

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ПРИКАЗ**  
**от 17 марта 2010 г. N 193**

**ОБ УТВЕРЖДЕНИИ И ВВЕДЕНИИ В ДЕЙСТВИЕ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
190623 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПОДВИЖНОГО  
СОСТАВА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ**

---

КонсультантПлюс: примечание.

[Постановление](#) Правительства РФ от 15.06.2004 N 280 утратило силу в связи с изданием [Постановления](#) Правительства РФ от 15.05.2010 N 337, утвердившего новое [Положение](#) о Министерстве образования и науки Российской Федерации.

Нормы [пункта 5.2.8](#) прежнего Положения соответствуют нормам [пункта 5.2.7](#) нового Положения о Министерстве образования и науки РФ.

---

В соответствии с пунктом 5.2.8 Положения о Министерстве образования и науки Российской Федерации, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 15 июня 2004 г. N 280 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, N 25, ст. 2562; 2005, N 15, ст. 1350; 2006, N 18, ст. 2007; 2008, N 25, ст. 2990; N 34, ст. 3938; N 42, ст. 4825; N 46, ст. 5337; N 48, ст. 5619; 2009, N 3, ст. 378; N 6, ст. 738; N 14, ст. 1662), [пунктом 7](#) Правил разработки и утверждения федеральных государственных образовательных стандартов, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 февраля 2009 г. N 142 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2009, N 9, ст. 1110), приказываю:

Утвердить прилагаемый федеральный государственный образовательный [стандарт](#) среднего профессионального образования по специальности 190623 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог и ввести его в действие со дня вступления в силу настоящего Приказа.

Министр  
А.ФУРСЕНКО

Приложение

Утвержден  
Приказом Министерства образования  
и науки Российской Федерации  
от 17 марта 2010 г. N 193

**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
190623 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПОДВИЖНОГО  
СОСТАВА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ**

## 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 190623 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог 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 <*>

<\*> 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.

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 <*>

-----  
<\*> 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 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.

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 проведение работ по эксплуатации, ремонту и техническому обслуживанию подвижного состава железных дорог.

- 4.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:
- детали, узлы, агрегаты, системы подвижного состава железных дорог;
  - техническая документация;
  - технологическое оборудование;
  - первичные трудовые коллективы.

4.3. Техник готовится к следующим видам деятельности:

- 4.3.1. Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава.
- 4.3.2. Организация деятельности коллектива исполнителей.
- 4.3.3. Участие в конструкторско-технологической деятельности.

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 и техническое обслуживание подвижного состава.
- 4.4.2. Организация деятельности коллектива исполнителей.
- 4.4.3. Участие в конструкторско-технологической деятельности.
- 4.4.4. Обеспечение надежности подвижного состава (по видам подвижного состава).
- 4.4.5. 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 и техническое обслуживание подвижного состава.

ПК 1.1. Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.

ПК 1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.

ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.

5.2.2. Организация деятельности коллектива исполнителей.

ПК 2.1. Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей.

ПК 2.2. Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.

ПК 2.3. Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.

5.2.3. Участие в конструкторско-технологической деятельности.

ПК 3.1. Оформлять техническую и технологическую документацию.

ПК 3.2. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.

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 и техническое обслуживание подвижного состава (по видам подвижного состава).

ПК 1.1. Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.

ПК 1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.

ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.

5.4.2. Организация деятельности коллектива исполнителей.

ПК 2.1. Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей.

ПК 2.2. Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.

ПК 2.3. Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.

5.4.3. Участие в конструкторско-технологической деятельности (по видам подвижного состава).

ПК 3.1. Оформлять техническую и технологическую документацию.

ПК 3.2. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.

5.4.4. Обеспечение надежности подвижного состава (по видам подвижного состава).

ПК 4.1. Определять состояние узлов, агрегатов и систем подвижного состава с использованием диагностических средств и измерительных комплексов, анализировать полученные результаты.

ПК 4.2. Проверять детали подвижного состава средствами неразрушающего контроля, анализировать полученные результаты.

ПК 4.3. Планировать и организовывать производственные работы с использованием системы менеджмента качества.

ПК 4.4. Использовать в производственных процессах средства автоматизации и механизации.

