

Утвержден  
приказом Министерства образования и  
науки Российской Федерации  
от « 5 » *апреля* 2010 г. № *274*

**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**по специальности 190629 Техническая эксплуатация  
подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и  
оборудования (по отраслям)**

**I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

1.1. Настоящий федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) представляет собой совокупность требований, обязательных при реализации основных профессиональных образовательных программ по специальности **190629 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)** всеми образовательными учреждениями профессионального образования на территории Российской Федерации, имеющими право на реализацию основной профессиональной образовательной программы по данной специальности, имеющими государственную аккредитацию.

1.2. Право на реализацию основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования имеют образовательные учреждения среднего профессионального и высшего профессионального образования при наличии соответствующей лицензии.

**II. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ**

В настоящем стандарте используются следующие сокращения:

**СПО** – среднее профессиональное образование;

**ФГОС СПО** – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

**ОУ** – образовательное учреждение;

**ОПОП** – основная профессиональная образовательная программа по специальности;

**ОК** – общая компетенция;

**ПК** – профессиональная компетенция;

**ПМ** – профессиональный модуль;

**МДК** – междисциплинарный курс.

### III. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

**3.1.** Нормативные сроки освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования базовой подготовки при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приводятся в таблице 1.

Таблица 1

Образовательная база приема	Наименование квалификации базовой подготовки	Нормативный срок освоения ОПОП СПО базовой подготовки при очной форме получения образования
на базе среднего (полного) общего образования	Техник	2 года 10 месяцев
на базе основного общего образования		3 года 10 месяцев <sup>1</sup>

**3.2.** Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования углубленной подготовки превышает на один год срок освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования базовой подготовки.

Нормативные сроки освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования углубленной подготовки при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приводятся в таблице 2.

Таблица 2

Образовательная база приема	Наименование квалификации углубленной подготовки	Нормативный срок освоения ОПОП СПО углубленной подготовки при очной форме получения образования
на базе среднего (полного) общего образования	Старший техник	3 года 10 месяцев
на базе основного общего образования		4 года 10 месяцев <sup>1</sup>

Срок освоения ОПОП СПО базовой подготовки по очно-заочной (вечерней) и заочной формам получения образования увеличивается:

на базе среднего (полного) общего образования – не более чем на 1 год;

на базе основного общего образования – не более чем на 1,5 года.

<sup>1</sup> Образовательные учреждения, осуществляющие подготовку специалистов на базе основного общего образования, реализуют федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования с учетом профиля получаемого профессионального образования

Срок освоения ОПОП СПО углубленной подготовки по очно-заочной (вечерней) и заочной формам получения образования увеличивается:

на базе среднего (полного) общего образования – не более чем на 1 год;

на базе основного общего образования – не более чем на 1,5 года.

#### **IV. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ**

**4.1.** 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.

**4.2.** Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

дороги и дорожные сооружения;

подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование, 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.

**4.3.** Техник готовится к следующим видам деятельности:

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

**4.3.2.** Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ.

**4.3.3.** Организация работы первичных трудовых коллективов.

**4.3.4.** Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к ФГОС).

**4.4.** Старший техник готовится к следующим видам деятельности:

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

**4.4.2.** Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных,

строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ.

**4.4.3** Организация работы первичных трудовых коллективов.

**4.4.4.** Организация работ по комплексной механизации текущего содержания и ремонта дорог и дорожных сооружений.

**4.4.5.** Организация работ по ремонту и производству запасных частей.

**4.4.6.** Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к ФГОС).

## **V. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**5.1.** Техник должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

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.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

**5.2.** Техник должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

**5.2.1.** 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.

#### **5.2.2. 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.

#### **5.2.3. 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.

#### **5.2.4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.**

**5.3.** Старший техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

**5.4.** Старший техник должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности.

**5.4.1. 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.

**5.4.2. Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ.**

ПК 2.1. Организовывать выполнение основных видов регламентных работ 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 с использованием современных средств диагностики.

ПК 2.4. Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

#### **5.4.3. 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. Рассчитывать затраты на техническое обслуживание и ремонт, себестоимость машино-смен подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин.

ПК 3.5. Определять потребность структурного подразделения в эксплуатационных и ремонтных материалах для обеспечения эксплуатации машин и механизмов.

ПК 3.6. Обеспечивать приемку эксплуатационных материалов, контроль качества, учет, условия безопасности при хранении и выдаче топливно-смазочных материалов.

ПК 3.7. Соблюдать установленные требования, действующие нормы, правила и стандарты, касающиеся экологической безопасности производственной деятельности структурного подразделения.

ПК 3.8. Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения.

#### **5.4.4. Организация работ по комплексной механизации текущего содержания и ремонта дорог и дорожных сооружений.**

ПК 4.1. Совершенствовать типовые технологические процессы по содержанию и ремонту дорог путем внедрения новейших разработок в машиностроительной отрасли.

ПК 4.2. Формировать комплексы машин для ведения работ текущего содержания и всех видов ремонта дорог.

ПК 4.3. Организовывать эффективное использование машин при выполнении технологических процессов по ремонту и содержанию дорог.

ПК 4.4. Обеспечивать безопасность работ при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

ПК 4.5. Принимать рациональное решение по выходу из нештатной ситуации во время производства работ, принимая всю ответственность за принятое решение на себя.

ПК 4.6. Исполнять обязанности руководителя при ведении комплексно-механизированных работ.

#### **5.4.5. Организация работ по ремонту и производству запасных частей.**

ПК 5.1. Проводить диагностирование технического состояния подъемно-транспортных, дорожных, строительных машин с использованием современных средств диагностики.

ПК 5.2. Выбирать, обосновывать и применять типовые технологические процессы ремонта машин и разрабатывать новые.

ПК 5.3. Выбирать современное технологическое оборудование для оснащения ремонтного производства.

ПК 5.4. Разрабатывать технологические карты процессов ремонта деталей и сборочных единиц машин, с учетом результатов технической диагностики и дефектоскопии.

ПК 5.5. Прогнозировать остаточный ресурс и уровень надежности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

#### **5.4.6. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.**

## **VI. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**6.1.** Основная профессиональная образовательная программа по специальности СПО предусматривает изучение следующих учебных циклов:

общего гуманитарного и социально-экономического;  
математического и общего естественнонаучного;  
профессионального

и разделов:

учебная практика;  
производственная практика (по профилю специальности);  
производственная практика (преддипломная);  
промежуточная аттестация;

государственная (итоговая) аттестация (подготовка и защита выпускной квалификационной работы).

**6.2.** Обязательная часть основной профессиональной образовательной программы по циклам должна составлять около 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (около 30 процентов) дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Дисциплины, междисциплинарные курсы и профессиональные



модули вариативной части определяются образовательным учреждением.

Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный циклы состоят из дисциплин.

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с основными видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная практика и (или) производственная практика (по профилю специальности).

**6.3.** Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП СПО базовой подготовки должна предусматривать изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Иностранный язык», «Физическая культура»; углубленной подготовки – «Основы философии», «История», «Психология общения», «Иностранный язык», «Физическая культура».

Обязательная часть профессионального цикла ОПОП СПО как базовой, так и углубленной подготовки должна предусматривать изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Объем часов на дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы – 48 часов.

