

Утвержден [приказом](#)
[Министерства образования](#)
[и науки Российской Федерации](#)
[от «16» ноября 2009 г. № 600](#)

**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ
НАЧАЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
по профессии 151902.02 Наладчик шлифовальных станков**

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 **151902.02 Наладчик шлифовальных станков** 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) ¹ | Нормативный срок освоения ОПОП при очной форме получения образования |
|---|---|--|
| на базе среднего (полного) общего образования | Наладчик шлифовальных станков Шлифовщик | 1 год 10мес. |
| на базе основного общего образования | | 3 года 5 мес. ² |

3.2. Рекомендуемый перечень возможных сочетаний профессий рабочих, должностей служащих по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-94) при формировании основной профессиональной образовательной программы подготовки по профессиям НПО:

наладчик шлифовальных станков - шлифовщик.

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.

IV. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

4.1. Область профессиональной деятельности выпускников: шлифование и доводка деталей и инструмента на шлифовальных станках и наладка шлифовальных станков различного типа.

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

²Образовательные 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

4.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

детали;
изделия;
шлифовальные станки различных типов;
универсальные и специальные приспособления;
универсальные и специальные приспособления контрольно-измерительных инструментов;
приборы и инструменты для автоматического измерения деталей в процессе шлифования;
шлифовальные круги;
охлаждающие и смазывающие жидкости.

4.3. Обучающийся по профессии Наладчик шлифовальных станков готовится к следующим видам деятельности:

4.3.1. Наладка и техническое обслуживание шлифовальных станков.

4.3.2. Обработка деталей и изделий на шлифовальных станках.

V. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Выпускник, освоивший ОПОГТ 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. Наладка и техническое обслуживание шлифовальных станков.

ПК 1.1. Выполнять наладку шлифовальных станков.

ПК 1.2. Выполнять техническое обслуживание шлифовальных станков.

ПК 1.3. Принимать участие в ремонте шлифовальных станков.

5.2.2. Обработка деталей и изделий на шлифовальных станках.

ПК 2.1. Выполнять обработку деталей и изделий на шлифовальных станках.

станках.

ПК 2.2. Проводить техническое обслуживание шлифовальных станков различных типов.

ПК 2.3. Контролировать качество изготовления деталей и изделий на шлифовальных станках.

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» | 1512 | 1008 | | |
| ОП.00 | <p>Общепрофессиональный цикл</p> <p>В результате изучения обязательной части цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> анализировать техническую документацию; определять предельные отклонения размеров по стандартам, технической документации; выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных размеров; определять характер сопряжения (группы посадки) по данным чертежей, по выполненным расчетам; выполнять графики полей допусков по выполненным расчетам; применять контрольно-измерительные приборы и инструменты; | 642 | 428 | ОП.01. Технические измерения | ОК1 ОК 2 ОК3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 |

| | | | | | |
|--|--|--|--|----------------------------|---|
| | <p>знать: систему допусков и посадок; квалитеты и параметры шероховатости; основные принципы калибровки сложных профилей; основы взаимозаменяемости; методы определения погрешностей измерений; основные сведения о сопряжениях в машиностроении; размеры допусков для основных видов механической обработки и для деталей, поступающих на сборку; основные принципы калибрования простых и средней сложности профилей; стандарты на материалы, крепежные и нормализованные детали и узлы; наименование и свойства комплектуемых материалов; устройство, назначение, правила настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов; методы и средства контроля обработанных поверхностей</p> | | | | |
| | <p>уметь: 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</p> | | | ОП.02. Техническая графика | ОК1 ОК 2 ОК3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ПК 1.1 ПК 1.2 |

| | | | | |
|---|--|--|--------------------------------|--|
| <p>заданных действительных размеров; знать: основы черчения и геометрии; требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД); правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей; способы выполнения рабочих чертежей и эскизов</p> | | | | ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 |
| <p>уметь: читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы; рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических, магнитных и электронных цепей; использовать в работе электроизмерительные приборы; пускать и останавливать электродвигатели, установленные на эксплуатируемом оборудовании; знать: единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников; методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей; свойства постоянного и переменного электрического тока; принципы последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока; электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр), их устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь;</p> | | | ОП.03 Основы электротехники | ОК1 ОК 2 ОК3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 |