5.4.5. 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 профессиональной образовательной программы по циклам должна составлять около 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (около 30%) 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. Основная 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
	Обязательная часть циклов ОПОП	3186	2124		
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	648	432		
	В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен: уметь: ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста; знать: основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытии; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий		48	ОГСЭ.01. Основы философии	ОК 1 - 10
	уметь:		48	ОГСЭ.02. История	ОК 1 - 10

<p>ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;</p> <p>выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;</p> <p>знать:</p> <p>основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);</p> <p>сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в.;</p> <p>основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;</p> <p>назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;</p> <p>о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;</p> <p>содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения</p>				
<p>уметь:</p> <p>общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;</p> <p>переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;</p> <p>самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;</p> <p>знать:</p> <p>лексический (1200 – 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со</p>		168	ОГСЭ.03. Иностранный язык	ОК 1 – 10

	словарем) иностранных текстов профессиональной направленности				
	<p>уметь:</p> <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p>знать:</p> <p>о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p> <p>основы здорового образа жизни</p>	336	168	ОГСЭ.04. Физическая культура	<p>ОК 2</p> <p>ОК 3</p> <p>ОК 6</p> <p>ОК 10</p>
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	216	144		
	<p>В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:</p> <p>уметь:</p> <p>использовать методы линейной алгебры; решать основные прикладные задачи численными методами;</p> <p>знать:</p> <p>основные понятия и методы основ линейной алгебры, дискретной математики, математического анализа, теории вероятностей и математической статистики; основные численные методы решения прикладных задач</p>			ЕН.01. Математика	<p>ОК 1 – 10</p> <p>ПК 2.2</p> <p>ПК 2.3</p> <p>ПК 3.1</p> <p>ПК 3.2</p>
	<p>уметь:</p> <p>использовать изученные прикладные программные средства;</p> <p>знать:</p> <p>основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;</p> <p>базовые системные программные продукты</p>			ЕН.02. Информатика	<p>ОК 1 – 10</p> <p>ПК 2.2</p> <p>ПК 2.3</p> <p>ПК 3.1</p> <p>ПК 3.2</p>

	и пакеты прикладных программ				
П.00	Профессиональный цикл	2322	1548		
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	756	504		
	<p>В результате изучения обязательной части цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:</p> <p>уметь:</p> <p>читать технические чертежи;</p> <p>выполнять эскизы деталей и сборочных единиц;</p> <p>оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов;</p> <p>знать:</p> <p>основы проекционного черчения;</p> <p>правила выполнения чертежей, схем и эскизов по специальности;</p> <p>структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов</p>			ОП.01. Инженерная графика	ОК 1 - 10 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.2
	<p>уметь:</p> <p>использовать методы проверочных расчетов на прочность, действий изгиба и кручения;</p> <p>выбирать способ передачи вращательного момента;</p> <p>знать:</p> <p>основные положения и аксиомы статики, кинематики, динамики и деталей машин</p>			ОП.02. Техническая механика	ОК 1 - 10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.2
	<p>уметь:</p> <p>собирать простейшие электрические цепи;</p> <p>выбирать электроизмерительные приборы;</p> <p>определять параметры электрических цепей;</p> <p>знать:</p>			ОП.03. Электротехника	ОК 1 - 10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.2

