

СОГЛАСОВАНО:

с Управляющим советом
протокол № 8
«25» 08 2015 г.

РАССМОТРЕНО:

на заседании педагогического
совета протокол № 9
«26» 08 2015 г.

УТВЕРЖДЕНО:

Приказом МОУ «Ракитянская
средняя
общеобразовательная школа
№1» № 496
«31» 08 2015 г.

подпись
Директор Холодова Р.А.



**ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБУЧЕНИЯ ПО ПРОФЕССИИ
«19149. ТОКАРЬ»**

п. Ракитное
2015

СОДЕРЖАНИЕ

1	Пояснительная записка.....	3
2	Квалификационная характеристика.....	4
3	Учебный план	11
4	Учебно-тематический план	12
5	Содержание обучения.....	15
5.1	Теоретическое обучение (10 класс).....	15
5.2	Практическое (производственное) обучение (10 класс).....	16
5.3	Теоретическое обучение (11 класс).....	17
5.4	Практическое (производственное) обучение (11 класс).....	17
5.5	Итоговая аттестация.....	17
6	Требования к условиям реализации программы.....	20
7	Контроль и оценка освоения программы.....	21
8	Термины, определения, используемые сокращения.....	24

1. Пояснительная записка

Основная программа профессионального обучения по профессии «Токарь», код по перечню 19149, разработана на основе профессионального стандарта "Токарь", утвержденного приказом Минтруда России от 25.12.2014 N 1128 н (Зарегистрировано в Минюсте России 04.02.2015 N 35869), рассчитана на 2 года обучения.

Цель настоящей программы – профессиональная подготовка обучающихся 10-11 классов общеобразовательных организаций по профессии «Токарь».

Основными задачами программы являются:

- формирование у обучающихся совокупности знаний и умений, необходимых для осуществления трудовых действий и трудовых функций по профессии «Токарь»;
- развитие у обучающихся мотивируемой потребности в получении востребованной профессии, в организации самозанятости на рынке труда;
- оказание обучающимся практико-ориентированной помощи в профессиональном самоопределении, в выборе пути продолжения профессионального образования.

Программа разработана с учетом реализации следующих принципов:

- ориентация на социально-экономическую ситуацию и требования регионального (муниципального) рынка труда;
- усиление профориентационной направленности профильного обучения средствами профессиональной подготовки старшеклассников в соответствии с их профессиональными интересами;
- обеспечение преемственности между средним общим и профессиональным образованием.

На обучение по профессии «Токарь» отводится 490 часов. Из них: в 10 классе часов 245 (теоретическое обучение – 55 часов; учебная практика 190 часов); в 11 классе часов 231 (теоретическое обучение - 50 часов, учебная практика – 31 час); производственная практика 150 часов; консультации 7 часов, квалификационный экзамен - 7 часов.

Часы, необходимые для профессиональной подготовки и присвоения соответствующего квалификационного разряда, формируются за счет часов профессионального обучения.

Содержание программы включает разделы: теоретическое обучение и практическое обучение, итоговая аттестация.

Теоретическое обучение в программе представлено общепрофессиональным и профессиональным циклами.

В общепрофессиональном цикле обучающиеся изучают дисциплины:

Охрана труда, санитария и гигиена, пожарная безопасность и техника безопасности. Основы экономики и организации производства. Технические измерения. Техническая графика. Основы электротехники. Основы материаловедения. Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках.

В профессиональном цикле обучающиеся изучают дисциплину Технология металлообработки на токарных станках.

Теоретическое обучение реализуется посредством проведения лекционных, работы обучающихся и предусматривает семинарских занятий, лабораторных, практических занятий, самостоятельной внеаудиторной наличие промежуточной аттестации обучающихся: полугодовой и годовой оценок.

Программой предусмотрена учебная и производственная практика, в процессе которой обучающиеся овладевают навыками:

обрабатывать детали на универсальных токарных станках с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений и на специализированных станках, налаженных для обработки определенных простых и средней сложности деталей или выполнения отдельных операций.

Каждое занятие в рамках учебной и производственной практики включают обязательный вводный, первичный, текущий и итоговый инструктажи.

Обучение по программе завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена с присвоением разряда.

Обучающимся, успешно сдавшим квалификационный экзамен по результатам профессионального обучения, присваивается второй разряд по профессии «Токарь».

Обучающиеся, не сдавшие квалификационный экзамен, получают справку установленного образца.

При разработке программы использовались следующие нормативные правовые документы и методические материалы:

- Федеральный Закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 02 июля 2013 года № 513 «Об утверждении перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 года № 292 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 года № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

- Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-94 (утверждён Постановлением Госстандарта Российской Федерации от 26 декабря 1994 года № 367 (ред. от 19.06.2012));

- Общероссийский классификатор занятий ОК 010-2014 (МСКЗ-08) (принят и введен в действие Приказом Росстандарта от 12 декабря 2014 года № 2020-ст);

- профессионального стандарта "Токарь", утвержденного приказом Минтруда России от 25.12.2014 N 1128 н (Зарегистрировано в Минюсте России 04.02.2015 N 35869),

-Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 151902.04 Токарь-универсал, утвержденного 2.08.2013 г. № 821

- Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), выпуск 2, разделы "Литейные работы", "Сварочные работы", "Котельные, холодноштамповочные, волочильные и давяльные работы", "Кузнечно-прессовые и термические работы", "Механическая обработка металлов и других материалов", "Металлопокрытия и окраска", "Слесарные и слесарно-сборочные работы", утвержден Постановлением Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 15 ноября 1999 г. N 45.

- Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных образовательных программ с учётом соответствующих профессиональных стандартов, утверждённые Министерством образования и науки Российской Федерации от 22 января 2015 года № ДЛ-1/05вн.

2.Квалификационные характеристики

Выполнение токарных работ	40.078
(наименование вида профессиональной деятельности)	Код
Основная цель вида профессиональной деятельности:	
Токарная обработка металлических и неметаллических деталей с использованием основных технологических процессов машиностроения на металлообрабатывающих станках	

Группа занятий:

7223	Станочники на металлообрабатывающих станках, наладчики станков и оборудования
------	-------------------------------------------------------------------------------

(код ОКЗ <1>)

(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

25.62	Обработка металлических изделий механическая
-------	----------------------------------------------

(код ОКВЭД <2>)

(наименование вида экономической деятельности)

**2.1. Описание трудовых функций, входящих
в профессиональный стандарт**

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Токарная обработка несложных деталей по 8 - 14 квалитетам на универсальных и специализированных станках без применения подъемно-транспортного оборудования	3	Подготовка оборудования, оснастки, инструментов, рабочего места и токарная обработка заготовок с точностью 8 - 14 квалитет	А/01.3	3
			Контроль параметров несложных деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов, обеспечивающих погрешность не ниже 0,1 мм, и калибров, обеспечивающих погрешность не менее 0,02	А/02.3	3
В	Токарная обработка деталей средней сложности по 7 - 14 квалитетам на универсальных и специализированных станках, в том числе на крупногабаритных и многосуппортных	3	Подготовка оборудования, оснастки, инструментов, рабочего места и токарная обработка заготовок с точностью 7 - 14 квалитет	В/01.3	3
			Контроль параметров деталей средней сложности с помощью контрольно-измерительных инструментов и приборов, обеспечивающих погрешность не ниже 0,05 мм, и калибров, обеспечивающих погрешность не менее 0,01	В/02.3	3

2.1.1. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Токарная обработка несложных деталей по 8 - 14 квалитетам на универсальных и специализированных станках без применения подъемно-транспортного оборудования	Код	А	Уровень квалификации	3
--------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	---	----------------------	---

Возможные наименования должностей	Токарь 2-го разряда
-----------------------------------	---------------------

Требования к образованию и обучению	Основные программы профессионального обучения - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих (до одного года)
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации <3>

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7223	Станочники на металлообрабатывающих станках, наладчики станков и оборудования
ЕТКС <4>	§ 108	Токарь 2-го разряда
	§ 98	Станочник широкого профиля 2-го разряда
ОКНПО <5>	011601	Токарь

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка оборудования, оснастки, инструментов, рабочего места и токарная обработка заготовок с точностью 8 - 14 квалитет	Код	А/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Проверка исправности и работоспособности токарного станка на холостом ходу
	Подготовка станка к работе

	Подготовка контрольно-измерительного, нарезного, шлифовального инструмента, универсальных приспособлений, технологической оснастки и оборудования
	Участие в установке, снятии крупногабаритных деталей, при промерах под руководством токаря более высокой квалификации с использованием специализированного подъемного оборудования
	Смазка механизмов станка и приспособлений в соответствии с инструкцией, контроль наличия смазочно-охлаждающей жидкости (СОЖ)
	Подготовка необходимых материалов (заготовок) для выполнения сменного задания
	Установка, закрепление и снятие заготовки при обработке
	Заточка резцов и сверл, контроль качества заточки
	Установка резцов (в том числе со сменными режущими пластинами), сверл
	Удаление стружки и загрязнения с рабочих органов станка в приемник
	Управление токарными станками с высотой центров до 650 мм и расстояниями между центрами до 10 000 мм (при наличии и использовании данного оборудования в организации)
	Обработка деталей по 12 - 14 квалитетам на универсальных токарных станках без применения и с применением универсальных приспособлений
	Обработка деталей по 8 - 11 квалитетам на специализированных станках, налаженных для обработки определенных простых и средней сложности деталей или выполнения отдельных операций
	Сверление отверстий глубиной до 5 диаметров сверла
	Нарезка наружной, внутренней треугольной и прямоугольной резьбы (метрической, трубной, упорной) диаметром до 24 мм метчиком или плашкой
Необходимые умения	Проверять исправность и работоспособность токарного станка на холостом ходу
	Смазывать механизмы станка и приспособления в соответствии с инструкцией, определять достаточный уровень охлаждающей жидкости
	Устанавливать, закреплять и снимать заготовку при обработке
	Затачивать резцы и сверла в соответствии с обрабатываемым материалом

