

Утвержден  
приказом Министерства образования  
и науки Российской Федерации  
от « 9 » ноября 2009 г. № 563

**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ  
НАЧАЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
по профессии 151031.03 Монтажник технологического оборудования  
(по видам оборудования)**

**I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

**1.1.** Настоящий федеральный государственный образовательный стандарт начального профессионального образования (далее – ФГОС НПО) представляет собой совокупность требований, обязательных при реализации основных профессиональных образовательных программ по профессии **151031.03 Монтажник технологического оборудования (по видам оборудования)** всеми образовательными учреждениями профессионального образования на территории Российской Федерации, имеющими право на реализацию основной профессиональной образовательной программы по данной профессии, имеющими государственную аккредитацию.

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

**II. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ**

В настоящем стандарте используются следующие сокращения:

**НПО** – начальное профессиональное образование;

**ФГОС НПО** – федеральный государственный образовательный стандарт начального профессионального образования;

**ОУ** – образовательное учреждение;

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

**ОК** – общая компетенция;

**ПК** – профессиональная компетенция;

**ПМ** – профессиональный модуль;  
**МДК** – междисциплинарный курс.

### III. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО ПРОФЕССИИ

**3.1.** Нормативные сроки освоения основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования при очной форме получения образования и соответствующие квалификации приводятся в таблице 1.

Таблица 1

Образовательная база приема	Наименование квалификации (профессий по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов) (ОК 016 - 94) <sup>1</sup>	Нормативный срок освоения ОПОП при очной форме получения образования
на базе среднего (полного) общего образования	Монтажник технологического оборудования и связанных с ним конструкций Монтажник дробильно-размольного оборудования и оборудования для сортировки и обогащения	10 мес.
на базе основного общего образования	Монтажник оборудования атомных электрических станций Монтажник оборудования коксохимических производств Монтажник оборудования металлургических заводов Монтажник сельскохозяйственного оборудования Монтажник шахтного оборудования на поверхности	2 года 5 мес. <sup>2</sup>

**3.2.** Рекомендуемый перечень возможных сочетаний профессий рабочих, должностей служащих по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК016-94) при формировании основной профессиональной образовательной программы подготовки по профессиям НПО:

монтажник технологического оборудования и связанных с ним конструкций – монтажник сельскохозяйственного оборудования;

<sup>1</sup> ФГОС НПО в части требований к результатам освоения ОПОП ориентирован на присвоение выпускнику квалификации выше средней квалификации для данной профессии

<sup>2</sup> Образовательные учреждения, осуществляющие подготовку рабочих на базе основного общего образования, реализуют федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования в пределах основных профессиональных образовательных программ начального профессионального образования, в том числе с учетом профиля получаемого профессионального образования

монтажник технологического оборудования и связанных с ним конструкций – монтажник оборудования атомных электрических станций;

монтажник технологического оборудования и связанных с ним конструкций – монтажник шахтного оборудования на поверхности;

монтажник дробильно-размольного оборудования и оборудования для сортировки и обогащения – монтажник оборудования коксохимических производств.

Срок освоения ОПОП НПО по очно-заочной (вечерней) форме 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.

## **VI. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ**

**4.1.** Область профессиональной деятельности выпускников: монтаж, техническая эксплуатация, ремонт промышленного оборудования и проведение работ по его испытанию.

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

материалы;

технологическое оборудование;

узлы;

детали;

технологическая оснастка;

инструменты;

конструкторская и технологическая документация.

**4.3.** Обучающийся по профессии Монтажник технологического оборудования (по видам оборудования) готовится к следующим видам деятельности:

**4.3.1.** Проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования.

**4.3.2.** Обслуживание промышленного оборудования.

**4.3.3.** Контроль результатов монтажных, ремонтных работ и обслуживания промышленного оборудования.

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

**5.1.** Выпускник, освоивший ОПОП НПО, 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, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

**5.2. Выпускник, освоивший ОПОП НПО, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:**

**5.2.1. Проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования.**

ПК 1.1. Выполнять работы при монтаже, ремонте и испытании оборудования в соответствии с технологическим процессом.

ПК 1.2. Выполнять слесарно-механические работы на промышленном оборудовании в соответствии с ремонтным технологическим процессом.