| | | | | | |
|--|---|--|--|-----------------------------------|---|
| | <p>свойства магнитного поля; двигатели постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия; правила пуска, остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании; аппаратуру защиты электродвигателей; методы защиты от короткого замыкания; заземление, зануление</p> <p>уметь: выполнять механические испытания образцов материалов; использовать физико-химические методы исследования металлов; пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов; выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности;</p> <p>знать: основные свойства и классификацию материалов, используемых в профессиональной деятельности; наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала; правила применения охлаждающих и смазывающих материалов; основные сведения о металлах и сплавах; основные сведения о неметаллических, прокладочных, уплотнительных и электротехнических материалах, стали, их классификацию</p> <p>уметь: выбирать материалы для профессиональной деятельности;</p> | | | | |
| | | | | ОП.04. Основы материаловедения | ОК1 ОК 2 ОК3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 |
| | | | | ОП.05. Общие основы технологии | ОК1 ОК 2 ОК3 |

| | | | | | |
|--|---|--|--|---|--|
| | <p>определять основные свойства материалов по маркам расшифровывать марки материалов; работать с технологическими картами; составлять технологический процесс обработки деталей, изделий на металлорежущих станках; вести установленную техническую документацию; знать: основные сведения о механизмах, машинах и деталях машин; наименование, назначение и условия применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений; устройство, кинематические схемы и принцип работы, правила подналадки металлообрабатывающих станков различных типов; правила технического обслуживания и способы проверки, нормы точности станков токарной, фрезерной, расточной и шлифовальной группы; характеристики, основные понятия о зернистости, связке, твердости шлифовальных кругов, условия их применения и влияние их на качество обрабатываемой поверхности; назначение и правила применения режущего инструмента; углы, правила заточки и установки резцов и сверл; назначение, правила применения и правила термообработки режущего инструмента, изготовленного из инструментальных сталей, с пластинками твердых сплавов или керамическими, его основные углы и правила заточки и установки; правила определения режимов резания</p> | | | <p>металлообработки и работ на металлорежущих станках</p> | <p>OK4 OK5 OK6 OK7 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3</p> |
|--|---|--|--|---|--|