	Устанавливать резцы (в том числе со сменными режущими пластинами), сверла, определять момент затупления инструмента по внешним признакам
	Оценивать безопасность организации рабочего места согласно требованиям охраны труда и промышленной безопасности
	Читать рабочие чертежи
	Обрабатывать болты, гайки, пробки, шпильки, болты откидные, держатели, винты с диаметром резьбы до 24 мм, футорки, штуцера, угольники, тройники, ниппели диаметром до 50 мм с нарезанием резьбы плашкой или метчиком
	Обрабатывать втулки гладкие и с буртиком диаметром и длиной до 100 мм, стаканы, полустаканы с диаметром резьбы до 24 мм и длиной до 200 мм
	Обрабатывать диски, шайбы, кольца, крышки простые, приварыши, наварыши, вварыши, фланцы, маховики, шкивы гладкие и для клиноременных передач, шестерни цилиндрические диаметром до 200 мм
	Обрабатывать баллоны и фитинги, наконечники переходные несложной формы
	Обрабатывать воротки и клуппы, ключи торцовые наружные и внутренние
	Обрабатывать детали из неметаллических материалов (по 12 - 14 квалитетам) типа втулок, колес, заглушек резинометаллических диаметром до 200 мм (в сборе), шлангов и рукавов воздушных тормозных (со снятием верхнего слоя резины)
	Сверлить отверстия глубиной до 5 диаметров сверла
	Отрезать и центровать заготовки, отрезать литники прессованных деталей, заготовки игольно-платиновых изделий
	Подрезать торец и обтачивать шейки метчиков, разверток и сверл под сварку; подрезать торец, обтачивать фаски (обработка без люнета) труб и патрубков диаметров до 200 мм
	Обрабатывать заданные конусные поверхности
	Нарезать наружную и внутреннюю треугольную и прямоугольную резьбу диаметром до 24 мм метчиком или плашкой (метрическую, трубную, упорную)
	Использовать средства индивидуальной защиты в зависимости от вредных и опасных производственных факторов
Необходимые знания	Устройство и принцип работы одноступенчатых токарных станков
	Правила чтения рабочих чертежей (обозначения размеров,

	предельных отклонений, параметров шероховатости)
	Инструкция по ежедневному техническому обслуживанию токарного станка, приспособлений, приборов, устройств, применяемых при производстве токарных работ
	Устройство, назначение и правила применения наиболее распространенных универсальных приспособлений и режущего инструмента
	Правила установки резцов (в том числе со сменными режущими пластинами), сверл
	Правила и углы заточки режущего инструмента, изготовленного из инструментальных сталей или с пластиной из твердых сплавов
	Правила и последовательность установки и закрепления заготовок, исключающие их самопроизвольное выпадение
	Основные свойства обрабатываемых материалов
	Назначение, свойства и правила применения охлаждающих и смазывающих жидкостей
	Технология выполнения несложных токарных работ: обтачивания, растачивания, протачивания цилиндрических и конических поверхностей; сверления отверстий; нарезания резьб, канавок и фасок; подрезания торцов; отрезания заготовок
	Способы и приемы выполнения наружной и внутренней резьбы нарезными и накатными инструментами
	Способы и приемы обработки конусных поверхностей
	Требования к организации рабочего места при выполнении токарных работ
	Установленный порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента, приспособлений, необходимых для выполнения работ
	Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, промышленной безопасности и электробезопасности при выполнении токарных работ, правила производственной санитарии
	Виды и правила использования средств индивидуальной защиты, применяемых для безопасного выполнения токарных работ
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Контроль параметров несложных деталей с помощью контрольно-	Код	A/02.3	Уровень (подуровень)	3
--------------	-------------------------------------------------------------	-----	--------	----------------------	---

измерительных инструментов, обеспечивающих погрешность не ниже 0,1 мм, и калибров, обеспечивающих погрешность не менее 0,02

квалификации

Трудовые действия	Контроль параметров несложных деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов, обеспечивающих погрешность не ниже 0,1 мм, и калибров, обеспечивающих погрешность не менее 0,02
	Визуальный контроль качества обрабатываемых поверхностей
Необходимые умения	Определять визуально явные дефекты обработанных поверхностей
	Работать с контрольно-измерительными инструментами и приборами, обеспечивающими погрешность не ниже 0,1 мм, и с калибрами, обеспечивающими погрешность не менее 0,02
Необходимые знания	Назначение, правила применения и устройство контрольно-измерительных и разметочных инструментов, обеспечивающих погрешность не ниже 0,1 мм, и калибров, обеспечивающих погрешность не менее 0,02
	Правила проведения замеров
	Причины возникновения дефектов деталей и способы их недопущения
	Единая система допусков и посадок
	Допуски размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, обозначение на рабочих чертежах, способы контроля
Другие характеристики	-

3. Учебный план (10-11 класс)