ПК 1.3. Выполнять такелажные и грузоподъемные работы при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

ПК 1.4. Применять технологическую оснастку и режущий инструмент.

ПК 1.5. Пользоваться мерительным инструментом.

**5.2.2. Обслуживание промышленного оборудования.**

ПК 2.1. Пользоваться эксплуатационной и технической документацией.

ПК 2.2. Готовить основное и вспомогательное оборудование к работе.

ПК 2.3. Выполнять текущее обслуживание основного, вспомогательного оборудования и коммуникаций.

ПК 2.4. Проводить смазку технологического оборудования.

**5.2.3. Контроль результатов монтажных, ремонтных работ и обслуживания промышленного оборудования.**

ПК 3.1. Принимать участие в составлении и оформлении технической документации.

ПК 3.2. Применять контрольно-измерительный и поверочный

инструмент при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

ПК 3.3. Принимать участие в подготовке мест установки промышленного оборудования.

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

**6.1.** Основная профессиональная образовательная программа по профессии НПО предусматривает изучение следующих учебных циклов:

общепрофессионального;  
профессионального

и разделов:

физическая культура;  
учебная практика (производственное обучение);  
производственная практика;  
промежуточная аттестация;  
государственная (итоговая) аттестация.

**6.2.** Обязательная часть основной профессиональной образовательной программы должна составлять около 80 процентов от общего объема времени, отведенного на ее освоение. Вариативная часть (около 20 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.

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 (производственное обучение) и (или) производственная практика.

**6.3.** Обязательная часть профессионального цикла ОПОП НПО должна предусматривать изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Объем часов на дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» составляет 2 часа в неделю в период теоретического обучения (обязательной части циклов), но не более 68 часов, из них на освоение основ военной службы – 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину.

**Структура основной профессиональной образовательной программы  
начального профессионального образования**

Таблица 2

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 и раздел «Физическая культура»	756	504		
ОП.00	<p><b>Общепрофессиональный цикл</b></p> <p>В результате изучения обязательной части цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы;</li> <li>рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических, магнитных и электронных цепей;</li> <li>использовать в работе электроизмерительные приборы;</li> <li>пускать и останавливать электродвигатели, установленные на эксплуатируемом оборудовании;</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников;</li> <li>методы расчета и измерения основных параметров</li> </ul>	330	220	ОП.01. Основы электротехники	ОК 1 – 7 ПК 1.1 – 3.3

<p>простых электрических, магнитных и электронных цепей;</p> <p>свойства постоянного и переменного электрического тока;</p> <p>принципы последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока;</p> <p>электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр), их устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь;</p> <p>свойства магнитного поля;</p> <p>двигатели постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия;</p> <p>правила пуска, остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании;</p> <p>аппаратуру защиты электродвигателей;</p> <p>методы защиты от короткого замыкания;</p> <p>заземление, зануление</p>				
<p><b>уметь:</b></p> <p>выполнять механические испытания образцов материалов;</p> <p>использовать физико-химические методы исследования металлов;</p> <p>пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов;</p> <p>выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>основные свойства и классификацию материалов, используемых в профессиональной деятельности;</p> <p>наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала;</p> <p>правила применения охлаждающих и смазывающих материалов;</p>			<p>ОП.02. Основы материаловедения</p>	<p>ОК 1 – 7 ПК 1.1 – 3.3</p>

<p>основные сведения о металлах и сплавах; основные сведения о неметаллических, прокладочных, уплотнительных и электротехнических материалах, стали, их классификацию</p>				
<p><b>уметь:</b> читать и оформлять чертежи, схемы и графики; составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок; пользоваться справочной литературой; пользоваться спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей, схем; выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров;</p> <p><b>знать:</b> основы черчения и геометрии; требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД); правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей; способы выполнения рабочих чертежей и эскизов</p>			<p>ОП.03. Техническая графика</p>	<p><b>ОК 1 – 7</b> <b>ПК 1.1 – 3.3</b></p>
<p><b>уметь:</b> определять режим резания по справочнику и паспорту станка; рассчитывать режимы резания по формулам, находить требования к режимам по справочникам при разных видах обработки; составлять технологический процесс обработки деталей, изделий на металлорежущих станках; оформлять техническую документацию;</p> <p><b>знать:</b> основы теории резания металлов в пределах</p>			<p>ОП.04. Технология отрасли</p>	<p><b>ОК 1 – 7</b> <b>ПК 1.1 – 3.3</b></p>