<p>сущность физических процессов, протекающих в электрических и магнитных цепях;</p> <p>построение электрических цепей, порядок расчета их параметров;</p> <p>способы включения электроизмерительных приборов и методы измерений электрических величин</p>				
<p>уметь:</p> <p>измерять параметры электронных схем;</p> <p>пользоваться электронными приборами и оборудованием;</p> <p>знать:</p> <p>принцип работы и характеристики электронных приборов;</p> <p>принцип работы микропроцессорных систем</p>			<p>ОП.04. Электроника и микропроцессорная техника</p>	<p>ОК 1 – 10</p> <p>ПК 1.1 – 1.3</p> <p>ПК 2.3</p> <p>ПК 3.1</p> <p>ПК 3.2</p>
<p>уметь:</p> <p>выбирать материалы на основе анализа их свойств для применения в производственной деятельности;</p> <p>знать:</p> <p>свойства металлов, сплавов, способы их обработки;</p> <p>свойства и область применения электротехнических, неметаллических и композиционных материалов;</p> <p>виды и свойства топлива, смазочных и защитных материалов</p>			<p>ОП.05. Материаловедение</p>	<p>ОК 1 – 10</p> <p>ПК 1.2</p> <p>ПК 1.3</p> <p>ПК 2.3</p> <p>ПК 3.1</p> <p>ПК 3.2</p>
<p>уметь:</p> <p>применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;</p> <p>применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;</p> <p>знать:</p> <p>основные понятия и определения метрологии,</p> <p>стандартизации и</p>			<p>ОП.06. Метрология, стандартизация и сертификация</p>	<p>ОК 1 – 10</p> <p>ПК 1.1 – 1.3</p> <p>ПК 2.1 – 2.3</p> <p>ПК 3.1</p> <p>ПК 3.2</p>

<p>сертификации; допуски и посадки; документацию систем качества; основные положения национальной системы стандартизации Российской Федерации</p>				
<p>уметь: классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог; знать: общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им; подвижной состав железных дорог; путь и путевое хозяйство; раздельные пункты; сооружения и устройства сигнализации и связи; устройства электроснабжения железных дорог; организацию движения поездов</p>			<p>ОП.07. Железные дороги</p>	<p>ОК 1 - 10 ПК 1.1 - 1.3</p>
<p>уметь: проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; использовать индивидуальные и коллективные средства защиты; осуществлять производственный инструктаж рабочих, проводить мероприятия по выполнению правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии, эксплуатации оборудования и инструмента, контролировать их соблюдение; знать: особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности; правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;</p>			<p>ОП.08. Охрана труда</p>	<p>ОК 1 - 10 ПК 1.1 - 3.2</p>

<p>правила техники безопасности, промышленной санитарии; виды и периодичность инструктажа</p>				
<p>уметь:</p> <p>организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и устранения их последствий в профессиональной деятельности и быту;</p> <p>использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</p> <p>применять первичные средства пожаротушения;</p> <p>ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;</p> <p>применять профессиональные знания в ходе 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>знать:</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</p>		68	ОП.09. Безопасность жизнедеятельности	<p>ОК 1 - 10</p> <p>ПК 1.1 - 1.3</p> <p>ПК 2.1 - 2.3</p> <p>ПК 3.1</p> <p>ПК 3.2</p>

	<p>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 знаний при исполнении обязанностей военной службы;</p> <p>порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим</p>				
ПМ.00	Профессиональные модули	1566	1044		
ПМ.01	<p>Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <p>эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов;</p> <p>уметь:</p> <p>определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава;</p>			<p>МДК.01.01. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (по видам подвижного состава)</p> <p>МДК.01.02. Эксплуатация подвижного состава (по видам подвижного состава) и</p>	<p>ОК 1 – 10 ПК 1.1 – 1.3</p>

	<p>обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава;</p> <p>определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов;</p> <p>выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава;</p> <p>управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями;</p> <p>знать:</p> <p>конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава;</p> <p>нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов;</p> <p>систему технического обслуживания и ремонта подвижного состава</p>			<p>обеспечение безопасности движения поездов</p>	
<p>ПМ.02</p>	<p>Организация деятельности коллектива исполнителей</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <p>планирования работы коллектива исполнителей;</p> <p>определения основных технико-экономических показателей деятельности подразделения организации;</p> <p>уметь:</p> <p>ставить производственные задачи коллективу исполнителей;</p> <p>докладывать о ходе выполнения производственной задачи;</p> <p>проверять качество выполняемых работ;</p> <p>защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;</p> <p>знать:</p>			<p>МДК.02.01. Организация работы и управление подразделением организации</p>	<p>ОК 1 - 10 ПК 2.1 - 2.3</p>