Профессия по ОК 016-94 19149 «Токарь»

Срок обучения - 2 года

Количество учебных часов 490

№ п/п	Тема	Всего часов	Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося				Форма контроля
			10 кл.		11 кл.		
			теор.	практ.	теор.	практ.	
	Теоретическое обучение	164	53	30	50	31	
1	Общепрофессиональный цикл						
1.1	Охрана труда, санитария и гигиена, пожарная безопасность и техника безопасности	3	1		2		
1.2	Основы экономики и организации производства	3	1		2		
1.3	Технические измерения	14	8	6			зачет
1.4	Техническая графика	10	6	4			
1.5	Основы электротехники	8	6	2			
1.6	Основы материаловедения	12	4	8			зачет
1.7	Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках	22	9	2	2	9	зачет
2	Профессиональный цикл						
2.1	Технология металлообработки на токарных станках	92	18	8	44	22	
3	Учебная практика	162	2	160			
3.1	Организация труда в токарной мастерской. Правила безопасности труда, санитарии и гигиены, правила внутреннего распорядка.	2	2				
3.2	Овладение навыками выполнения токарных работ.	26		26			зачет
3.3	Токарная обработка заготовок, деталей, изделий и инструментов	134		134			зачет
	Производственная практика	150				150	
	Консультации	7			7		
	Квалификационный экзамен	7			2	5	Э
ВСЕГО		490	55	190	59	186	

4. Учебно-тематический план (10 класс)

№ п/п	Тема	Всего часов	Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Форма контроля
			Теор.	ПР	
	Теоретическое обучение	83	53	30	
1.	Охрана труда, санитария и гигиена, пожарная безопасность и техника безопасности	1	1		
1.1.	<i>Охрана труда, санитария и гигиена, пожарная безопасность и техника безопасности</i>	1	1		
2.	Основы экономики и организации производства	1	1		
2.1.	<i>Правовые основы трудовой деятельности. Рынок труда и профессии</i>	1	1		
3.	Технические измерения	14	8	6	зачет
3.1.	Контроль линейных размеров	7	4	3	
3.2.	Контроль геометрических параметров поверхностей	7	4	3	
4.	Техническая графика	10	6	4	
4.1.	<i>Единая система конструкторской документации</i>	2	1	1	
4.2.	<i>Правила оформления чертежей</i>	3	2	1	
4.3.	<i>Нанесение размеров</i>	3	2	1	
4.4.	<i>Технические рисунки</i>	2	1	1	
5.	Основы электротехники	8	6	2	
5.1.	<i>Общие положения</i>	8	6	2	
6.	Основы материаловедения	12	4	8	зачет
6.1.	<i>Свойства металлов и сплавов</i>	3	1	2	
6.2.	<i>Чугуны и стали</i>	3	1	2	
6.3.	<i>Цветные металлы и сплавы</i>	3	1	2	
6.4.	<i>Твердые сплавы и неметаллические материалы</i>	3	1	2	
7.	Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках	11	9	2	зачет
7.1.	<i>Основы режимов резания при точении</i>	1	1		
7.2.	<i>Токарная обработка наружных цилиндрических поверхностей</i>	3	2	1	
7.3.	<i>Обработка торцевых поверхностей</i>	2	2		
7.4.	<i>Отрезание и прорезание канавок</i>	2	2		
7.5.	<i>Сверление и центрирование отверстий</i>	2	1	1	
7.6.	<i>Нарезание резьбы плашками</i>	1	1		
	Профессиональный цикл				
8.	Технология металлообработки на токарных станках	26	18	8	зачет
8.1.	<i>Устройство и затачивание токарных резцов</i>	2	2		

8.2.	<i>Обработка деталей типа вал</i>	2	2		
8.3.	<i>Торцевание ступенчатых втулок</i>	4	2	2	
8.4.	<i>Прорезанные канавок на валах и в отверстиях</i>	2	2		
8.5.	<i>Рассверливание отверстий</i>	4	2	2	
8.6.	<i>Устройство центровочных свойств</i>	2	2		
8.7.	<i>Подготовка поверхностей под нарезание резьбы плашками</i>	2	2		
8.8.	<i>Сверление отверстия для нарезания метчиками</i>	4	2	2	
8.9.	<i>Подготовка поверхностей под нарезание резьбы резцом</i>	1	1		
8.10.	<i>Способы обработки поверхностей фасонным резцом</i>	3	1	2	
	Учебная практика	162	2	160	
9.	Организация труда в токарной мастерской. Правила безопасности труда, санитарии и гигиены, правила внутреннего распорядка.	2	2		
9.1.	<i>Организация рабочего места</i>	1	1		
9.2.	<i>Правила безопасности труда, санитарии и гигиены, правила внутреннего распорядка.</i>	1	1		
10.	Овладение навыками выполнения токарных работ	26		26	
10.1.	<i>Токарные резцы, установке в резцедержателе</i>	2		2	
10.2.	<i>Упражнения в управлении станком</i>	2		2	
10.3.	<i>Установка деталей в патроне</i>	3		3	
10.4.	<i>Общие сведения о свёрлах, зенкерах и развертках</i>	3		3	
10.5.	<i>Упражнения в установке деталей в центрах</i>	2		2	
10.6.	<i>Применение смазочно-охлаждающей жидкости</i>	3		3	
10.7.	<i>Типовые методы обработки цилиндрических поверхностей</i>	2		2	
10.8.	<i>Способы обработки торцов и уступов</i>	3		3	
10.9.	<i>Обработка торцевых поверхностей подрезными резцами</i>	3		3	
10.10.	<i>Вытачивание наружных канавок, отрезание</i>	3		3	
11.	Токарная обработка заготовок, деталей, изделий и инструментов	134		134	
11.1.	<i>Организация рабочего места и безопасности труда при обработке наружных цилиндрических и торцевых поверхностей.</i>			2	
11.2.	<i>Обработка наружных цилиндрических и торцевых поверхностей</i>			14	
11.3.	<i>Обработка цилиндрической поверхности на заданную длину обтачивания. установка резца на заданную глубину резания по лимбу. подрезание уступов и торцов проходными резцами (без смены резца). Измерение</i>			10	