**Структура основной профессиональной образовательной программы  
среднего профессионального образования базовой подготовки**

Таблица 3

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<b>Обязательная часть циклов ОПОП</b>	<b>3186</b>	<b>2124</b>		
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>	<b>648</b>	<b>432</b>		
	<p>В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>основные категории и понятия философии;</li> <li>роль философии в жизни человека и общества;</li> <li>основы философского учения о бытии;</li> <li>сущность процесса познания;</li> <li>основы научной, философской и религиозной картин мира;</li> <li>об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;</li> <li>о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий</li> </ul>		48	ОГСЭ.01. Основы философии	<b>ОК 1 – 10</b>

	<p><b>уметь:</b> ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;</p> <p><b>знать:</b> основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в.; основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения</p>		48	ОГСЭ.02. История	ОК 1 – 10
	<p><b>уметь:</b> общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;</p>		168	ОГСЭ.03. Иностранный язык	ОК 1 – 10

	<p><b>знать:</b> лексический (1200–1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности</p>				
	<p><b>уметь:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p><b>знать:</b> о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни</p>	336	168	ОГСЭ.04. Физическая культура	<b>ОК 2</b> <b>ОК 3</b> <b>ОК 6</b> <b>ОК 10</b>
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>	<b>216</b>	<b>144</b>		
<b>ЕН.01</b>	<p>В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:</p> <p><b>уметь:</b> применять математические методы дифференциального и интегрального исчисления для решения профессиональных задач; применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности; решать прикладные технические задачи методом комплексных чисел; использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях;</p> <p><b>знать:</b> основные понятия и методы математического синтеза и анализа логических устройств</p>			ЕН.01. Математика	<b>ОК 1 – 10</b> <b>ПК 1.3</b> <b>ПК 2.3</b> <b>ПК 2.4</b> <b>ПК 3.3</b> <b>ПК 3.4</b>

<b>ЕН.02</b>	<p><b>уметь:</b> использовать изученные прикладные программные средства;</p> <p><b>знать:</b> основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; базовые системные продукты и пакеты прикладных программ</p>			ЕН.02. Информатика	<b>ОК 1 – 10</b> <b>ПК 2.3</b> <b>ПК 2.4</b> <b>ПК 3.1</b> <b>ПК 3.3</b> <b>ПК 3.4</b>
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>2322</b>	<b>1548</b>		
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>	<b>780</b>	<b>520</b>		
	<p>В результате изучения обязательной части цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:</p> <p><b>уметь:</b> читать технические чертежи, выполнять эскизы деталей и простейших сборочных единиц; оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов;</p> <p><b>знать:</b> основы проекционного черчения; правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности; структуру и оформление конструкторской и технологической документации в соответствии с требованиями стандартов</p>			ОП.01. Инженерная графика	<b>ОК 1 – 10</b> <b>ПК.2.3</b> <b>ПК 3.3</b> <b>ПК 3.4</b>
	<p><b>уметь:</b> выполнять основные расчеты по технической механике; выбирать материалы, детали и узлы, на основе</p>			ОП.02. Техническая механика	<b>ОК 1 – 10</b> <b>ПК 2.3</b> <b>ПК 2.4</b> <b>ПК 3.3 – 3.4</b>

<p>анализа их свойств, для конкретного применения;  <b>знать:</b>  основы теоретической механики, сопротивления материалов, деталей машин;  основные положения и аксиомы статики, кинематики, динамики и деталей машин;  элементы конструкций механизмов и машин;  характеристики механизмов и машин</p>				
<p><b>уметь:</b>  рассчитывать основные параметры простых электрических и магнитных цепей;  собирать электрические схемы постоянного и переменного тока и проверять их работу;  пользоваться современными электроизмерительными приборами и аппаратами для диагностики электрических цепей;  <b>знать:</b>  сущность физических процессов, протекающих в электрических и магнитных цепях;  принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники;  методику построения электрических цепей, порядок расчета их параметров;  способы включения электроизмерительных приборов и методы измерения электрических величин</p>			<p>ОП.03.  Электротехника и электроника</p>	<p><b>ОК 1 – 10</b>  <b>ПК 1.1 – 1.2</b>  <b>ПК 2.1</b>  <b>ПК 2.3</b>  <b>ПК 2.4</b>  <b>ПК 3.2 – 3.4</b></p>
<p><b>уметь:</b>  выбирать материалы, на основе анализа их свойств, для конкретного применения;  <b>знать:</b>  технологии металлов и конструкционных материалов;</p>			<p>ОП.04.  Материаловедение</p>	<p><b>ОК 1 – 10</b>  <b>ПК 1.2</b>  <b>ПК 2.2 – 2.3</b>  <b>ПК 2.4</b>  <b>ПК 3.2 – 3.4</b></p>

	<p>физико-химические основы материаловедения;  строение и свойства материалов, методы измерения параметров и свойств материалов;  свойства металлов, сплавов, способы их обработки;  допуски и посадки;  свойства и область применения электротехнических, неметаллических и композиционных материалов;  виды и свойства топливно-смазочных и защитных материалов</p>				
	<p><b>уметь:</b>  оформлять проектно-конструкторскую документацию, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов;  применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;  использовать основные положения стандартизации в профессиональной деятельности;  применять стандарты качества для оценки выполненных работ;  применять основные правила и документы системы подтверждения соответствия Российской Федерации;</p> <p><b>знать:</b>  основные понятия и определения метрологии и стандартизации;  основные положения государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов</p>			<p>ОП.05. Метрология и стандартизация</p>	<p><b>ОК 1 – 10</b>  <b>ПК 1.1 – 1.3</b>  <b>ПК 2.2 – 2.4</b>  <b>ПК 3.2 – 3.4</b></p>

	<p><b>уметь:</b> классифицировать транспортные средства, основные сооружения и устройства дорог;</p> <p><b>знать:</b> общие сведения о транспорте и системе управления им; климатическое и сейсмическое районирование территории России; организационную схему управления отраслью; технические средства и систему взаимодействия структурных подразделений транспорта классификацию транспортных средств; средства транспортной связи; организацию движения транспортных средств</p>			<p>ОП.06. Структура транспортной системы</p>	<p><b>ОК 1 – 10</b> <b>ПК 1.3</b> <b>ПК 2.2</b> <b>ПК 2.3</b> <b>ПК 3.2</b> <b>ПК 3.4</b></p>
	<p><b>уметь:</b> использовать средства вычислительной техники в профессиональной деятельности; применять компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;</p> <p><b>знать:</b> состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; моделирование и прогнозирование в профессиональной деятельности</p>			<p>ОП.07. Информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p><b>ОК 1 – 10</b> <b>ПК 1.1 – 1.3</b> <b>ПК 2.1 – 2.4</b> <b>ПК 3.1 – 3.4</b></p>
	<p><b>уметь:</b> защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;</p> <p><b>знать:</b> права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; законодательные акты и другие нормативные</p>			<p>ОП.08. Правовое обеспечение профессиональной деятельности</p>	<p><b>ОК 1 – 10</b> <b>ПК 1.1 – 1.3</b> <b>ПК 2.1 – 2.4</b> <b>ПК 3.1 – 3.4</b></p>



	документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности				
	<p><b>уметь:</b>  проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере производственной деятельности;  использовать экобиозащитные и противопожарные средства;</p> <p><b>знать:</b>  особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в структурном подразделении (на предприятии)</p>			ОП.09. Охрана труда	<b>ОК 1 – 10</b> <b>ПК 1.1 – 1.3</b> <b>ПК 2.1 – 2.4</b> <b>ПК 3.1 – 3.4</b>
	<p><b>уметь:</b>  организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;  предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;  использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;  применять первичные средства пожаротушения;  ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;  применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;  владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;  оказывать первую помощь пострадавшим;</p>	68		ОП.10. Безопасность жизнедеятельности	<b>ОК 1 – 10</b> <b>ПК 1.1 – 1.3</b> <b>ПК 2.1 – 2.4</b> <b>ПК 3.1 – 3.4</b>

