

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

по специальности

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

базовой подготовки

очная форма обучения на базе среднего 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 и 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 образовательным стандартом, 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;

— 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 одного из документов: аттестата о среднем общем образовании; диплома о начальном профессиональном образовании, если в нем есть запись о получении предъявителем среднего общего образования; диплома о среднем профессиональном или высшем образовании.

1.4 Срок получения СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки 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
среднее общее образование	Техник	2 года 10 месяцев

1.5 Трудоемкость основной профессиональной образовательной программы 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:	84	4536
аудиторная нагрузка	84	3024
самостоятельная работа		1512
Учебная практика	12	432
Производственная практика (по профилю специальности)	13	468
Производственная практика (преддипломная)	4	144
Промежуточная аттестация	5	-
Государственная итоговая аттестация	6	-
Каникулы	23	-
Итого	147	-

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 текущего контроля успеваемости и 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 рабочего 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: 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства.

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1 Область и объекты профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников: 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 выпускников:

- 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 должен 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	Выполнять ремонт двигателей внутреннего сгорания строительных машин и тракторов
	ПК 4.2	Выполнять демонтаж, монтаж, сборку, разборку, ремонт узлов и агрегатов трансмиссии строительных машин и тракторов
	ПК 4.3	Выявлять и устранять неисправности в работе системы электрооборудования строительных машин и тракторов
	ПК 4.4	Выявлять и устранять неисправности в тормозных системах 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) 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 профессии, проявлять к	Уметь: – оценивать социальную значимость своей будущей профессии; – проявлять к профессии устойчивый интерес

	ней устойчивый интерес	Знать: – сущность и социальную значимость своей будущей профессии; – типичные и особенные требования работодателя к работнику (в соответствии с будущей профессией)
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Уметь: – организовывать собственную деятельность; – выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач; – оценивать эффективность выбор способов выполнения профессиональных задач техника; Знать: – методы и способы организации деятельности; – методы и способы выполнения профессиональных задач техника
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Уметь: – принимать эффективные решения в стандартных ситуациях; – принимать решения в нестандартных ситуациях; – нести ответственность за принятые решения Знать: – способы принятия решений; – алгоритм действий в нестандартных ситуациях
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Уметь: – осуществлять поиск необходимой информации в различных источниках, – использовать информацию для эффективного выполнения задач, профессионального и личностного развития Знать: – основные способы сбора, обработки и анализа информации
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Уметь: – использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; – анализировать и представлять информацию с использованием ИКТ Знать: – основные методы и средства обработки, хранения, накопления, передачи, и наглядного представления информации
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Уметь: – работать в коллективе и команде; – эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями – применять приемы делового и управленческого общения Знать: – нормы морали, профессиональной этики и служебного этикета;

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

		<p>состояния для организации движения транспорта с установленными скоростями;</p> <ul style="list-style-type: none"> – основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надежности работы дорог и искусственных сооружений; – организацию и технологию работ по строительству, содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений;
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"> – регулировки двигателей внутреннего сгорания; – технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин в процессе их работы; – пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; – определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; – выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов; – осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надежности работы дорог и искусственных сооружений; – организацию и технологию работ по строительству, содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений;
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"> – выполнения работ по строительству, текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием механизированного инструмента и машин; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – организовывать выполнение работ по текущему содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений с использованием машин и механизмов в соответствии с требованиями технологических процессов; – обеспечивать безопасность движения транспорта при производстве работ; – организовывать работу персонала по

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

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

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

		<ul style="list-style-type: none"> – назначение, конструкцию, принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, правильность их использования при ремонте дорог; – 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	<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – учета срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев техники, <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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	<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – организации работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; – планирования и организации производственных работ в штатных и нештатных ситуациях; – оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, контроля качества выполняемых работ; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; – разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии, обеспечивающие необходимую продолжительность и безопасность работы машин; – свободно общаться с представителями отечественных и иностранных фирм-производителей подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основы организации и планирования деятельности организации и управления ею; – основные показатели производственно-хозяйственной деятельности организации.
ПК 3.2	Осуществлять контроль за	Иметь практический опыт:

	соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ	<ul style="list-style-type: none"> – оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, контроля качества выполняемых работ; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ; – свободно общаться с представителями отечественных и иностранных фирм-производителей подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные показатели производственно-хозяйственной деятельности организации; – виды и формы технической и отчетной документации; – правила и нормы охраны труда.
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"> – оформления технической и отчетной документации о работе производственного участка; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе производственного участка; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – виды и формы технической и отчетной документации.
ПК 3.4	Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения	<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – оформления технической и отчетной документации о работе производственного участка; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения; – свободно общаться с представителями отечественных и иностранных фирм-производителей подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – виды и формы технической и отчетной документации; – правила и нормы охраны труда.
Выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов		
ПК 4.1	Выполнять ремонт двигателей внутреннего сгорания дорожно-	<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – демонтажа, установки и регулировки агрегатов и узлов дорожно-строительных машин и тракторов;