<p>выполняемой работы;</p> <p>правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка;</p> <p>общие сведения о проектировании технологических процессов изготовления деталей и режимов обработки;</p> <p>принцип базирования;</p> <p>порядок оформления технической документации;</p> <p>основные сведения о механизмах, машинах и деталях машин;</p> <p>наименование, назначение и условия применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений;</p> <p>устройство, кинематические схемы и принцип работы, правила подналадки металлообрабатывающих станков различных типов;</p> <p>правила технического обслуживания и способы проверки, нормы точности станков токарной, фрезерной, расточной и шлифовальной группы;</p> <p>назначение и правила применения режущего инструмента;</p> <p>углы, правила заточки и установки резцов и сверл;</p> <p>назначение и правила применения, правила термообработки режущего инструмента, изготовленного из инструментальных сталей, с пластинками твердых сплавов или керамическими, его основные углы и правила заточки и установки;</p> <p>грузоподъемное оборудование, применяемое в металлообрабатывающих цехах;</p> <p>основные направления автоматизации производственных процессов</p>				
--	--	--	--	--

	<p><b>уметь:</b></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 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 профессии;</li> <li>применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;</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><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</li> </ul>		28	<p>ОП.05. Безопасность жизнедеятельности</p>	<p>ОК 1 – 7 ПК 1.1 – 3.3</p>
--	--	--	----	--	----------------------------------

	<p>обороны;</p> <p>способы защиты населения от оружия массового поражения; 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 профессиям НПО;</p> <p>область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</p> <p>порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим</p>				
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>426</b>	<b>284</b>		
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональные модули</b>	<b>426</b>	<b>284</b>		
<b>ПМ.01</b>	<p><b>Проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования</b></p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <p>выполнения работы при монтаже, ремонте и испытании оборудования в соответствии с технологическим процессом;</p> <p>слесарно-механических работ на промышленном оборудовании в соответствии с ремонтным технологическим процессом;</p> <p>такелажных и грузоподъемных работ при монтаже и ремонте промышленного оборудования;</p> <p>применения технологической оснастки и режущего инструмента;</p>			<p>МДК.01.01. Технология работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования</p>	<p><b>ОК 1</b> <b>ОК 2</b> <b>ОК 3</b> <b>ОК 4</b> <b>ОК 5</b> <b>ОК 6</b> <b>ОК 7</b> <b>ПК 1.1</b> <b>ПК 1.2</b> <b>ПК 1.3</b> <b>ПК 1.4</b> <b>ПК 1.5</b></p>

<p>использования мерительного инструмента;  <b>уметь:</b>  организовывать рабочее место;  читать чертежи и пользоваться технической документацией на монтируемое и ремонтируемое оборудование;  работать на слесарно-механическом оборудовании;  использовать приспособления, режущий инструмент при монтаже и ремонте оборудования;  выбирать методы обработки;  производить заточку инструмента;  применять контрольно-измерительный инструмент;  использовать грузоподъемные механизмы и такелажные средства;  пользоваться средствами сигнализации при проведении монтажных работ;  <b>знать:</b>  правила трудового распорядка;  условные обозначения на чертежах и кинематических схемах монтируемого и ремонтируемого оборудования;  виды оборудования и методы слесарно-механической обработки;  устройство и принцип работы монтируемого и ремонтируемого промышленного оборудования;  виды металлорежущего инструмента и оснастки;  виды контрольно-измерительных инструментов;  правила и параметры заточки инструмента;  виды грузоподъемных механизмов и такелажных устройств;  условную сигнализацию при проведении монтажных и ремонтных работ</p>				
---	--	--	--	--