	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</li> <li>основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</li> <li>основы военной службы и обороны государства;</li> <li>задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</li> <li>способы защиты населения от оружия массового поражения;</li> <li>меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</li> <li>организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</li> <li>основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;</li> <li>область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</li> <li>порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим</li> </ul>				
--	--	--	--	--	--

<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональные модули</b>	<b>1542</b>	<b>1028</b>		
<b>ПМ.01</b>	<p><b>Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог</b>  В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b>  выполнения работ по строительству, текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием механизированного инструмента и машин;  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> <p><b>уметь:</b>  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 эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;  обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;  определять техническое состояние систем и</p>			<p>МДК.01.01. Техническая эксплуатация дорог и дорожных сооружений</p> <p>МДК.01.02.  Организация планово-предупредительных работ по текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием машинных комплексов</p>	<b>ОК 1 – 10</b> <b>ПК 1.1 – 1.3</b>

	<p>механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;</p> <p>осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>устройство дорог и дорожных сооружений и требования по обеспечению их исправного состояния для организации движения транспорта с установленными скоростями;</p> <p>основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надежности работы дорог и искусственных сооружений;</p> <p>организацию и технологию работ по строительству, содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений</p>				
<p><b>ПМ.02</b></p>	<p><b>Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ</b></p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <p>технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>проведения комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по</p>			<p>МДК.02.01. Организация технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в различных условиях эксплуатации</p> <p>МДК.02.02.</p>	<p><b>ОК 1 – 10</b> <b>ПК 2.1 – 2.3</b></p>

<p>назначению;</p> <p>учета срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев техники,</p> <p>регулировки двигателей внутреннего сгорания (ДВС);</p> <p>технического обслуживания ДВС и подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров;</p> <p>дуговой сварки и резки металлов, механической обработки металлов, электромонтажных работ;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>читать, собирать и определять параметры электрических цепей электрических машин постоянного и переменного тока;</p> <p>читать кинематические и принципиальные электрические, гидравлические и пневматические схемы подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>проводить частичную разборку, сборку сборочных единиц подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;</p>			<p>Диагностическое и технологическое оборудование по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p>	
---	--	--	---	--

	<p>организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, технологического оборудования;</p> <p>осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины;</p> <p>обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>устройство и принцип действия автомобилей, тракторов и их составных частей;</p> <p>принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники;</p> <p>конструкцию и технические характеристики электрических машин постоянного и переменного тока</p> <p>назначение, конструкцию, принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, правильность их использования при ремонте дорог;</p> <p>основные характеристики электрического, гидравлического и пневматического приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>основные положения по эксплуатации, обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>организацию технического обслуживания, диагностики и ремонта деталей и сборочных единиц машин, двигателей внутреннего сгорания, гидравлического и пневматического оборудования,</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>автоматических систем управления подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>способы и методы восстановления деталей машин, технологические процессы их восстановления;</p> <p>методику выбора технологического оборудования для технического обслуживания, диагностики и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>основы технического нормирования при техническом обслуживании и ремонте машин</p>				
<b>ПМ.03</b>	<p><b>Организация работы первичных трудовых коллективов</b></p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <p>организации работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>планирования и организации производственных работ в штатных и нештатных ситуациях;</p> <p>оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, контроля качества выполняемых работ;</p> <p>оформления технической и отчетной документации о работе производственного участка;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>организовывать работу персонала по эксплуатации</p>			МДК.03 01. Организация работы и управление подразделением организации	<b>ОК 1 – 10</b> <b>ПК 3.1 – 3.4</b>

	<p>подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ;</p> <p>составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе производственного участка;</p> <p>разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии, обеспечивающие необходимую продолжительность и безопасность работы машин;</p> <p>участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения;</p> <p>свободно общаться с представителями отечественных и иностранных фирм-производителей подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>основы организации и планирования деятельности организации и управления ею;</p> <p>основные показатели производственно-хозяйственной деятельности организации;</p> <p>виды и формы технической и отчетной документации;</p> <p>правила и нормы охраны труда</p>				
<b>ПМ.04</b>	<b>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</b>				<b>ПК 1.1 – 1.3 ПК 2.1 – 2.4 ПК 3.1 – 3.4</b>
	<b>Вариативная часть циклов ОПОП (определяется образовательным учреждением)</b>	<b>1350</b>	<b>900</b>		
	<b>Всего часов обучения по циклам ОПОП</b>	<b>4536</b>	<b>3024</b>		



<b>УП.00</b>	<b>Учебная практика</b>	<b>25</b>	<b>900</b>		<b>ОК 1 – 10 ПК 1.1 – 1.3 ПК 2.1 – 2.4 ПК 3.1 – 3.4</b>
<b>ПП.00</b>	<b>Производственная практика (по профилю специальности)</b>				
<b>ПДП.00</b>	<b>Производственная практика (преддипломная)</b>	<b>4 нед.</b>			
<b>ПА.00</b>	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>5 нед.</b>			
<b>ГИА.00</b>	<b>Государственная (итоговая) аттестация</b>	<b>6 нед.</b>			
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	4 нед.			
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	2 нед.			

Таблица 4

Нормативный срок освоения ОПОП СПО базовой подготовки при очной форме получения образования составляет 147 недель, в том числе:

Обучение по учебным циклам	84 нед.
Учебная практика	25 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	5 нед.
Государственная (итоговая) аттестация	6 нед.
Каникулярное время	23 нед.
Итого	147 нед.

**Структура основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования углубленной подготовки**

Таблица 5

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<b>Обязательная часть циклов ОПОП</b>	<b>4158</b>	<b>2772</b>		
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>	<b>906</b>	<b>604</b>		
	<p>В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни, как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>основные категории и понятия философии;</li> <li>роль философии в жизни человека и общества;</li> <li>основы философского учения о бытии;</li> <li>сущность процесса познания;</li> <li>основы научной, философской и религиозной картин мира;</li> <li>об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;</li> <li>о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий</li> </ul>		48	ОГСЭ.01. Основы философии	<b>ОК 1 – 10</b>

	<p><b>уметь:</b> ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;</p> <p><b>знать:</b> основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в.; основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения</p>		48	ОГСЭ.02. История	<b>ОК 1 – 10</b>
	<p><b>уметь:</b> применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;</p> <p><b>знать:</b> взаимосвязь общения и деятельности; цели, функции, виды и уровни общения;</p>		48	ОГСЭ.03. Психология общения	<b>ОК 1 – 10</b> <b>ПК 3.1 – 3.2</b>

	<p>роли и ролевые ожидания в общении;          виды социальных взаимодействий;          механизмы взаимопонимания в общении;          техники и приемы общения, правила слушания,          ведения беседы, убеждения;          этические принципы общения;          источники, причины, виды и способы разрешения          конфликтов</p>				
	<p><b>уметь:</b>          общаться (устно и письменно) на иностранном языке          на профессиональные и повседневные темы;          переводить (со словарем) иностранные тексты          профессиональной направленности;          самостоятельно совершенствовать устную и          письменную речь, пополнять словарный запас;  <b>знать:</b>          лексический (1200–1400 лексических единиц) и          грамматический минимум, необходимый для чтения и          перевода (со словарем) иностранных текстов          профессиональной направленности</p>		230	ОГСЭ.04. Иностранный язык	<b>ОК 1 – 10</b>
	<p><b>уметь:</b>          использовать физкультурно-оздоровительную          деятельность для укрепления здоровья, достижения          жизненных и профессиональных целей;  <b>знать:</b>          о роли физической культуры в общекультурном,          профессиональном и социальном развитии человека;          основы здорового образа жизни</p>	468	230	ОГСЭ.05. Физическая культура	<b>ОК 2 ОК 3 ОК 6 ОК 10</b>
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>	<b>216</b>	<b>144</b>		
	В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:			ЕН.01. Математика	<b>ОК 1 – 10 ПК 1.3</b>