	<p>строительных машин и тракторов</p>	<ul style="list-style-type: none"> – выполнения работ по устранению неисправностей деталей и узлов дорожно-строительных машин и тракторов; – выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию дорожно-строительных машин и тракторов; – проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять основные слесарные операции; – владеть техникой сварки, выполнять подготовку изделий под сварку; – выполнять основные операции по техническому обслуживанию и ремонту, осмотру, демонтажу, сборке и регулировке систем, агрегатов и узлов дорожно-строительных машин и тракторов; – оформлять первичные документы учета технического обслуживания и текущего ремонта дорожно-строительных машин и тракторов, агрегатов, механизмов, узлов; – выполнять метрологическую поверку средств измерений с использованием соответствующего инструмента; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные виды слесарных операций, инструменты, методы практической обработки металлов; – общие теоретические сведения о процессах сварки, резки; – технологическую последовательность технического осмотра, демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов дорожно-строительных машин и тракторов; – меры безопасности при выполнении работ.
ПК 4.2	<p>Выполнять демонтаж, монтаж, сборку, разборку, ремонт узлов и агрегатов трансмиссии дорожно-строительных машин и тракторов</p>	<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – демонтажа, установки и регулировки агрегатов и узлов дорожно-строительных машин и тракторов; – выполнения работ по устранению неисправностей деталей и узлов дорожно-строительных машин и тракторов; – выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию дорожно-строительных машин и тракторов; – проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять основные слесарные операции; – владеть техникой сварки, выполнять подготовку изделий под сварку; – выполнять основные операции по техническому обслуживанию и ремонту, осмотру, демонтажу,

		<p>сборке и регулировке систем, агрегатов и узлов дорожно-строительных машин и тракторов;</p> <ul style="list-style-type: none"> – оформлять первичные документы учета технического обслуживания и текущего ремонта дорожно-строительных машин и тракторов, агрегатов, механизмов, узлов; – выполнять метрологическую поверку средств измерений с использованием соответствующего инструмента; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные виды слесарных операций, инструменты, методы практической обработки металлов; – общие теоретические сведения о процессах сварки, резки; – технологическую последовательность технического осмотра, демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов дорожно-строительных машин и тракторов; – меры безопасности при выполнении работ.
ПК 4.3	Выявлять и устранять неисправности в работе системы электрооборудования дорожно-строительных машин и тракторов	<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – демонтажа, установки и регулировки агрегатов и узлов дорожно-строительных машин и тракторов; – выполнения работ по устранению неисправностей деталей и узлов дорожно-строительных машин и тракторов; – выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию дорожно-строительных машин и тракторов; – проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять основные слесарные операции; – владеть техникой сварки, выполнять подготовку изделий под сварку; – выполнять основные операции по техническому обслуживанию и ремонту, осмотру, демонтажу, сборке и регулировке систем, агрегатов и узлов дорожно-строительных машин и тракторов; – оформлять первичные документы учета технического обслуживания и текущего ремонта дорожно-строительных машин и тракторов, агрегатов, механизмов, узлов; – выполнять метрологическую поверку средств измерений с использованием соответствующего инструмента; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные виды слесарных операций, инструменты, методы практической обработки металлов; – общие теоретические сведения о процессах

		<p>сварки, резки;</p> <ul style="list-style-type: none"> – технологическую последовательность технического осмотра, демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов дорожно-строительных машин и тракторов; – меры безопасности при выполнении работ.
ПК 4.4	<p>Выявлять и устранять неисправности в тормозных системах дорожно-строительных машин и тракторов</p>	<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – демонтажа, установки и регулировки агрегатов и узлов дорожно-строительных машин и тракторов; – выполнения работ по устранению неисправностей деталей и узлов дорожно-строительных машин и тракторов; – выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию дорожно-строительных машин и тракторов; – проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять основные слесарные операции; – владеть техникой сварки, выполнять подготовку изделий под сварку; – выполнять основные операции по техническому обслуживанию и ремонту, осмотру, демонтажу, сборке и регулировке систем, агрегатов и узлов дорожно-строительных машин и тракторов; – оформлять первичные документы учета технического обслуживания и текущего ремонта дорожно-строительных машин и тракторов, агрегатов, механизмов, узлов; – выполнять метрологическую поверку средств измерений с использованием соответствующего инструмента; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные виды слесарных операций, инструменты, методы практической обработки металлов; – общие теоретические сведения о процессах сварки, резки; – технологическую последовательность технического осмотра, демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов дорожно-строительных машин и тракторов; – меры безопасности при выполнении работ.

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 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.