| | | | | | |
|--|---|--|----|---------------------------------------|--|
| | <p>правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка; грузоподъемное оборудование, применяемое в металлообрабатывающих цехах; основные направления автоматизации производственных процессов; основные понятия и определения производственного и технологического процессов в машиностроении; основы резания металлов; общие сведения о проектировании технологических процессов; основные сведения по комплексной механизации, автоматизации и управлению производством; правила оформления рабочей документации в процессе работы</p> | | | | |
| | <p>уметь: организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии; применять профессиональные знания в ходе</p> | | 68 | ОП.06. Безопасность жизнедеятельности | ОК1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| <p>исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;</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 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; 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> | | | | |
| П.00 | Профессиональный цикл | 870 | 580 | | |
| ПМ.00 | Профессиональные модули | 870 | 580 | | |
| ПМ.01 | <p>Наладка и техническое обслуживание шлифовальных станков</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <p>наладки шлифовальных станков;</p> <p>технического обслуживания шлифовальных станков;</p> <p>участия в ремонте шлифовальных станков;</p> <p>уметь:</p> <p>обеспечивать безопасную работу;</p> <p>выполнять наладку однотипных бесцентрово-шлифовальных, кругло-шлифовальных, плоско-шлифовальных станков для шлифования и доводки сложных; деталей по 8 -10 квалитетам и параметру Ra 1,25-0,32;</p> <p>устанавливать технологическую последовательность и режимы обработки по технологической карте или самостоятельно;</p> <p>устанавливать детали в универсальных и специальных приспособлениях и на столе станка с выверкой в двух плоскостях;</p> <p>определять износ шлифовальных кругов по внешнему виду и чистоте обрабатываемой поверхности;</p> | | | <p>МДК.01.01. Технология ремонта и наладки шлифовальных станков</p> <p>МДК.01.02. Машиностроительное черчение</p> | <p>ОК1</p> <p>ОК 2</p> <p>ОК3</p> <p>ОК 4</p> <p>ОК 5</p> <p>ОК 6</p> <p>ОК 7</p> <p>ПК 1.1</p> <p>ПК 1.2</p> <p>ПК 1.3</p> |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| <p>принимать участие в ремонте станков; выполнять наладку бесцентрово-шлифовальных, кругло-шлифовальных, плоско-шлифовальных, внутри-шлифовальных, хонинговальных станков различных типов и станков суперфиниширования для шлифования и доводки сложных и крупных деталей по 6 - 7 квалитетам и параметру Ra 0,63 - 0,16; устанавливать технологическую последовательность обработки и режимов шлифования; устанавливать детали в приспособлениях и на столе станка с выверкой их в различных плоскостях; знать: технику безопасности при работе; основы электроники, механики, гидравлики, автоматики в пределах выполняемой работы; устройство обслуживаемых одностипных шлифовальных станков и правила проверки их на точность; кинематические схемы шлифовальных станков различных типов и правила проверки их на точность обработки, конструктивные особенности универсальных и специальных приспособлений; устройство и правила применения универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов, приборов и инструмента для автоматического измерения деталей в процессе шлифования; правила настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов; фирменные и заводские обозначения характеристик и данные об испытании кругов; допустимые скорости вращения шлифовальных кругов в зависимости от прочности их связки</p> | | | | |
|--|--|--|--|--|

| | | | | | |
|---------------------|---|--|--|--|---|
| <p>ПМ.02</p> | <p>Обработка деталей и изделий на шлифовальных станках В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: выполнения обработки деталей и изделий на шлифовальных станках; технического обслуживания шлифовальных станков различных типов; контроля качества изготовления деталей и изделий на шлифовальных станках; уметь: обеспечивать безопасную работу; выполнять шлифование наружных поверхностей простых устойчивых деталей из высококачественных марок сталей круглого профиля по 11 качеству и параметру шероховатости Ra 2,5 -1,25 на плоско-шлифовальных, кругло-шлифовальных и бесцентрово-шлифовальных станках с соблюдением последовательности обработки и режимов резания по технологической карте с правкой шлифовальных кругов; выполнять шлифование и доводку деталей из высококачественных сталей круглого профиля и плоскостей по 8 -10 квалитетам и параметру шероховатости Ra 1,25 - 0,63 на специализированных полуавтоматических и автоматических станках, налаженных для обработки определенных деталей; выполнять установку и выверку деталей на станке и в приспособлениях; выполнять шлифование и доводку деталей средней сложности, инструмента из высококачественных</p> | | | <p>МДК.02.01. Технология работ на шлифовальных станках</p> | <p>ОК1 ОК 2 ОК3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3</p> |
|---------------------|---|--|--|--|---|

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| <p>сталей круглого профиля по 8 -10 квалитетам и параметру шероховатости Ra 1,25 - 0,63 на шлифовальных станках различных типов;</p> <ul style="list-style-type: none">выполнять наладку станка;выполнять установку и правку шлифовальных кругов с применением в необходимых случаях несложных шаблонов; выполнять шлифование и доводку деталей из высококачественных сталей круглого и плоского профиля по 7 - 8 квалитетам и параметру шероховатости Ra 0,63 - 0,32 на специализированных полуавтоматических и автоматических станках, налаженных для обработки определенных деталей;выполнять установку деталей на станках с выверкой по индикатору в двух плоскостях;выполнять шлифование и доводку плоскостей, цилиндрических и конусных наружных и внутренних поверхностей сложных деталей и инструмента по 7-8 квалитетам, зуборезного инструмента по 7 степени точности и параметру шероховатости Ra 0,63 - 0,16 на больших и сложных шлифовальных станках различных типов;выполнять установку и выверку деталей в нескольких плоскостях;выполнять шлифование и нарезание рифлений на поверхности бочки валков на шлифовально-рифельных станках;выполнять шлифование и доводку сложных деталей и инструмента с большим числом переходов и установок по 6 квалитету и зуборезного инструмента по 6 степени точности, требующих комбинированного крепления и точной выверки, в | | | | |
|--|--|--|--|--|