	<p><b>уметь:</b> применять математические методы дифференциального и интегрального исчисления для решения профессиональных задач; применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности; решать прикладные технические задачи методом комплексных чисел; использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях;</p> <p><b>знать:</b> основные понятия и методы математическо-логического синтеза и анализа логических устройств</p>				<p><b>ПК 2.3 – 2.4</b> <b>ПК 3.3 – 3.5</b></p>
	<p><b>уметь:</b> использовать изученные прикладные программные средства;</p> <p><b>знать:</b> основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; базовые системные продукты и пакеты прикладных программ</p>			ЕН.02. Информатика	<p><b>ОК 1 – 10</b> <b>ПК 1.1</b> <b>ПК 2.1 – 2.3</b> <b>ПК 3.2</b> <b>ПК 3.3</b> <b>ПК 3.5</b> <b>ПК 3.6</b> <b>ПК 4.1</b> <b>ПК 4.3</b> <b>ПК 4.5</b> <b>ПК 5.2 – 5.5</b></p>
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>3306</b>	<b>2204</b>		
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>	<b>924</b>	<b>616</b>		
	В результате изучения обязательной части цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:			ОП.01. Инженерная графика	<p><b>ОК 1 – 10</b> <b>ПК 1.3</b> <b>ПК 2.4</b> <b>ПК 3.3 – 3.5</b></p>

<p><b>уметь:</b>          читать технические чертежи, выполнять эскизы деталей и простейших сборочных единиц;          оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов;</p> <p><b>знать:</b>          основы проекционного черчения;          правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности;          структуру и оформление конструкторской и технологической документации в соответствии с требованиями стандартов</p>				<p><b>ПК 3.8</b>  <b>ПК 4.1</b>  <b>ПК 4.5</b>  <b>ПК 5.2 – 5.4</b></p>
<p><b>уметь:</b>          выполнять основные расчеты по технической механике;          выбирать материалы, детали и узлы, на основе анализа их свойств, для конкретного применения;</p> <p><b>знать:</b>          основы теоретической механики, сопротивления материалов, деталей машин;          основные положения и аксиомы статики, кинематики, динамики и деталей машин;          элементы конструкций механизмов и машин;          характеристики механизмов и машин</p>			<p>ОП.02. Техническая механика</p>	<p><b>ОК 1 – 10</b>  <b>ПК 1.2</b>  <b>ПК 1.3</b>  <b>ПК 2.1</b>  <b>ПК 2.2</b>  <b>ПК 2.4</b>  <b>ПК 3.2 – 3.5</b>  <b>ПК 3.7</b>  <b>ПК 3.8</b>  <b>ПК 4.1</b>  <b>ПК 4.5</b>  <b>ПК 5.2 – 5.5</b></p>
<p><b>уметь:</b>          рассчитывать основные параметры простых электрических и магнитных цепей;          собирать электрические схемы постоянного и переменного тока и проверять их работу;          пользоваться современными электроизмерительными приборами и аппаратами для диагностики электрических цепей;</p>			<p>ОП.03. Электротехника и электроника</p>	<p><b>ОК 1 – 10</b>  <b>ПК 1.2</b>  <b>ПК 1.3</b>  <b>ПК 2.1 – 2.3</b>  <b>ПК 3.2</b>  <b>ПК 3.3</b>  <b>ПК 3.6 – 3.8</b>  <b>ПК 4.1</b></p>

	<p><b>знать:</b>          сущность физических процессов, протекающих в электрических и магнитных цепях;          принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники;          методику построения электрических цепей, порядок расчета их параметров;          способы включения электроизмерительных приборов и методы измерения электрических величин;</p>				<p><b>ПК 4.4</b>  <b>ПК 4.5</b>  <b>ПК 5.1 – 5.4</b></p>
	<p><b>уметь:</b>          выбирать материалы, на основе анализа их свойств для конкретного применения;  <b>знать:</b>          технологию металлов и конструкционных материалов;          физико-химические основы материаловедения; строение и свойства материалов, методы измерения параметров и свойств материалов;          свойства металлов, сплавов, способы их обработки; допуски и посадки;          свойства и область применения электротехнических, неметаллических и композиционных материалов;          виды и свойства топливно-смазочных и защитных материалов</p>			<p>ОП.04.          Материаловедение</p>	<p><b>ОК 1 – 10</b>  <b>ПК 1.2</b>  <b>ПК 1.3</b>  <b>ПК 2.1 – 2.3</b>  <b>ПК 3.2</b>  <b>ПК 3.3</b>  <b>ПК 3.6 – 3.8</b>  <b>ПК 4.1</b>  <b>ПК 4.4</b>  <b>ПК 4.5</b>  <b>ПК 5.1 – 5.4</b></p>
	<p><b>уметь:</b>          оформлять проектно-конструкторскую документацию, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов;          применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;          использовать основные положения стандартизации в</p>			<p>ОП.05. Метрология и стандартизация</p>	<p><b>ОК 1 – 10</b>  <b>ПК 1.1 – 1.3</b>  <b>ПК 2.1 – 2.4</b>  <b>ПК 3.2</b>  <b>ПК 3.3</b>  <b>ПК 3.5 – 3.8</b>  <b>ПК 4.1 – 4.5</b>  <b>ПК 5.2 – 5.5</b></p>



	<p>профессиональной деятельности;          применять стандарты качества для оценки выполненных работ;          применять основные правила и документы системы подтверждения соответствия Российской Федерации;  <b>знать:</b>          основные понятия и определения метрологии и стандартизации;          основные положения государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;          структуру и оформление конструкторской и технологической документации в соответствии с требованиями стандартов;</p>				
	<p><b>уметь:</b>          классифицировать транспортные средства, основные сооружения и устройства дорог;  <b>знать:</b>          общие сведения о транспорте и системе управления им;          климатическое и сейсмическое районирование территории России;          организационную схему управления отраслью;          технические средства и систему взаимодействия структурных подразделений транспорта;          классификацию транспортных средств;          средства транспортной связи;          организацию движения транспортных средств</p>			ОП.06. Структура транспортной системы	<b>ОК.1 – 10</b> <b>ПК 1.3</b> <b>ПК 2.1 – 2.3</b> <b>ПК 3.1 – 3.4</b> <b>ПК 4.1 – 4.3</b> <b>ПК 5.1 – 5.5</b>
	<p><b>уметь:</b>          использовать средства вычислительной техники в</p>			ОП.07. Информационные	<b>ОК 1 – 10</b> <b>ПК 1.1 – 1.3</b>

	профессиональной деятельности; применять компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности; <b>знать:</b> состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; моделирование и прогнозирование в профессиональной деятельности			технологии в профессиональной деятельности	<b>ПК 2.1 – 2.3</b> <b>ПК 3.1 – 3.4</b> <b>ПК 4.1 – 4.3</b> <b>ПК 5.1 – 5.5</b>
	<b>уметь:</b> защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством; <b>знать:</b> права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;			ОП.08. Правовое обеспечение профессиональной деятельности	<b>ОК 1 – 10</b> <b>ПК 1.1 – 1.3</b> <b>ПК 2.1 – 2.3</b> <b>ПК 3.1 – 3.4</b> <b>ПК 4.1 – 4.3</b> <b>ПК 5.1 – 5.5</b>
	<b>уметь:</b> применять теорию менеджмента в профессиональной деятельности; <b>знать:</b> цели и задачи управления организациями (структурными подразделениями) различных организационно-правовых норм; функции менеджмента; внутреннюю и внешнюю среду организации (структурного подразделения); основы теории принятия управленческих решений; стратегический менеджмент; системы мотивации труда; управление рисками, конфликтами;			ОП.09. Менеджмент	<b>ОК 1 – 10</b> <b>ПК 1.1 – 1.3</b> <b>ПК 2.1 – 2.3</b> <b>ПК 3.1 – 3.4</b> <b>ПК 4.1 – 4.3</b> <b>ПК 5.1 – 5.5</b>