	<p>основные направления развития организации как хозяйствующего субъекта;</p> <p>организацию производственного и технологического процессов;</p> <p>материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы организации, показатели их эффективного использования;</p> <p>ценообразование, формы оплаты труда в современных условиях;</p> <p>функции, виды и психологию менеджмента;</p> <p>основы организации работы коллектива исполнителей;</p> <p>принципы делового общения в коллективе;</p> <p>особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;</p> <p>нормирование труда;</p> <p>правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности</p>				
ПМ.03	<p>Участие в конструкторско-технологической деятельности (по видам подвижного состава)</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <p>оформления технической и технологической документации;</p> <p>разработки технологических процессов на ремонт деталей, узлов;</p> <p>уметь:</p> <p>выбирать необходимую техническую и технологическую документацию;</p> <p>знать:</p> <p>техническую и технологическую</p>			МДК.03.01. Разработка технологических процессов, технической и технологической документации (по видам подвижного состава)	ОК 1 - 10 ПК 3.1 ПК 3.2

	документацию, применяемую при ремонте, обслуживании и эксплуатации подвижного состава; типовые технологические процессы на ремонт деталей и узлов подвижного состава;				
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих				
	Вариативная часть циклов ОПОП (определяется образовательным учреждением)	1350	900		
	Всего часов обучения по циклам ОПОП	4536	3024		
УП.00	Учебная практика	25 нед.	900		ОК 1 - 10 ПК 1.1 - 3.2
ПП.00	Производственная практика (по профилю специальности)				
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная)	4 нед.			
ПА.00	Промежуточная аттестация	5 нед.			
ГИА.00	Государственная (итоговая) аттестация	6 нед.			
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	4 нед.			
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	2 нед.			

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

Таблица 4

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
	Обязательная часть циклов ОПОП	4158	2772		
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	906	604		
	В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен: уметь: ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста; знать: основные категории и понятия философии;		48	ОГСЭ.01. Основы философии	ОК 1 - 10

<p>роль философии в жизни человека и общества;  основы философского учения о бытии;  сущность процесса познания;  основы научной, философской и религиозной картин мира;  об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;  о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий</p>				
<p>уметь:  ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;  выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;  знать:  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>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;</li> <li>использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;</li> </ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>взаимосвязь общения и деятельности;</li> <li>цели, функции, виды и уровни общения;</li> <li>роли и ролевые ожидания в общении;</li> <li>виды социальных взаимодействий;</li> <li>механизмы взаимопонимания в общении;</li> <li>техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;</li> <li>этические принципы общения;</li> <li>источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов</li> </ul>		48	ОГСЭ.03. Психология общения	ОК 1 - 10 ПК 2.1 ПК 4.1 ПК 4.2
<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;</li> <li>переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;</li> <li>самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;</li> </ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности</li> </ul>		230	ОГСЭ.04. Иностранный язык	ОК 1 - 10
<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</li> </ul>	460	230	ОГСЭ.05. Физическая культура	ОК 2 ОК 3 ОК 6 ОК 10

	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</li> <li>основы здорового образа жизни</li> </ul>				
ЕН.00	<p>Математический и общий естественно-научный цикл</p>	216	144		
	<p>В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>использовать методы линейной алгебры;</li> <li>решать основные прикладные задачи численными методами;</li> </ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>основные понятия и методы основ линейной алгебры, дискретной математики, математического анализа, теории вероятностей и математической статистики, основные численные методы решения прикладных задач</li> </ul>			ЕН.01. Математика	<ul style="list-style-type: none"> <li>ОК 1 – 10</li> <li>ПК 2.2</li> <li>ПК 2.3</li> <li>ПК 3.1</li> <li>ПК 3.2</li> </ul>
	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>использовать изученные прикладные программные средства;</li> </ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;</li> <li>базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ</li> </ul>			ЕН.02. Информатика	<ul style="list-style-type: none"> <li>ОК 1 – 10</li> <li>ПК 2.2</li> <li>ПК 2.3</li> <li>ПК 3.1</li> <li>ПК 3.2</li> </ul>
П.00	Профессиональный цикл	3036	2024		
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	972	648		
	<p>В результате изучения обязательной части цикла обучающийся по</p>			ОП.01. Инженерная графика	<ul style="list-style-type: none"> <li>ОК 1 – 10</li> <li>ПК 1.2</li> </ul>