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| <p>нескольких плоскостях на шлифовальных станках различных типов и конструкций; выполнять шлифование и доводку наружных и внутренних фасонных поверхностей и сопряженных с криволинейными цилиндрических поверхностей, с труднодоступными для обработки и измерения местами; выполнять шлифование длинных валов и винтов с применением нескольких люнетов; выполнять шлифование сложных крупногабаритных деталей и узлов на уникальном оборудовании; выполнять шлифование электрокорунда; знать: технику безопасности при работе; устройство, конструктивные особенности, кинематические схемы и принцип работы, правила подналадки и проверки на точность шлифовальных станков различных типов; наименование, назначение, конструктивные особенности и условия применения, правила проверки на точность универсальных и специальных приспособлений; устройство, назначение, правила настройки, регулирования и правила применения контрольно-измерительных инструментов; виды, характеристики, связки и зернистость шлифовальных кругов в зависимости от форм, твердости; способы правки шлифовальных кругов и условия их применения в зависимости от обрабатываемых материалов, способов обработки и требуемой</p> | | | | |
|---|--|--|--|--|

| | | | | | |
|---------------|---|----------------|-------------|--|------------------------------------|
| | <p>допускаемые скорости вращения шлифовальных кругов;</p> <p>возможные деформации при обработке деталей;</p> <p>требования, предъявляемые к чистоте отделки обрабатываемых деталей;</p> <p>правила и способы балансировки и проверки шлифовальных кругов на прочность;</p> <p>расчёты, связанные с наладкой станков;</p> <p>правила определения наиболее выгодного режима шлифования в зависимости от материала, формы изделия и марки шлифовальных станков;</p> <p>правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка</p> | | | | |
| ФК.00 | <p>Физическая культура</p> <p>В результате освоения раздела обучающийся должен:</p> <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; основы здорового образа жизни</p> | 140 | 70 | | ОК2 ОК3 ОК6 ОК7 |
| | Вариативная часть циклов ОПОП (определяется образовательным учреждением) | 378 | 252 | | |
| | Итого по обязательной части ОПОП, включая раздел «Физическая культура», и вариативной части ОПОП | 1890 | 1260 | | ОК 1-7 ПК 1.1 - 2.3 |
| УП.00 | Учебная практика (производственное обучение) | 42 нед. | 1512 | | |
| ПП.00 | Производственная практика | | | | |
| ПА.00 | Промежуточная аттестация | 3 нед. | | | |
| ГИА.00 | Государственная (итоговая) аттестация | 2 нед. | | | |

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» | 35 нед. |
| Учебная практика (производственное обучение) | 42 нед. |
| Производственная практика | |
| Промежуточная аттестация | 3 нед. |
| Государственная (итоговая) аттестация | 2 нед. |
| Каникулярное время | 13 нед. |
| Итого | 95 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 сборы³ (Для Сроков обучения 1 год 10 мес).

7.12. Практика является обязательным разделом ОПОП. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-

³Пункт 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)

ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ОПОП НПО 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 рассредоточение, 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 2 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 учреждения⁴.

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;

⁴ 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:

технических измерений;
материаловедения;
электротехники;
технической графики;
безопасности жизнедеятельности;
технологии металлообработки и работы в металлообрабатывающих цехах;
компьютерный класс.

Лаборатории:

измерительная.

Мастерские:

станочная.

Тренажеры, тренажерные комплексы:

тренажер для отработки координации движения рук при шлифовальной обработке;

демонстрационное устройство шлифовального станка.

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.