<b>ПМ.02</b>	<p><b>Обслуживание промышленного оборудования</b>  В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>чтения кинематических схем и чертежей промышленного оборудования;</li> <li>подготовки основного и вспомогательного оборудования к работе;</li> <li>выполнения текущего обслуживания основного и вспомогательного оборудования и коммуникаций;</li> <li>проведения регулировки пневмо- и гидросистем;</li> <li>использования контрольных приборов при обслуживании промышленного оборудования;</li> <li>работы с картами смазки промышленного оборудования;</li> <li>работы со смазочным материалом, оснасткой и инструментами;</li> <li>применения оснастки и инструмента при обслуживании промышленного оборудования;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>пользоваться технической документацией, нормативно-справочной литературой при обслуживании промышленного оборудования;</li> <li>подготавливать оборудование к работе;</li> <li>обслуживать основное и вспомогательное оборудование;</li> <li>устранять сбои в гидро- и пневмосистемах;</li> <li>применять контрольные приборы;</li> <li>применять карты смазки промышленного оборудования;</li> <li>пользоваться смазочными инструментами и приспособлениями;</li> </ul>			МДК.02.01. Обслуживание промышленного оборудования	<b>ОК 1</b> <b>ОК 2</b> <b>ОК 3</b> <b>ОК 4</b> <b>ОК 5</b> <b>ОК 6</b> <b>ОК 7</b> <b>ПК 2.1</b> <b>ПК 2.2</b> <b>ПК 2.3</b> <b>ПК 2.4</b>
--------------	--	--	--	---	---

	<p>выявлять и устранять неисправности в работе обслуживаемого оборудования;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>условные обозначения в кинематических схемах и чертежах обслуживаемого оборудования;</p> <p>назначение, устройство, принцип работы технологического оборудования;</p> <p>правила обслуживания оборудования;</p> <p>виды и принцип действия контрольно-измерительных приборов и инструментов для регулировки узлов и механизмов;</p> <p>виды гидро- и пневмосистем и их соединений;</p> <p>классификацию и область применения смазочного материала;</p> <p>виды смазочного инструмента и оснастки;</p> <p>виды неисправностей работы оборудования;</p> <p>способы выявления и устранения неисправностей в работе оборудования</p>				
<p><b>ПМ.03</b></p>	<p><b>Контроль результатов монтажных, ремонтных работ и обслуживания промышленного оборудования</b></p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <p>участия в контроле фундаментов под монтаж и мест установки промышленного оборудования;</p> <p>участия в испытании промышленного оборудования после монтажа и сборки;</p> <p>проверки зазоров в механизмах и узлах промышленного оборудования;</p> <p>применения выверочного оборудования;</p> <p>сдачи в эксплуатацию монтируемого и</p>			<p>МДК.03.01. Технические и технологические измерения</p>	<p>ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ПК 3.1 ПК 3.2  ПК 3.3</p>

	<p>ремонтируемого оборудования;  <b>уметь:</b>  производить разметку фундаментов, перенесение монтажных осей под оборудование;  участвовать в проверке правильности установки фундаментов для монтируемого оборудования;  участвовать в испытаниях промышленного оборудования после монтажа и ремонта;  проверять зазоры в механизмах ремонтируемого оборудования;  пользоваться выверочным оборудованием;  подготавливать промышленное оборудование к эксплуатации после монтажа и ремонта;  производить работы в соответствии с технической документацией;  <b>знать:</b>  правила проверки и приемки под монтаж фундаментов и мест установки оборудования;  технические условия на проведение монтажных работ промышленного оборудования;  технические условия на проведение работ по испытанию промышленного оборудования после монтажа и ремонта;  правила пользования выверочным оборудованием и принцип его действия;  правила сдачи в эксплуатацию монтируемого оборудования;  виды технической документации</p>				
<b>ФК.00</b>	<p><b>Физическая культура</b>  В результате освоения раздела обучающийся должен:  <b>уметь:</b>  использовать физкультурно-оздоровительную</p>	<b>51</b>	<b>34</b>		<b>ОК 2</b> <b>ОК 3</b> <b>ОК 6</b> <b>ОК 7</b>