<p>общепрофессиональным дисциплинам должен уметь:</p> <p>читать технические чертежи; выполнять эскизы деталей и сборочных единиц; оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов;</p> <p>знать:</p> <p>основы проекционного черчения; правила выполнения чертежей, схем и эскизов по специальности; структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов</p>				<p>ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.4</p>
<p>уметь:</p> <p>использовать методы проверочных расчетов на прочность, действий изгиба и кручения; выбирать способ передачи вращательного момента;</p> <p>знать:</p> <p>основные положения и аксиомы статики, кинематики, динамики и деталей машин</p>			<p>ОП.02. Техническая механика</p>	<p>ОК 1 – 10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.2 ПК 4.2 ПК 4.4</p>
<p>уметь:</p> <p>собирать простейшие электрические цепи; выбирать электроизмерительные приборы; определять параметры электрических цепей;</p> <p>знать:</p> <p>сущность физических процессов, протекающих в электрических и магнитных цепях; построение электрических цепей, порядок расчета их параметров; способы включения электроизмерительных</p>			<p>ОП.03. Электротехника</p>	<p>ОК 1 – 8 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.2 ПК 4.4</p>

приборов и методы измерений электрических величин				
<p>уметь:</p> <p>измерять параметры электронных схем; пользоваться электронными приборами и оборудованием;</p> <p>знать:</p> <p>принцип работы и характеристики электронных приборов;</p> <p>принцип работы микропроцессорных микропроцессорных систем</p>			<p>ОП.04. Электроника и микропроцессорная техника</p>	<p>ОК 1 - 10</p> <p>ПК 1.1 - 1.3</p> <p>ПК 2.3</p> <p>ПК 3.1 - 3.3</p> <p>ПК 4.1 - 4.4</p>
<p>уметь:</p> <p>выбирать материалы на основе анализа их свойств для применения в производственной деятельности;</p> <p>знать:</p> <p>свойства металлов, сплавов, способы их обработки;</p> <p>свойства и область применения электротехнических, неметаллических и композиционных материалов;</p> <p>виды и свойства топлива, смазочных и защитных материалов</p>			<p>ОП.05. Материаловедение</p>	<p>ОК 1 - 10</p> <p>ПК 1.2</p> <p>ПК 2.2</p> <p>ПК 2.3</p> <p>ПК 3.1</p> <p>ПК 3.2</p> <p>ПК 4.1</p> <p>ПК 4.2</p> <p>ПК 4.4</p>
<p>уметь:</p> <p>применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;</p> <p>применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;</p> <p>знать:</p> <p>основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;</p> <p>допуски и посадки;</p> <p>документацию системы качества;</p> <p>основные положения национальной системы стандартизации Российской Федерации</p>			<p>ОП.06. Метрология, стандартизация и сертификация</p>	<p>ОК 1 - 10</p> <p>ПК 1.1 - 1.3</p> <p>ПК 2.1</p> <p>ПК 2.3</p> <p>ПК 3.1</p> <p>ПК 3.2</p> <p>ПК 4.3</p>

Федерации				
<p>уметь:</p> <p>классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог;</p> <p>знать:</p> <p>общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им;</p> <p>климатическое и сейсмическое районирование территории России;</p> <p>подвижной состав железных дорог;</p> <p>путь и путевое хозяйство;</p> <p>раздельные пункты;</p> <p>сооружения и устройства сигнализации и связи;</p> <p>устройства электроснабжения железных дорог;</p> <p>организацию движения поездов</p>			<p>ОП.07. Железные дороги</p>	<p>ОК 1 - 10</p> <p>ПК 1.1 - 1.3</p>
<p>уметь:</p> <p>проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>использовать индивидуальные и коллективные средства защиты;</p> <p>осуществлять производственный инструктаж рабочих, проводить мероприятия по выполнению правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии, эксплуатации оборудования и инструмента, контролировать их соблюдение;</p> <p>знать:</p> <p>особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;</p> <p>правила техники безопасности,</p>			<p>ОП.08. Охрана труда</p>	<p>ОК 1 - 10</p> <p>ПК 1.1 - 1.3</p> <p>ПК 2.1</p> <p>ПК 3.1</p> <p>ПК 3.2</p> <p>ПК 4.3</p> <p>ПК 4.4</p>