	<p><b>уметь:</b> проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере производственной деятельности; использовать экобиозащитные и противопожарные средства;</p> <p><b>знать:</b> особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации (структурном подразделении);</p>			ОП.10. Охрана труда	<p><b>ОК 1 – 10</b> <b>ПК 1.1 – 1.3</b> <b>ПК 2.1 – 2.3</b> <b>ПК 3.1 – 3.4</b> <b>ПК 4.1 – 4.3</b> <b>ПК 5.1 – 5.5</b></p>
	<p><b>уметь:</b> проводить анализ процесса жизненного цикла продукции; применять нормативные документы управления качеством продукции; применять различные методы контроля качества продукции;</p> <p><b>знать:</b> термины, определения и общие положения; цели, задачи и принципы менеджмента качества; семейство международных стандартов, разработанных Международной организацией по стандартам (ISO) ИСО 9000: назначение, перечень; требования к системам менеджмента качества: общие, к документации, к качеству руководства; менеджмент ресурсов; методы оценки качества продукции и надежности изделий; качественные показатели оценки использования путевых и строительных машин;</p>			ОП.11. Управление качеством	<p><b>ОК 1 – 10</b> <b>ПК 1.1 – 1.3</b> <b>ПК 2.1 – 2.3</b> <b>ПК 3.1 – 3.4</b> <b>ПК 4.1 – 4.3</b> <b>ПК 5.1 – 5.5</b></p>

	<p><b>уметь:</b>  проводить анализ кадрового потенциала;  подбирать кадровый персонал;  разбирать конфликты в коллективе;  делать оценку эффективности управления персоналом;  планировать деловую карьеру персонала по результатам профессиональной и организационной аттестации;</p> <p><b>знать:</b>  принципы управления персоналом;  функциональное разделение труда и организационную структуру службы управления персоналом;  кадровое, информационное, техническое и правовое обеспечение системы управления персоналом;  мотивы поведения в процессе трудовой деятельности</p>			ОП.12. Управление персоналом	<b>ОК 1 – 10</b> <b>ПК 1.1 – 1.3</b> <b>ПК 2.1 – 2.3</b> <b>ПК 3.1 – 3.4</b> <b>ПК 4.1 – 4.3</b> <b>ПК 5.1 – 5.5</b>
	<p><b>уметь:</b>  организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;  предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;  использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;  применять первичные средства пожаротушения;  ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;  применять профессиональные знания в ходе</p>		68	ОП.13. Безопасность жизнедеятельности	<b>ОК 1 – 10</b> <b>ПК 1.1 – 1.3</b> <b>ПК 2.1 – 2.3</b> <b>ПК 3.1 – 3.4</b> <b>ПК 4.1 – 4.3</b> <b>ПК 5.1 – 5.5</b>

	<p>исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</p> <p>владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</p> <p>оказывать первую помощь пострадавшим;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</p> <p>основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</p> <p>основы военной службы и обороны государства;</p> <p>задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</p> <p>способы защиты населения от оружия массового поражения;</p> <p>меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p> <p>организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</p> <p>основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;</p> <p>область применения получаемых профессиональных</p>				
--	---	--	--	--	--

	знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим				
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональные модули</b>	<b>2112</b>	<b>1408</b>		
<b>ПМ.01</b>	<p><b>Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог</b> В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b> выполнения работ по строительству, текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием механизированного инструмента и машин; 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> <p><b>уметь:</b> 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 поездов при производстве работ; организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; обеспечивать безопасность работ при эксплуатации</p>			<p>МДК.01.01. Техническая эксплуатация дорог и дорожных сооружений</p> <p>МДК.01.02. Организация планово-предупредительных работ по текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием машинных комплексов</p>	<b>ОК 1 – 10</b> <b>ПК 1.1 – 1.3</b>

	<p>и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;</p> <p>осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>устройство дорог и дорожных сооружений и требования по обеспечению их исправного состояния для организации движения транспорта с установленными скоростями;</p> <p>основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надежности работы дорог и искусственных сооружений;</p> <p>организацию и технологию работ по строительству, содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений</p>				
<p><b>ПМ.02</b></p>	<p><b>Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ</b></p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <p>технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p>			<p>МДК.02.01. Организация технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в</p>	<p><b>ОК 1 – 10</b> <b>ПК 2.1 – 2.4</b></p>

	<p>проведения комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению;</p> <p>учета срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев техники;</p> <p>регулировки двигателей внутреннего сгорания (ДВС); технического обслуживания ДВС и подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров;</p> <p>дуговой сварки и резки металлов, механической обработки металлов, электромонтажных работ;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>читать, собирать и определять параметры электрических цепей электрических машин постоянного и переменного тока;</p> <p>читать кинематические и принципиальные электрические, гидравлические и пневматические схемы подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>проводить частичную разборку, сборку сборочных единиц подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>выполнять основные виды работ по техническому</p>			<p>различных условиях эксплуатации</p> <p>МДК.02.02.          Диагностическое и технологическое оборудование по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p>	
--	---	--	--	--	--



<p>обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;</p> <p>организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, технологического оборудования;</p> <p>осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины;</p> <p>обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>устройство и принцип действия автомобилей, тракторов и их составных частей;</p> <p>принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники;</p> <p>конструкцию и технические характеристики электрических машин постоянного и переменного тока;</p> <p>назначение, конструкцию, принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, правильность их использования при ремонте дорог;</p> <p>основные характеристики электрического, гидравлического и пневматического приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>основные положения по эксплуатации, обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p>				
--	--	--	--	--

	<p>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;</p> <p>способы и методы восстановления деталей машин, технологические процессы их восстановления;</p> <p>методику выбора технологического оборудования для технического обслуживания, диагностики и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>основы технического нормирования при техническом обслуживании и ремонте машин</p>				
<b>ПМ.03</b>	<p><b>Организация работы первичных трудовых коллективов</b></p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <p>организации работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>планирования и организации производственных работ в штатных и нештатных ситуациях;</p> <p>оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и</p>			МДК.03.01. Организация работы и управление подразделением организации	<b>ОК 1 – 10</b> <b>ПК 3.1 – 3.8</b>

	<p>оборудования, контроля качества выполняемых работ; оформления технической и отчетной документации о работе производственного участка;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ; составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе производственного участка;</p> <p>разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии, обеспечивающие необходимую продолжительность и безопасность работы машин;</p> <p>участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения;</p> <p>свободно общаться с представителями отечественных и иностранных фирм-производителей подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>основы организации и планирования деятельности организации и управления ею;</p> <p>основные показатели производственно- хозяйственной деятельности организации;</p> <p>виды и формы технической и отчетной документации;</p> <p>правила и нормы охраны труда</p>				
--	---	--	--	--	--