	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				
	<b>Вариативная часть циклов ОПОП (определяется образовательным учреждением)</b>	<b>162</b>	<b>108</b>		
	<b>Итого по обязательной части ОПОП, включая раздел «Физическая культура», и вариативной части ОПОП</b>	<b>918</b>	<b>612</b>		
<b>УП.00</b>	<b>Учебная практика (производственное обучение)</b>	<b>21 нед.</b>	<b>756 часов</b>		<b>ОК 1 – 7 ПК 1.1 – 3.3</b>
<b>ПП.00</b>	<b>Производственная практика</b>				
<b>ПА.00</b>	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>1 нед.</b>			
<b>ГИА.00</b>	<b>Государственная (итоговая) аттестация</b>	<b>2 нед.</b>			



Таблица 3

Нормативный срок освоения ОПОП НПО при очной форме получения образования составляет 95 недель, в том числе:

Обучение по учебным циклам и разделу «Физическая культура»	17 нед.
Учебная практика (производственное обучение)	21 нед.
Производственная практика	
Промежуточная аттестация	1 нед.
Государственная (итоговая) аттестация	2 нед.
Каникулярное время	2 нед.
Итого	43 нед.

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

**7.1.** Образовательное учреждение в рамках действующего законодательства самостоятельно разрабатывает и утверждает ОПОП НПО, определяя профессию или группу профессий рабочих (должностей служащих) по ОК 016-94 (исходя из рекомендуемого перечня их возможных сочетаний согласно п. 3.2. ФГОС) с учетом потребностей регионального рынка труда и примерной ОПОП.

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 готовится обучающийся, 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;

обязано ежегодно обновлять основную профессиональную образовательную программу 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 обеспечивать 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 самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов;

должно предусматривать при реализации компетентностного подхода использование в образовательном процессе активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых и ролевых игр, индивидуальных и групповых проектов, анализа производственных 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 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.** Общая продолжительность каникул составляет не менее 10 недель в учебном году при сроке обучения более 1 года и не менее 2 недель в зимний период при сроке обучения 1 год.

**7.7.** По дисциплине «Физическая культура» могут быть предусмотрены еженедельно 2 часа самостоятельной учебной нагрузки, включая игровые виды подготовки (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

**7.8.** Образовательное учреждение имеет право для подгрупп девушек использовать 70 процентов учебного времени дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», отведенного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

**7.9.** Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы по профессии начального профессионального образования при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 73 недели из расчета:

теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю)	57 нед.
промежуточная аттестация	3 нед.
каникулярное время	13 нед.

**7.10.** 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.

**7.11.** В период обучения с юношами проводятся учебные сборы<sup>3</sup> (для сроков обучения 1 год 10 мес.).

**7.12.** Практика является обязательным разделом ОПОП. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ОПОП НПО

<sup>3</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)

предусматриваются следующие виды практик: учебная практика (производственное обучение) и производственная практика.

Учебная практика (производственное обучение) и производственная практика проводятся образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточенно, 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.

**7.13.** Реализация основной профессиональной образовательной программы по профессии начального профессионального образования должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Мастера производственного обучения должны иметь на 1–2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

**7.14.** 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 общепрофессионального 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 5 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.

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

Финансирование реализации ОПОП должно осуществляться в объеме не ниже установленных нормативов финансирования государственного образовательного учреждения<sup>4</sup>.

**7.16.** Образовательное учреждение, реализующее основную профессиональную образовательную программу по профессии начального профессионального образования, должно располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики (производственного обучения), 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>4</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.

Образовательное учреждение должно быть обеспечено необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

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

#### **Кабинеты:**

электротехники;  
 технической графики;  
 безопасности жизнедеятельности;  
 материаловедения;  
 технологии отрасли.

#### **Мастерские:**

слесарно-механические;  
 слесарно-сборочные;  
 сварочные.

#### **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 им теоретического материала и прохождении учебной практики (производственного обучения) и производственной 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 профессии, характеристики с мест прохождения производственной практики.

**8.6.** Государственная (итоговая) аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа). Обязательные требования – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей; выпускная практическая квалификационная работа должна предусматривать сложность работы не ниже разряда по профессии рабочего, предусмотренного ФГОС.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются образовательным учреждением

на основании порядка проведения государственной (итоговой) аттестации выпускников по программам НПО, утвержденного федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим 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.