	<i>линейкой и штангенциркулем.</i>				
11.4.	<i>Обработка цилиндрических поверхностей при установке в центрах деталей с центровочными отверстиями. Измерение линейкой и штангенциркулем</i>			14	
11.5.	<i>Обработка торцовых поверхностей больших диаметров проходными и подрезными резцами с установкой заготовок в самоцентрирующих патронах</i>			10	
11.6.	<i>Вытачивание наружных каналов прямоугольного профиля на цилиндрических и торцовых поверхностях. Отрезание деталей.</i>			7	
11.7.	<i>Инструктаж по содержанию занятий.</i>			1	
11.8	<i>Организация рабочего места и безопасности труда при обработке цилиндрических отверстий. Обработка цилиндрических отверстий</i>			6	
11.9.	<i>Выбор, установка и закрепление сверл в сверлильных патронах и в пинולי задней бабки. Подготовка торцовой поверхности для сверления.</i>			7	
11.10	<i>Сверление рассверливание сквозных отверстий.</i>			7	
11.11.	<i>Зенкерование, развертывание отверстий контроль обрабатываемых отверстий. Проверка калибрами-пробками. Измерение линейкой и штангель- циркулем.</i>			14	
11.12.	<i>Растачивание сквозных и глухих отверстий с обработкой уступа и внутреннего торца. Предварительное и окончательное растачивание поверхностей. Растачивание сквозных и глухих отверстий для зенкерование и развертывания. Обтачивание фасок и притупление острых промок.</i>			7	
11.13.	<i>Развертывание отверстий после растачивания. Измерение отверстий штангенциркулем, нутромером и глубиномером.</i>			7	
11.14	<i>Контроль отверстий калибрами и шаблонами. Затачивание и доводка расточных резцов.</i>			7	
11.15.	<i>Центрование заготовок. Выбор сверл для центрования заготовок различных диаметров и длины.</i>			14	
11.16	<i>. Выбор режимов резания</i>			5	
11.17.	<i>Контрольное задание по теме «Обработка цилиндрических поверхностей и отверстий»</i>			2	Конт- роль- ная работа
ИТОГО		245	53	192	

Учебно-тематический план (11 класс)

№ п/п	Тема	Всего часов	Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Форма контроля
			Теор.	ПР	
1	Производственная практика	150		150	
	Теоретическая подготовка	81	50	31	
2.	Охрана труда, санитария и гигиена, пожарная безопасность и техника безопасности	2	2		
2.1.	<i>Охрана труда, санитария и гигиена, пожарная безопасность и техника безопасности</i>	2	2		
3.	Основы экономики и организации производства	2	2		
3.1.	<i>Правовые основы трудовой деятельности. Рынок труда и профессии</i>	2	2		
4	Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках	11	2	9	
4.1.	<i>Нарезание резьбы метчиками и резцом</i>	7	1	6	
4.2 .	<i>Обработка фасонных поверхностей</i>	4	1	3	зачет
	Профессиональный цикл				
5.	Технология металлообработки на токарных станках	66	44	22	
5.1.	<i>Основы теории резания металлов</i>	11	7	4	
5.2.	<i>Станки токарной группы</i>	11	7	4	
5.3.	<i>Токарные операции и работы по их выполнению</i>	12	8	4	
5.4.	<i>Электрооборудование токарных станков</i>	11	7	4	зачет
5.5.	<i>Станки полуавтоматы</i>	11	7	4	
5.6.	<i>Станки с числовым программным управлением</i>	10	8	2	
6.	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	7	2	5	Квалификационный экзамен
8.	Консультации	7	7		
	ИТОГО	245	59	186	

5. Содержание программы

5.1. Теоретическое обучение (10 класс)

1. Охрана труда, санитария и гигиена, пожарная безопасность и техника безопасности – 1 час
Охрана труда, санитария и гигиена, пожарная безопасность и техника безопасности
2. Основы экономики и организации производства – 1 час
Правовые основы трудовой деятельности. Рынок труда и профессии
3. Технические измерения – 14 час
Контроль линейных размеров. Контроль геометрических параметров поверхностей
4. Техническая графика – 10 час
Единая система конструкторской документации. Правила оформления чертежей. Нанесение размеров. Технические рисунки
5. Основы электротехники – 8 час
Общие положения по электротехнике Электрические цепи постоянного тока. Магнитные

цепи. Электромагнитная индукция. Электрические цепи переменного тока. Электроизмерительные приборы и электрические измерения. Полупроводниковые приборы. Трансформаторы и электрические машины. Аппаратура управления и защиты.

