| ОК 6            | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.   |
| ОК 7            | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.  |
| ОК 8            | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.    |
| ОК 9            | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.  |

#### 3.2 Виды деятельности и профессиональные компетенции (ПК)

Техник обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

Таблица 4

| Вид деятельности  | Код компетенции | Наименование профессиональной компетенции  |
|---|-----------------|--|
| Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог | ПК 1.1          | Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ   |
|   | ПК 1.2          | Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов |
|   | ПК 1.3          | Выполнять требования нормативно-технической  |

|  |        |   |
|--|--------|---|
|  |        | документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог  |
| Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ | ПК 2.1 | Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов |
|  | ПК 2.2 | Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования  |
|  | ПК 2.3 | Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования   |
|  | ПК 2.4 | Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования  |
| Организация работы первичных трудовых коллективов  | ПК 3.1 | Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования  |
|  | ПК 3.2 | Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ  |
|  | ПК 3.3 | Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения   |
|  | ПК 3.4 | Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения   |
| Выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов  | ПК 4.1 | Демонтировать системы, агрегаты и узлы дорожно-строительных машин и тракторов   |
|  | ПК 4.2 | Выполнять работы по устранению неисправностей систем, агрегатов и узлов дорожно-строительных машин и тракторов  |
|  | ПК 4.3 | Собирать, регулировать и испытывать системы, агрегаты и узлы дорожно-строительных машин и тракторов   |

### 3.3. Результаты освоения ППССЗ

Результаты освоения ППССЗ по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) в соответствии с целью ППССЗ определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять практический опыт, умения, знания и личные качества в профессиональной деятельности.

Результаты освоения ППССЗ приведены в таблице 5.

Таблица 5

| Код компетенции | Компетенции   | Результат освоения   |
|-----------------|---|--|
| ОК 1            | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей | Уметь:<br>– оценивать социальную значимость своей будущей профессии; |

|      |   |  |
|------|---|--|
|      | профессии, проявлять к ней устойчивый интерес   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– проявлять к профессии устойчивый интерес</li> </ul> Знать: <ul style="list-style-type: none"> <li>– сущность и социальную значимость своей будущей профессии;</li> <li>– типичные и особенные требования работодателя к работнику (в соответствии с будущей профессией)</li> </ul>  |
| ОК 2 | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество     | Уметь: <ul style="list-style-type: none"> <li>– организовывать собственную деятельность;</li> <li>– выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач;</li> <li>– оценивать эффективность выбор способов выполнения профессиональных задач техника;</li> </ul> Знать: <ul style="list-style-type: none"> <li>– методы и способы организации деятельности;</li> <li>– методы и способы выполнения профессиональных задач техника</li> </ul> |
| ОК 3 | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность  | Уметь: <ul style="list-style-type: none"> <li>– принимать эффективные решения в стандартных ситуациях;</li> <li>– принимать решения в нестандартных ситуациях;</li> <li>– нести ответственность за принятые решения</li> </ul> Знать: <ul style="list-style-type: none"> <li>– способы принятия решений;</li> <li>– алгоритм действий в нестандартных ситуациях</li> </ul>   |
| ОК 4 | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | Уметь: <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять поиск необходимой информации в различных источниках,</li> <li>– использовать информацию для эффективного выполнения задач, профессионального и личностного развития</li> </ul> Знать: <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные способы сбора, обработки и анализа информации</li> </ul>  |
| ОК 5 | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности  | Уметь: <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;</li> <li>– анализировать и представлять информацию с использованием ИКТ</li> </ul> Знать: <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные методы и средства обработки, хранения, накопления, передачи, и наглядного представления информации</li> </ul>  |
| ОК 6 | Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями   | Уметь: <ul style="list-style-type: none"> <li>– работать в коллективе и команде;</li> <li>– эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</li> <li>– применять приемы делового и управленческого общения</li> </ul> Знать: <ul style="list-style-type: none"> <li>– нормы морали, профессиональной этики и</li> </ul>   |