<p><b>ПМ.04</b></p>	<p><b>Организация работ по комплексной механизации текущего содержания и ремонта дорог и дорожных сооружений</b></p> <p>В результате изучения профессионального модуля, обучающийся должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>совершенствования типовых технологических процессов содержания и всех видов ремонта дорог и разработки новых;</li> <li>формирования комплексов машин для ведения работ текущего содержания и всех видов ремонта дорог;</li> <li>организации эффективного использования машин при выполнении технологических процессов по ремонту и содержанию дорог;</li> <li>обеспечения безопасности работ при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</li> <li>принятия рациональных решений по выходу из нештатных ситуаций во время производства работ, с принятием ответственности за принятое решение на себя;</li> <li>исполнения обязанности руководителя при ведении комплексно-механизированных работ на железнодорожном пути;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>использовать типовые технологические процессы содержания и всех видов ремонта дорог, совершенствовать их, и разрабатывать новые для конкретных условий;</li> <li>формировать комплексы машин для ведения работ текущего содержания и всех видов ремонта дорог, согласно утвержденным технологическим процессам;</li> </ul>			<p>МДК.04.01. Комплексная механизация работ по текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений</p> <p>МДК.04.02. Эксплуатация машин и механизмов для ведения комплексно-механизированных работ</p>	<p><b>ОК 1 – 10</b> <b>ПК 4.1 – 4.6</b></p>
---------------------	--	--	--	--	---

	<p>обеспечить эффективное использование машин при выполнении технологических процессов по ремонту и содержанию дорог;</p> <p>обеспечить безопасное ведение работ при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>принимать рациональные решения по выходу из нештатных ситуаций во время производства работ, с принятием ответственности за принятое решение на себя;</p> <p>исполнять обязанности руководителя при ведении комплексно-механизированных работ на дорогах;</p> <p>определять потребность предприятия в эксплуатационных материалах;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>конструкции современных подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования для ремонта и текущего содержания пути;</p> <p>порядок подготовки, формирования, работы и обслуживания механизированных комплексов, предназначенных для строительства, содержания и ремонта дорог;</p> <p>принципы эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, обеспечивающие их исправное состояние при ремонте и текущем содержании дорог;</p> <p>организацию, технологию и методы технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>правила охраны труда и техники безопасности при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и вспомогательного оборудования</p>				
--	---	--	--	--	--

	<p>предприятия;          виды, средства и методы технической диагностики с применением компьютерной техники;          основные положения теории надежности;          типовые технологические процессы работ по текущему содержанию и ремонту дорог;          правила оформления технической и отчетной документации</p>				
<b>ПМ.05</b>	<p><b>Организация работ по ремонту и производству запасных частей</b>          В результате изучения профессионального модуля, обучающийся должен:  <b>иметь практический опыт:</b>          диагностирования технического состояния подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования с использованием новейших средств диагностики;          выбора, обоснования и применения типовых технологических процессов ремонта машин и разработки новых;          выбора современного технологического оборудования для оснащения ремонтного производства;          разработки технологических карт процессов ремонта деталей и сборочных единиц машин, с учетом результатов диагностики технического состояния и дефектоскопии;          прогнозирования остаточного ресурса и уровня надежности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;  <b>уметь:</b>          проводить диагностирование технического</p>			<p>МДК.05.01.          Технологическое оснащение ремонтного производства</p> <p>МДК.05.02.          Автоматизированное проектирование технологических процессов</p>	<p><b>ОК 1 – 10</b>  <b>ПК 5.1 – 5.5</b></p>

	<p>состояния подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования с использованием новейших средств диагностики;</p> <p>выбирать, обосновывать и разрабатывать технологические процессы ремонта машин;</p> <p>выбирать современное технологическое оборудование для оснащения ремонтного производства;</p> <p>разрабатывать технологические карты процессов ремонта деталей и сборочных единиц машин, с учетом результатов диагностики технического состояния и дефектоскопии;</p> <p>организовывать ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования и сборочных единиц с учетом результатов технической диагностики;</p> <p>организовывать изготовление и восстановление деталей и сборочных единиц для ремонта машин;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>основное механическое, технологическое и вспомогательное оборудование, приспособления и оснастку ремонтного производства и их классификацию;</p> <p>виды ремонта, технические условия и правила приема машин в ремонт;</p> <p>порядок подготовки машин к ремонту;</p> <p>организацию и порядок проведения ремонтных работ;</p> <p>основные задачи и методы диагностирования технического состояния подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>методы определения оптимальных режимов работы узлов и механизмов путевых и строительных машин;</p>				
--	--	--	--	--	--

	технологические процессы производства деталей и узлов машин; системы и методы проектирования технологического процесса ремонтного производства машин и механизмов				
<b>ПМ.06</b>	<b>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</b>				
	<b>Вариативная часть циклов ОПОП (определяется образовательным учреждением)</b>	<b>2052</b>	<b>1368</b>		
	<b>Всего часов обучения по циклам ОПОП</b>	<b>6210</b>	<b>4140</b>		
<b>УП.00</b>	<b>Учебная практика</b>	<b>31 нед.</b>	<b>1116</b>		<b>ОК 1 – 10</b> <b>ПК 1.1 – 1.3</b> <b>ПК 2.1 – 2.3</b> <b>ПК 3.1 – 3.4</b> <b>ПК 4.1 – 4.3</b> <b>ПК 5.1 – 5.5</b>
<b>ПП.00</b>	<b>Производственная практика (по профилю специальности)</b>				
<b>ПДП.00</b>	<b>Производственная практика (преддипломная)</b>	<b>4 нед.</b>			
<b>ПА.00</b>	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>6 нед.</b>			
<b>ГИА.00</b>	<b>Государственная (итоговая) аттестация</b>	<b>9 нед.</b>			
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	7 нед.			
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	2 нед.			



Таблица 6

Нормативный срок освоения ОПОП СПО углубленной подготовки при очной форме получения образования составляет 199 недель, в том числе:

Обучение по учебным циклам	115 нед.
Учебная практика	31 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	6 нед.
Государственная (итоговая) аттестация	9 нед.
Каникулярное время	34 нед.
Итого	199 нед.

## **VII. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**7.1.** Образовательное учреждение самостоятельно разрабатывает и утверждает ОПОП СПО на основе примерной основной профессиональной образовательной программы, включающей в себя базисный учебный план и (или) примерные программы учебных дисциплин (модулей) по соответствующей специальности, с учетом потребностей регионального рынка труда.

Перед началом разработки ОПОП образовательное учреждение должно определить ее специфику с учетом направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и работодателей, конкретизировать конечные результаты обучения в виде компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта.

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовится выпускник, должны определять содержание его образовательной программы, разрабатываемой образовательным учреждением совместно с заинтересованными работодателями.

При формировании ОПОП образовательное учреждение:

имеет право использовать объем времени, отведенный на вариативную часть циклов ОПОП, увеличивая при этом объем времени, отведенный на дисциплины и модули обязательной части, либо вводя новые дисциплины и модули в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности образовательного учреждения;

имеет право определять для освоения обучающимися в рамках профессионального модуля профессию рабочего, должность служащего (одну или несколько) согласно приложению к ФГОС;

обязано ежегодно обновлять основную профессиональную образовательную программу (в части состава дисциплин и профессиональных модулей, установленных учебным заведением в учебном плане, и (или) содержания рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей, программ учебной и производственной практик, методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии) с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных настоящим федеральным государственным образовательным стандартом;

обязано в рабочих учебных программах всех дисциплин и профессиональных модулей четко формулировать требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям;

обязано обеспечивать эффективную самостоятельную работу обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей и мастеров производственного обучения;

обязано обеспечить обучающимся возможность участвовать в формировании индивидуальной образовательной программы;

обязано сформировать социокультурную среду, создавать условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, способствовать развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов;

должно предусматривать в целях реализации компетентностного подхода использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

#### **7.2. Обучающиеся имеют следующие права и обязанности:**

при формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет соответствующих дисциплин и профессиональных модулей, освоенных в процессе предшествующего обучения (в том числе и в других образовательных учреждениях), который освобождает обучающегося от необходимости их повторного освоения;

в целях воспитания и развития личности, достижения результатов при освоении основной профессиональной образовательной программы в части развития общих компетенций обучающиеся могут участвовать в развитии студенческого самоуправления, работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов;

обучающиеся обязаны выполнять в установленные сроки все задания, предусмотренные основной профессиональной образовательной программой;

обучающимся должна быть предоставлена возможность оценивания содержания, организации и качества образовательного процесса.