6. Основы материаловедения – 12 час

Свойства металлов и сплавов. Чугуны. Стали. Цветные металлы и сплавы. Твердые сплавы. Неметаллические материалы.

7. Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках – 11 час

Основы режимов резания при точении. Токарная обработка наружных цилиндрических поверхностей. Обработка торцевых поверхностей. Отрезание и прорезание канавок. Сверление отверстий. Центрование отверстий.

8. Технология металлообработки на токарных станках – 26 часов

Устройство и затачивание токарных резцов. Обработка деталей типа вал. Торцевание ступенчатых втулок. Прорезанные канавок на валах и в отверстиях. Рассверливание отверстий. Устройство центровочных свойств.

5.2. Практическое обучение (10 класс)

9. Организация труда в токарной мастерской. Правила безопасности труда, санитарии и гигиены, правила внутреннего распорядка – 2 час

Организация рабочего места. Правила безопасности труда, санитарии и гигиены, правила внутреннего распорядка.

10. Овладение навыками выполнения токарных работ – 26 часов

Токарные резцы, установке в резцедержателе. Упражнения в управлении станком. Установка деталей в патроне. Общие сведения о свёрлах, зенкерах и развертках. Упражнения в установке деталей в центрах. Применение смазочно-охлаждающей жидкости. Типовые методы обработки цилиндрических поверхностей. Способы обработки торцов и уступов. Обработка торцевых поверхностей подрезными резцами. Вытачивание наружных канавок, отрезание.

11. Токарная обработка заготовок, деталей, изделий и инструментов–134 часа.

Организация рабочего места и безопасности труда при обработке наружных цилиндрических и торцевых поверхностей. Обработка наружных цилиндрических и торцевых поверхностей. Обработка цилиндрической поверхности на заданную длину обтачивания с механической подачей резца при установке заготовок в патроне. Проверка размеров заготовки, пробные проходы установка резца на заданную глубину резания по лимбу. Обработка цилиндрических поверхностей (гладких и с уступами), подрезание уступов и торцов проходными резцами (без смены резца). Измерение линейкой и штангенциркулем. Обработка цилиндрических поверхностей при установке в центрах деталей с центровочными отверстиями. Измерение линейкой и штангенциркулем. Обработка торцевых поверхностей больших диаметров проходными и подрезными резцами с установкой заготовок в самоцентрирующих патронах. Вытачивание наружных каналов прямоугольного профиля на цилиндрических и торцевых поверхностях. Отрезание деталей. Инструктаж по содержанию занятий, организация рабочего места и безопасности труда при обработке цилиндрических отверстий. Обработка цилиндрических отверстий. Выбор, установка и закрепление сверл в сверлильных патронах и в пиноли задней бабки. Подготовка торцевой поверхности для сверления. Сверление рассверливание сквозных отверстий. Зенкерование, развертывание отверстий контроль обрабатываемых отверстий. Проверка калибрами-пробками. Измерение линейкой и штангель-циркулем. Растачивание сквозных и глухих отверстий с обработкой уступа и внутреннего торца. Предварительное и окончательное растачивание поверхностей. Растачивание сквозных и глухих отверстий для зенкерования и развертывания. Обтачивание фасок и притупление острых промок. Развертывание отверстий после растачивания. Измерение отверстий штангенциркулем,

нутромером и глубиномером. Контроль отверстий калибрами и шаблонами. Затачивание и доводка расточных резцов. Центрование заготовок. Выбор сверл для центрования заготовок различных диаметров и длины. Выбор режимов резания.

Контрольное задание по теме «Обработка цилиндрических поверхностей и отверстий».

5.3. Теоретическое обучение (11 класс)

1. Охрана труда, санитария и гигиена, пожарная безопасность и техника безопасности – 2 часа

Охрана труда, санитария и гигиена, пожарная безопасность и техника безопасности

2. Основы экономики и организации производства – 2 часа

Правовые основы трудовой деятельности. Рынок труда и профессии

3. Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках – 2 часа

Нарезание резьбы метчиками. Нарезание резьбы резцом. Обработка фасонных поверхностей

4. Технология металлообработки на токарных станках – 44 часа

Основы теории резания металлов. Станки токарной группы. Токарные операции и работы по их выполнению. Электрооборудование токарных станков. Станки полуавтоматы.