|  |   |   |
|--|---|---|
|  |   | <p>служебного этикета;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методы и приемы делового общения;</li> <li>– стили управления</li> </ul>  |
| ОК 7   | <p>Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий</p>  | <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности;</li> <li>– брать на себя ответственность за результат выполнения заданий;</li> <li>– брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных);</li> </ul> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности</li> </ul>  |
| ОК 8   | <p>Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p> | <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития,</li> <li>– заниматься самообразованием,</li> <li>– осознанно планировать повышение квалификации</li> </ul> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– условия формирования личности;</li> <li>– методы самообразования;</li> <li>– круг профессиональных задач, профессионального и личностного развития</li> </ul>   |
| ОК 9   | <p>Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>   | <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности;</li> <li>– адаптироваться к меняющимся условиям профессиональной деятельности</li> </ul> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– технологию профессиональной деятельности;</li> <li>– приемы и способы адаптации в профессиональной деятельности</li> </ul>  |
| <b>Профессиональные компетенции</b>  |   |   |
| <b>Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог</b> |   |   |
| ПК 1.1.  | <p>Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ</p>   | <p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнения работ по строительству, текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием механизированного инструмента и машин;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организовывать выполнение работ по текущему содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений с использованием машин и механизмов в соответствии с требованиями технологических процессов;</li> <li>– обеспечивать безопасность движения транспорта при производстве работ;</li> </ul> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– устройство дорог и дорожных сооружений и</li> </ul> |

|         |   |   |
|---------|---|---|
|         |   | <p>требования по обеспечению их исправного состояния для организации движения транспорта с установленными скоростями;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надежности работы дорог и искусственных сооружений;</li> <li>– организацию и технологию работ по строительству, содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений;</li> </ul>  |
| ПК 1.2  | <p>Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов</p> | <p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– регулировки двигателей внутреннего сгорания;</li> <li>– технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин в процессе их работы;</li> <li>– пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</li> <li>– определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</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>– осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины;</li> </ul> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надежности работы дорог и искусственных сооружений;</li> <li>– организацию и технологию работ по строительству, содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений;</li> </ul> |
| ПК 1.3. | <p>Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог</p>   | <p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнения работ по строительству, текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием механизированного инструмента и машин;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организовывать выполнение работ по текущему содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений с использованием машин и механизмов в соответствии с требованиями технологических процессов;</li> <li>– обеспечивать безопасность движения транспорта при производстве работ;</li> <li>– организовывать работу персонала по</li> </ul>  |



|   |  |   |
|---|--|---|
|   |  | <p>эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</li> <li>– осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины;</li> </ul> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надежности работы дорог и искусственных сооружений;</li> <li>– организацию и технологию работ по строительству, содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений;</li> </ul>   |
| <p>Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ</p> |  |   |
| <p>ПК 2.1.</p>  | <p>Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов</p> | <p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</li> <li>– проведения комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению;</li> <li>– регулировки двигателей внутреннего сгорания (ДВС);</li> <li>– технического обслуживания ДВС и подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</li> <li>– пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров;</li> <li>– дуговой сварки и резки металлов, механической обработки металлов, электромонтажных работ;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– читать, собирать и определять параметры электрических цепей электрических машин постоянного и переменного тока;</li> <li>– читать кинематические и принципиальные электрические, гидравлические и пневматические схемы подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</li> <li>– проводить частичную разборку, сборку сборочных единиц подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</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> </ul> |

|         |  |   |
|---------|--|---|
|         |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</li> </ul> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– устройство и принцип действия автомобилей, тракторов и их составных частей;</li> <li>– принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники;</li> <li>– конструкцию и технические характеристики электрических машин постоянного и переменного тока</li> <li>– назначение, конструкцию, принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, правильность их использования при ремонте дорог;</li> <li>– основные характеристики электрического, гидравлического и пневматического приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</li> <li>– основные положения по эксплуатации, обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</li> <li>– организацию 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>– способы и методы восстановления деталей машин, технологические процессы их восстановления;</li> <li>– методику выбора технологического оборудования для технического обслуживания, диагностики и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</li> </ul> |
| ПК 2.2. | Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования | <p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проведения комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению;</li> <li>– учета срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев техники,</li> <li>– пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организовывать работу персонала по</li> </ul>   |

|         |  |   |
|---------|--|---|
|         |  | <p>эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, технологического оборудования;</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> <li>– разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии;</li> </ul> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организацию 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>– способы и методы восстановления деталей машин, технологические процессы их восстановления;</li> <li>– методику выбора технологического оборудования для технического обслуживания, диагностики и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</li> <li>– основы технического нормирования при техническом обслуживании и ремонте машин.</li> </ul> |
| ПК 2.3. | <p>Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p> | <p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проведения комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению;</li> <li>– пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</li> </ul> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– устройство и принцип действия автомобилей, тракторов и их составных частей;</li> <li>– принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники;</li> <li>– конструкцию и технические характеристики электрических машин постоянного и переменного тока</li> <li>– назначение, конструкцию, принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, правильность</li> </ul>   |