**7.3. Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной профессиональной образовательной программы.**

**7.4. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки при очной форме получения образования составляет 36 академических часов в неделю.**

**7.5.** Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки при очно-заочной (вечерней) форме получения образования составляет 16 академических часов в неделю.

**7.6.** Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в год при заочной форме получения образования составляет 160 академических часов.

**7.7.** Общий объем каникулярного времени в учебном году должен составлять 8–11 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период.

**7.8.** Выполнение курсового проекта (работы) рассматривается как вид учебной работы по дисциплине (дисциплинам) профессионального цикла и (или) профессиональному модулю (модулям) профессионального цикла и реализуется в пределах времени, отведенного на ее (их) изучение.

**7.9.** Дисциплина «Физическая культура» предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной учебной нагрузки (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

**7.10.** Образовательное учреждение имеет право для подгрупп девушек использовать часть учебного времени дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» (48 часов), отведенного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

**7.11.** Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 52 недели (1 год) из расчета:

теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю)	39 нед.
промежуточная аттестация	2 нед.
каникулярное время	11 нед.

**7.12.** Консультации для обучающихся очной формы получения образования предусматриваются образовательным учреждением в объеме 100 часов на учебную группу на каждый учебный год, в том числе в период реализации среднего (полного) общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные.) определяются образовательным учреждением.

**7.13.** В период обучения с юношами проводятся учебные сборы<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Пункт 1 статьи 13 Федерального закона «О воинской обязанности и военной службе» от 28 марта 1998 г. № 53-ФЗ (Собрание законодательства Российской Федерации, 1998, № 13, ст. 1475; 2004, № 35, ст. 3607; 2005, № 30, ст. 3111; 2007, № 49, ст. 6070; 2008, № 30, ст. 3616)

**7.14.** Практика является обязательным разделом ОПОП. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ОПОП СПО предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная и производственная практика (по профилю специальности) проводятся образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются образовательным учреждением по каждому виду практики.

Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

**7.15.** Реализация основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

**7.16.** Основная профессиональная образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ОПОП.

Внеаудиторная работа должна сопровождаться методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Реализация основных профессиональных образовательных программ должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной профессиональной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся должен быть обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданной за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, должен включать официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1–2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся должен быть обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований отечественных журналов.

Образовательное учреждение должно предоставить обучающимся возможность оперативного обмена информацией с отечественными образовательными учреждениями, организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

**7.17.** Совет образовательного учреждения при введении ОПОП утверждает общий бюджет реализации соответствующих образовательных программ.

Финансирование реализации ОПОП должно осуществляться в объеме, не ниже установленных нормативов финансирования государственного образовательного учреждения<sup>3</sup>.

**7.18.** Образовательное учреждение, реализующее основную профессиональную образовательную программу по специальности среднего профессионального образования, должно располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательного учреждения. Материально-техническая база должна соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация ОПОП должна обеспечивать:

выполнение обучающимся лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;

---

<sup>3</sup> Пункт 2 статьи 41 Закона Российской Федерации «Об образовании» от 10 июля 1992 г. № 3266-1 (Собрание законодательства Российской Федерации, 1996, № 3, ст. 150; 2002, № 26, ст. 2517; 2004, № 30, ст. 3086; № 35, ст. 3607; 2005, № 1, ст. 25; 2007, № 17, ст. 1932; № 44, ст. 5280)

освоение обучающимся профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении или в организациях в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

При использовании электронных изданий образовательное учреждение должно обеспечить каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Образовательное учреждение должно быть обеспечено необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

### **Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений**

#### **Кабинеты:**

структуры транспортной системы;  
 социально-экономических дисциплин;  
 иностранного языка;  
 математики;  
 информатики, информационных технологий в профессиональной деятельности;  
 инженерной графики;  
 технической механики;  
 метрологии и стандартизации;  
 правового обеспечения профессиональной деятельности, управления качеством и персоналом;  
 безопасности жизнедеятельности и охраны труда;  
 технического обслуживания и ремонта дорог;  
 конструкции путевых и строительных машин;  
 технической эксплуатации дорог и дорожных сооружений;  
 менеджмента.

#### **Лаборатории:**

электротехники и электроники,  
 материаловедения,  
 электрооборудования путевых и строительных машин;  
 гидравлического и пневматического оборудования путевых и строительных машин;  
 технической эксплуатации путевых и строительных машин, путевого механизированного инструмента.

#### **Мастерские:**

слесарно-монтажные,  
 механообрабатывающие,  
 электромонтажные,  
 электросварочные,

**Полигоны:**

учебно-натурных образцов.

**Спортивный комплекс:**

спортивный зал;

открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий; стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

**Залы:**

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет; актовый зал.

## **VIII. ТРЕБОВАНИЯ К ОЦЕНИВАНИЮ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**8.1.** Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы должна включать текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

**8.2.** Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательным учреждением самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

**8.3.** Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением самостоятельно, а для государственной (итоговой) аттестации – разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением после предварительного положительного заключения работодателей.

Образовательным учреждением должны быть созданы условия для максимального приближения программ текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и междисциплинарным курсам профессионального цикла к условиям их будущей профессиональной деятельности, для чего, кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса), в качестве внешних экспертов должны активно привлекаться работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины.

**8.4.** 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.

**8.5.** Необходимым условием допуска к государственной (итоговой) аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть представлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики.

**8.6.** Государственная (итоговая) аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект). Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются образовательным учреждением на основании порядка проведения государственной (итоговой) аттестации выпускников по программам СПО, утвержденного федеральным органом исполнительной власти, который осуществляет функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования, определенного в соответствии со статьей 15 Закона Российской Федерации «Об образовании» от 10 июля 1992 г. № 3266-1.

Государственный экзамен вводится по усмотрению образовательного учреждения.

Приложение к ФГОС СПО  
по специальности 190629 Техническая эксплуатация подъемно-  
транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования  
(по отраслям)

**ПЕРЕЧЕНЬ**

профессий рабочих, должностей служащих, рекомендуемых к освоению в  
рамках основной профессиональной образовательной программы СПО

Код по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-94)	Наименование профессий рабочих, должностей служащих
1	2
13689	Машинист двигателей внутреннего сгорания
13702	Машинист дорожно-транспортных машин
13720	Машинист железнодорожно-строительных машин
13771	Машинист компрессора передвижного с двигателем внутреннего сгорания
13773	Машинист компрессора передвижного с электродвигателем
15882	Оператор поста управления агрегатами объемной заправки рельсов
18522	Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов
18524	Слесарь по ремонту и обслуживанию перегрузочных машин
18542	Слесарь по ремонту путевых машин и механизмов
19927	Электрослесарь по ремонту электрических машин

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

**БАЗИСНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

по специальности среднего профессионального образования

**190629 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)**основная профессиональная образовательная программа  
среднего профессионального образования базовой подготовки