<p>промышленной санитарии;          виды и периодичность инструктажа</p>				
<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</li> <li>предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и устранения их последствий в профессиональной деятельности и быту;</li> <li>использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</li> <li>применять первичные средства пожаротушения;</li> <li>ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;</li> <li>применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</li> <li>владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</li> <li>оказывать первую помощь пострадавшим;</li> </ul> <p>знать:</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> </ul>		68	ОП.09. Безопасность жизнедеятельности	ОК 1 - 10 ПК 1.1 - 1.3 ПК 2.1 - 2.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 4.1 - 4.4

	<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 знаний при исполнении обязанностей военной службы;</p> <p>порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим</p>				
ПМ.00	Профессиональные модули	2064	1376		
ПМ.01	<p>Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <p>эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов;</p> <p>уметь:</p> <p>определять конструктивные особенности</p>			<p>МДК.01.01. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (по видам подвижного состава)</p> <p>МДК.01.02. Эксплуатация подвижного состава (по видам подвижного</p>	<p>ОК 1 - 10 ПК 1.1 - 1.3</p>

	<p>узлов и деталей подвижного состава;  обнаруживать неисправности,  регулировать и испытывать оборудование  подвижного состава;  определять соответствие технического  состояния оборудования подвижного  состава требованиям нормативных  документов;  выполнять основные виды работ по  эксплуатации, техническому обслуживанию  и ремонту подвижного состава;  управлять системами подвижного состава  в соответствии с установленными  требованиями;  знать:  конструкцию, принцип действия и  технические характеристики оборудования  подвижного состава;  нормативные документы по обеспечению  безопасности движения поездов;  систему технического обслуживания и  ремонта подвижного состава</p>			<p>состава) и  обеспечение  безопасности движения  поездов</p>	
ПМ.02	<p>Организация деятельности коллектива  исполнителей  В результате изучения профессионального  модуля обучающийся должен:  иметь практический опыт:  планирования работы коллектива  исполнителей;  определения основных  технико-экономических показателей  деятельности подразделения организации;  уметь:  ставить производственные задачи  коллективу исполнителей;  докладывать о ходе выполнения  производственных задач;  проверять качество выполняемых работ;  защищать свои права в соответствии с  трудовым законодательством;</p>			<p>МДК.02.01.  Организация работы и  управление  подразделением  организации</p>	<p>ОК 1 - 10  ПК 2.1 -  2.3</p>

	<p>знать :</p> <p>основные направления развития организации как хозяйствующего субъекта; организацию производственного и технологического процессов;</p> <p>материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы организации, показатели их эффективного использования;</p> <p>ценообразование, формы оплаты труда в современных условиях;</p> <p>функции, виды и психологию менеджмента;</p> <p>основы организации работы коллектива исполнителей;</p> <p>принципы делового общения в коллективе;</p> <p>особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;</p> <p>нормирование труда;</p> <p>представление о правовом положении субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности</p>				
ПМ.03	<p>Участие в конструкторско-технологической деятельности (по видам подвижного состава)</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <p>оформления технической и технологической документации;</p> <p>разработки технологических процессов на ремонт деталей, узлов;</p> <p>уметь :</p> <p>выбирать необходимую техническую и</p>			МДК.03.01. Разработка технологических процессов, технической и технологической документации	ОК 1 - 10 ПК 3.1 ПК 3.2