Станки с числовым программным управлением.

5.3. Практическое обучение (11 класс)

Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках

Организация рабочего места. Требования безопасности труда в учебных мастерских и на рабочих местах. Основные правила и инструкции по безопасности труда, их выполнение.

Основные правила электробезопасности, их выполнение.

Технология металлообработки на токарных станках

Подготовка поверхностей под нарезание резьбы плашками. Сверление отверстий для нарезания метчиками. Подготовка поверхностей под нарезание резьбы резцом. Способы обработки поверхностей фасонным резцом.

5.5.Итоговая аттестация

5.5.1 Консультация по порядку проведения квалификационного экзамена (7 часов).

Основные темы консультаций: Охрана труда, санитария и гигиена, пожарная безопасность и техника безопасности. Основы экономики и организации производства. Технические измерения. Техническая графика. Основы электротехники. Основы материаловедения. Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках. Технология металлообработки на токарных станках.

5.5.2 Квалификационный экзамен (7 часов) включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований.

Задание квалификационного экзамена

Экзаменационный билет №1

1. Установка заготовок в центрах. Поводковые устройства.
2. Правила техники безопасности при работе на заточном станке.
3. Какая резьба нужна для ускорения перемещения пайки, где применяется модульная резьба.

Экзаменационный билет №2

1. Дать понятие о машиностроительных материалах. Приведите примеры машиностроительных материалов. Относится ли к ним картон?
2. Назовите основные части элементы спирального сверла. Указать углы сверла при обработке чугуна, стали, алюминия и пластмасс.
3. Определить углы резания и углы заточки резца. Передний угол-20 град., задний угол-12град., угол заострения -?, угол резания-?.

Экзаменационный билет №3

1. Физические, механические, технологические свойства материалов и их сплавов.
2. Правила техники безопасности при работе на заточном станке.
3. Определить скорость резания, если известно, что наибольший диаметр поверхности резания равен 10 мм, а число оборотов шпинделя в минуту равно 315.

Экзаменационный билет №4

1. Общее устройство токарно-винторезного станка. Органы управления станка 1А616.
2. Правила техники безопасности при работе на токарном станке.
3. При зенкерования происходит «разбивка» диаметра отверстия. В чем причина этого вида брака и как предотвратить его?

Экзаменационный билет №5

1. Токарные резцы: элементы головки резца. Основные головки резца. Классификация резцов.
2. Перечислить способы обработки фасонных поверхностей.
3. Какой угол при вершине должно иметь сверло при сверлении чугуна, алюминия, пластмасс?

Экзаменационный билет №6

1. Обработка конических поверхностей: инструмент, приспособление, методы обработки.
2. Техника безопасности при работе на токарном станке.
3. Определить скорость резания, если обрабатываемая заготовка диаметром 50 мм, а шпиндель делает 400 об/мин.

Экзаменационный билет №7

1. Научно-технический прогресс. Автоматизация и механизация технологических процессов.
2. Диаметр обтачиваемого валика уменьшается за один проход с 40 мм до 34 мм. Определите глубину резания.
3. Особенности быстрорежущих, твердосплавных минералокерамических резцов.

Экзаменационный билет №8

1. Отделка поверхностей: инструмент, приспособление, методы обработки.
2. Расшифруйте марки чугуна: СЧ-40, ВЧ22-6, КЧ45-8.
3. Чему равен передний угол резца, если угол заострения равен 72 град., а задний угол равен 8 град.

Экзаменационный билет №9

1. Назначение и сущность токарной обработки. Основные движения при обработке детали на токарном станке. Поверхности различаемые на заготовке в процессе резания.
2. Расшифровать марки стали СТ-3, 30х ГН.
3. Какими инструментами контролируют размеры отверстий.

Экзаменационный билет №10

1. Токарные патроны. Достоинства и недостатки спиральных патронов.
2. Основные элементы резьбы. Какая резьба нужна для передачи усилий? Какая резьба нужна для передачи движений?

3. Каким образом следует установить проходной упорный резец при подрезании торца? Можно ли при необходимости подрезать торец отрезным резцом?

Экзаменационный билет №11

1. Сверление отверстий. Сверла и методы их установки.
2. Правила техники безопасности при нарезании резьбы метчиками и плашками.
3. С какой скоростью обрабатывается заготовка, если ее диаметр равен 150 мм, а частота вращения шпинделя 115 об/мин.

Экзаменационный билет №12

1. Выбор режимов резания для наружного точения. Последовательность выбора.
2. Правила техники безопасности при работе на токарном станке.
3. Резьба нарезается в заготовке из чугуна. Какую СОЖ необходимо назначить, почему?

Экзаменационный билет №13

1. Протачивание канавок и отрезание. Правила работы при отрезании.
2. Почему развертка имеет неравномерный шаг?
3. Определить углы резания и углы заточки резца:
Передний угол - ? угол заострения = 72 град.
Задний угол - ? угол резания = 77 град.