Квалификация: 51. Техник

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения на базе

среднего (полного) общего образования – 2 года 10 месяцев

Индекс	Элементы учебного процесса, в т.ч. учебные дисциплины, профессиональные модули, междисциплинарные курсы	Время в неделях	Максимальная учебная нагрузка обучающегося, час.	Обязательная учебная нагрузка			Рекомендуемый курс изучения
				Всего	В том числе		
					лабор. и практ. занятий	курсов. работа (проект)	
1	2	3	4	5	6	7	8
	<b>Обязательная часть циклов ОПОП</b>	<b>59</b>	<b>3186</b>	<b>2124</b>	<b>1076</b>	<b>90</b>	
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>		<b>648</b>	<b>432</b>	<b>326</b>		
ОГСЭ.01	Основы философии			48			2
ОГСЭ.02	История			48			1
ОГСЭ.03	Иностранный язык			168	168		1 – 3
ОГСЭ.04	Физическая культура		336	168	158		1 – 3
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>		<b>216</b>	<b>144</b>			
ЕН.01	Математика						1
ЕН.02	Информатика						1
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>		<b>2322</b>	<b>1548</b>	<b>700</b>	<b>90</b>	
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>		<b>780</b>	<b>520</b>	<b>240</b>		
ОП.01	Инженерная графика						1
ОП.02	Техническая механика						1
ОП.03	Электротехника и электроника						1
ОП.04	Материаловедение						1

ОП.05	Метрология и стандартизация						1
ОП.06	Структура транспортной системы (по отраслям)						1
ОП.07	Информационные технологии в профессиональной деятельности						1,2
ОП.08	Правовое обеспечение профессиональной деятельности						2
ОП.09	Охрана труда						2
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности			68	48		2
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональные модули</b>		<b>1542</b>	<b>1028</b>	<b>460</b>	<b>90</b>	
<b>ПМ.01</b>	<b>Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог</b>						1, 2
МДК.01.01	Техническая эксплуатация дорог и искусственных сооружений						1, 2
МДК.01.02	Организация планово-предупредительных работ по текущему содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений с использованием машинных комплексов						1, 2
<b>ПМ.02</b>	<b>Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ</b>						1, 2

МДК.02.01	Организация технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в различных условиях эксплуатации						1, 2
МДК.02.02	Диагностическое и технологическое оборудование по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования						1, 2
<b>ПМ.03</b>	<b>Организация работы первичных трудовых коллективов</b>						1, 2
МДК.03.01	Организация работы и управление подразделением организации						1, 2
<b>ПМ.04</b>	<b>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</b>						1, 2
	<b>Вариативная часть циклов ОПОП (определяется образовательным учреждением)</b>	<b>25</b>	<b>1350</b>	<b>900</b>	<b>250</b>		1 – 3
	<b>Итого по циклам (обязательная и вариативная часть ОПОП)</b>	<b>84</b>	<b>4536</b>	<b>3024</b>	<b>1326</b>	<b>90</b>	
<b>УП.00</b>	<b>Учебная практика</b>	<b>25</b>		<b>900</b>			
<b>ПП.00</b>	<b>Производственная практика (по профилю специальности)</b>						
<b>ПДП.00</b>	<b>Производственная практика (преддипломная)</b>	<b>4</b>					
<b>ПА.00</b>	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>5</b>					
<b>ГИА.00</b>	<b>Государственная (итоговая) аттестация</b>	<b>6</b>					

ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	4					
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	2					
<b>ВК.00</b>	<b>Время каникулярное</b>	<b>23</b>					
	<b>Всего</b>	<b>147</b>					

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

**БАЗИСНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

по специальности среднего профессионального образования

**190625 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)**основная профессиональная образовательная программа  
среднего профессионального образования **углубленной подготовки**

Квалификация: 52. Старший техник

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения на базе

среднего (полного) общего образования – 3 года 10 месяцев

Индекс	Элементы учебного процесса, в т.ч. учебные дисциплины, профессиональные модули, междисциплинарные курсы	Время в неделях	Максимальная учебная нагрузка обучающегося, час.	Обязательная учебная нагрузка			Рекомендуемый курс изучения
				Всего	В том числе		
					лабор. и практ. занятий	курсов. работа (проект)	
1	2	3	4	5	6	7	8
	<b>Обязательная часть циклов ОПОП</b>	<b>77</b>	<b>4158</b>	<b>2772</b>	<b>1520</b>	<b>90</b>	
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>		<b>906</b>	<b>604</b>	<b>482</b>		
ОГСЭ.01	Основы философии			48			1
ОГСЭ.03	История			48			1
ОГСЭ.02	Психология общения			48	42		3
ОГСЭ.04	Иностранный язык			230	230		1 – 3
ОГСЭ.05	Физическая культура		468	230	210		1 – 3
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>		<b>216</b>	<b>144</b>	<b>50</b>		
ЕН.01	Математика						1, 3
ЕН.02	Информатика						1
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>		<b>3306</b>	<b>2204</b>	<b>948</b>	<b>90</b>	
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>		<b>924</b>	<b>616</b>	<b>300</b>		
ОП.01	Инженерная графика						1
ОП.02	Техническая механика						1
ОП.03	Электротехника и электроника						1

ОП.04	Материаловедение						1
ОП.05	Метрология и стандартизация						1
ОП.06	Структура транспортной системы (по отраслям)						1
ОП.07	Информационные технологии в профессиональной деятельности						1, 2
ОП.08	Правовое обеспечение профессиональной деятельности						2
ОП.09	Менеджмент						3
ОП.10	Охрана труда						2
ОП.11	Управление качеством						3
ОП.12	Управление персоналом						3
ОП.13	Безопасность жизнедеятельности			68	48		3
<b>ПМ.00</b>	<b><i>Профессиональные модули</i></b>		<b>2112</b>	<b>1408</b>	<b>688</b>	<b>90</b>	
<b>ПМ.01</b>	<b>Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог</b>						1 – 3
МДК.01.01	Техническая эксплуатация дорог и искусственных сооружений						1 – 3
МДК.01.02	Организация планово-предупредительных работ по текущему содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений с использованием машинных комплексов						1 – 3
<b>ПМ.02</b>	<b>Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ</b>						1 – 3



МДК.02.01	МДК.02.01. Организация технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в различных условиях эксплуатации						1 – 3
МДК.02.02	Диагностическое и технологическое оборудование по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования						1 – 3
<b>ПМ.03</b>	<b>Организация работы первичных трудовых коллективов</b>						1 – 3
МДК.03.01	Организация работы и управление подразделением организации						1 – 3
<b>ПМ.04</b>	<b>Организация работ по комплексной механизации текущего содержания и ремонта дорог и дорожных сооружений</b>						2 – 4
МДК 04.01	Комплексная механизация работ по текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений						2 – 4
МДК.04.02	Эксплуатация машин и механизмов для ведения комплексно-механизированных работ						2 – 4
<b>ПМ.05</b>	<b>Организация работ по ремонту и производству запасных частей</b>						2 – 4
МДК 05.01	Технологическое оснащение ремонтного производства						2 – 4
МДК.05.02	Автоматизированное проектирование технологических процессов						2 – 4

<b>ПМ.06</b>	<b>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</b>						
	<b>Вариативная часть циклов ОПОП (определяется образовательным учреждением)</b>	<b>38</b>	<b>2052</b>	<b>1368</b>	<b>300</b>		
	<b>Всего по циклам</b>	<b>115</b>	<b>6210</b>	<b>4140</b>	<b>1820</b>	<b>90</b>	
<b>УП.00</b>	<b>Учебная практика</b>	<b>31</b>		<b>1116</b>			
<b>ПП.00</b>	<b>Производственная практика (по профилю специальности)</b>						
<b>ПДП.00</b>	<b>Производственная практика (преддипломная)</b>	<b>4</b>					
<b>ПА.00</b>	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>6</b>					
<b>ГИА.00</b>	<b>Государственная (итоговая) аттестация</b>	<b>9</b>					
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	<b>7</b>					
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	<b>2</b>					
<b>ВК.00</b>	<b>Время каникулярное</b>	<b>34</b>					
	<b>Всего</b>	<b>199</b>					