	<p>технологическую документацию;          знать:          техническую и технологическую документацию, применяемую при ремонте, обслуживании и эксплуатации подвижного состава;          типовые технологические процессы на ремонт деталей и узлов подвижного состава</p>				
ПМ.04	<p>Обеспечение надежности подвижного состава (по видам подвижного состава)          В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:          иметь практический опыт:          применения средств диагностики и измерительных комплексов;          использования программного обеспечения диагностических средств и измерительных комплексов для анализа результатов;          использования технологического оборудования в производственных процессах;          планирования производственных работ с использованием системы менеджмента качества;          уметь:          применять средства диагностики и измерительные комплексы;          определять техническое состояние оборудования по полученным результатам;          выбирать и применять технологическое оборудование при производственных процессах;          знать:          конструкцию, принцип действия и правила эксплуатации приборов диагностики и измерительных комплексов;          конструкцию, принцип действия и правила применения технологического оборудования в производственных</p>			<p>МДК.04.01.          Диагностика и неразрушающий контроль</p> <p>МДК.04.02.          Автоматизация и механизация производственных процессов</p>	<p>ОК 1 - 10          и ПК 4.1 - 4.4</p> <p>и</p>

	процессах; нормативную документацию, регламентирующую систему менеджмента качества; программное обеспечение средств диагностики и измерительных комплексов				
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих				
	Вариативная часть циклов ОПОП (определяется образовательным учреждением)	2052	1368		
	Всего часов обучения по циклам ОПОП	6210	4140		
УП.00	Учебная практика				ОК 1 - 10
ПП.00	Производственная практика (по профилю специальности)	31 нед.	1116		ПК 1.1 - 1.3 ПК 2.1 - 2.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 4.1 - 4.4
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная)	4 нед.			
ПА.00	Промежуточная аттестация	6 нед.			
ГИА.00	Государственная (итоговая) аттестация	9 нед.			
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	7 нед.			
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	2 нед.			

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

том числе:

Таблица 6

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, отведенного на вариативную часть циклов ОПОП, увеличивая при этом объем времени, отведенного 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 формировать 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 компетентного 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" для освоения основ медицинских знаний (48 часов), отведенного на изучение основ военной службы.

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 <\*>.

<\*> Пункт 1 статьи 13 Федерального закона "О воинской обязанности и военной

службе" от 28 марта 1998 г. N 53-ФЗ (Собрание законодательства Российской Федерации, 1998, N 13, ст. 1475; 2004, N 35, ст. 3607; 2005, N 30, ст. 3111; 2007, N 49, ст. 6070; 2008, N 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 виды практики: учебная и производственная.

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

Учебная и производственная практики (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 <\*>.

-----  
<\*> Пункт 2 статьи 41 Закона Российской Федерации "Об образовании" от 10 июля 1992 г. N 3266-1 (Собрание законодательства Российской Федерации, 1996, N 3, ст. 150; 2002, N 26, ст. 2517; 2004, N 30, ст. 3086; N 35, ст. 3607; 2005, N 1, ст. 25; 2007, N 17, ст. 1932; N 44, ст. 5280).

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;

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:

социально-экономических дисциплин;

иностранного языка;

математики;

информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности;

инженерной графики;

технической механики;

метрологии, стандартизации и сертификации;

безопасности жизнедеятельности и охраны труда;

конструкции подвижного состава;

технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения;

общего курса железных дорог;

методический.

Лаборатории:

электротехники;  
электроники и микропроцессорной техники;  
материаловедения;  
электрических машин и преобразователей подвижного состава;  
электрических аппаратов и цепей подвижного состава;  
автоматических тормозов подвижного состава;  
технического обслуживания и ремонта подвижного состава.  
Мастерские:  
слесарные;  
электросварочные;  
электромонтажные;  
механообрабатывающие.  
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 проводится 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 предоставлены 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. N 3266-1.

Государственный экзамен вводится по усмотрению образовательного учреждения.

Приложение  
к ФГОС СПО по специальности 190623  
Техническая эксплуатация подвижного  
состава железных дорог

**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
15859	Оператор по обслуживанию и ремонту вагонов и контейнеров
16269	Осмотрщик вагонов
16275	Осмотрщик-ремонтник вагонов
16783	Поездной электромеханик
16856	Помощник машиниста дизельпоезда
16878	Помощник машиниста тепловоза
16885	Помощник машиниста электровоза
16887	Помощник машиниста электропоезда
17334	Проводник пассажирского вагона
18507	Слесарь по осмотру и ремонту локомотивов на пунктах технического обслуживания
18540	Слесарь по ремонту подвижного состава