|   |  |   |
|---|--|---|
|   |  | их использования при ремонте дорог;<br>– основные характеристики электрического, гидравлического и пневматического приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;   |
| ПК 2.4.   | Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования | Иметь практический опыт:<br>– учета срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев техники,<br>Уметь:<br>– осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины;<br>Знать:<br>– основы технического нормирования при техническом обслуживании и ремонте машин.   |
| Организация работы первичных трудовых коллективов |  |   |
| ПК 3.1.   | Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования                           | Иметь практический опыт:<br>– организации работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;<br>– планирования и организации производственных работ в штатных и нештатных ситуациях;<br>– оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, контроля качества выполняемых работ;<br>Уметь:<br>– организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;<br>– разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии, обеспечивающие необходимую продолжительность и безопасность работы машин;<br>– свободно общаться с представителями отечественных и иностранных фирм-производителей подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования<br>Знать:<br>– основы организации и планирования деятельности организации и управления ею;<br>– основные показатели производственно-хозяйственной деятельности организации. |
| ПК 3.2.   | Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ   | Иметь практический опыт:<br>– оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и   |

|   |   |  |
|---|---|--|
|   |   | <p>оборудования, контроля качества выполняемых работ;</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ;</li> <li>– свободно общаться с представителями отечественных и иностранных фирм-производителей подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</li> </ul> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные показатели производственно-хозяйственной деятельности организации;</li> <li>– виды и формы технической и отчетной документации;</li> <li>– правила и нормы охраны труда.</li> </ul>  |
| ПК 3.3.   | Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения | <p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оформления технической и отчетной документации о работе производственного участка;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе производственного участка;</li> </ul> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– виды и формы технической и отчетной документации.</li> </ul>  |
| ПК 3.4.   | Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения               | <p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оформления технической и отчетной документации о работе производственного участка;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения;</li> <li>– свободно общаться с представителями отечественных и иностранных фирм-производителей подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</li> </ul> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– виды и формы технической и отчетной документации;</li> <li>– правила и нормы охраны труда.</li> </ul> |
| Выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов |   |  |
| ПК 4.1.   | Демонтировать системы, агрегаты и узлы дорожно-строительных машин и тракторов   | <p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонтажа, установки, разборки, сборки агрегатов и узлов дорожно-строительных машин и тракторов;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– подбирать оборудование и инструмент для выполнения слесарных работ;</li> </ul> <p>Знать:</p>   |

|         |  |   |
|---------|--|---|
|         |  | – требования охраны труда и техники безопасности.   |
| ПК 4.2. | Выполнять работы по устранению неисправностей систем, агрегатов и узлов дорожно-строительных машин и тракторов | Иметь практический опыт:<br>– выполнения работ по устранению неисправностей деталей и узлов дорожно-строительных машин и тракторов;<br>Уметь:<br>– выполнять основные слесарные операции;<br>– подбирать оборудование и инструмент для выполнения слесарных работ;<br>Знать:<br>– основные виды слесарных операций, инструменты, технологию практической обработки металлов;<br>– группы станков для обработки заготовок;<br>– общие теоретические сведения о процессах сварки;<br>– требования охраны труда и техники безопасности.  |
| ПК 4.3. | Собирать, регулировать и испытывать системы, агрегаты и узлы дорожно-строительных машин и тракторов            | Иметь практический опыт:<br>– демонтажа, установки, разборки, сборки агрегатов и узлов дорожно-строительных машин и тракторов;<br>– выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию дорожно-строительных машин и тракторов.<br>Уметь:<br>– выполнять основные слесарные операции;<br>– подбирать оборудование и инструмент для выполнения слесарных работ;<br>– оформлять первичные документы ежедневного обслуживания.<br>Знать:<br>– основные виды слесарных операций, инструменты, технологию практической обработки металлов;<br>– требования охраны труда и техники безопасности. |

#### **4 ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

Оценка качества освоения ППСЗ по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы. В период обучения с юношами проводятся учебные сборы.

Формой государственной итоговой аттестации по специальности 23.02.04 Техническая

эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) является:

- защита выпускной квалификационной работы в форме дипломного проекта.