Экзаменационный билет №14

1. Что такое сталь? Как и по каким признакам классифицируются стали? Расшифруйте марку стали СТ20.
2. Чем опасно работа с токарным хомутиком, и как предотвратить эту опасность?

Экзаменационный билет №15

1. Что такое чугун? Как классифицируется и маркируются чугуны?
2. Основные правила техники безопасности при установке и снятии токарного патрона.
3. Определить глубину резания при наружном продольном точении, если известно, что диаметр обрабатываемой поверхности равен 20 мм, а диаметр обработанной поверхности равен 17мм.

Экзаменационный билет №16

1. Чем характеризуется точность изготовления детали? Какие детали называют взаимозаменяемые? Что такое номинальный размер, действительный размер, отклонение, наибольший и наименьший предельные размеры, допуск? Расшифруйте размер: 0,1; 42±; 0,05
2. Правила техники безопасности во время работы на токарном станке.
3. В какой последовательности назначаются и от чего зависят режимы резания при точении?

Экзаменационный билет №17

1. Химико-термическая обработка металлов. Виды химико-термической обработки.
2. Основные правила техники безопасности при нарезании резьбы метчиками и плашками.
3. Подрезав торец детали, вы установили, что он не перпендикулярен оси детали. В чем причина этого вида брака и как его предотвратить?

Экзаменационный билет №18

1. Что понимается под измерением? Как классифицируются измерительные средства по методу измерения? Основные причины, понижающие точность измерения?
2. Каких правил необходимо придерживаться при отрезании?
3. Определите, при какой подаче производилась обработка на токарном станке, если длина хода суппорта равна 160 мм, а шпиндель за время обточки совершил 1600 об/мин.

Экзаменационный билет №19

1. Дать понятие о системе отверстия и системе вала. Какая система применяется чаще и почему? Квалитеты (ряды точности)
2. Правила техники безопасности при установке и снятии токарного патрона.

3. При обработке детали часть наружной поверхности оказалась необработанной. Укажите на возможные причины и меры предупреждения этого вида брака.

Экзаменационный билет №20

1. Дать понятие об отверстии и вале для цилиндрических и конических поверхностей. Что такое зазор и натяг? Посадки, виды посадок и их обозначение.

2. Правила техники безопасности при работе на токарном станке.

3. Каким образом контролируют размер наружных цилиндрических поверхностей? Перечислить виды контрольно – измерительных инструментов.

6. Требования к условиям реализации программы

6.1. Требования к кадровому обеспечению

Преподаватель профессионального обучения.

Требования к квалификации: высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки «Образование и педагогика» или в области, соответствующей преподаваемому предмету, без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительная профессиональная подготовка по направлению деятельности в образовательном учреждении без предъявления требований к стажу работы.

Мастер производственного обучения.

Требования к квалификации: высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование в областях, соответствующих профилям обучения и дополнительная профессиональная подготовка по направлению подготовки «Образование и педагогика» без предъявления требований к стажу работы.

6.2. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация образовательной программы предполагает наличие следующих учебных помещений:

- Учебный кабинет – 1
- Токарный цех – 1

Оборудование помещения:

- ✓ Станок токарно-винторезный 1А616 – 4 шт.
- ✓ Станок токарно-винторезный 1М61 – 4 шт.
- ✓ Станок токарно-винторезный ТВ - 7М – 1 шт
- ✓ Станок токарно-винторезный С 11МВ – 1 шт.
- ✓ Станок сверлильный В 125 Н – 1шт.
- ✓ Станок горизонтально-фрезерный 6Р80Г – 1 шт.
- ✓ Станок горизонтально-фрезерный НГФ 110ШЧ – 1 шт.
- ✓ Станок механическая ножовка- 1шт.
- ✓ Станок заточной- 1 шт.
- ✓ Станок доводочный – 1 шт.
- ✓ Пристаночные тумбочки – 6 шт.

Инструменты токарного цеха:

- ✓ Измерительный инструмент ШЦ- 1, ШЦ- П – 8 шт.
- ✓ Сверлильные патроны – 4 шт.
- ✓ Переходные втулки 12 шт.
- ✓ Сверла, метчики, плашки от М 6 до М 20
- ✓ Резцы проходные, расточные, отрезные.

6.3. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий:

1. Багдасарова, Т.А. Выполнение работ по профессии «Токарь»: Пособие по учебной практике: учеб.пособие для нач.проф.образования /Т.А. Багдасарова. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 176с.
2. Багдасарова, Т.А. Технология токарной обработки: учебник для нач.проф.образования / Т.А. Багдасарова. – М.: Издательский центр «Академия», 2012.-160с.
3. Багдасарова, Т.А. Технология токарных работ:Рабочая тетрадь: учеб. пособие/ Т.А. Багдасарова. – М.: Издательский центр «Академия», 2010.-80 с.
4. Вереина, Л.И. Справочник токаря: учеб. пособие/ Л.И. Вереина. – М.: Академия, 2002.
5. Чернов Н.Н. Токарь учебное пособие /Н.Н.Чернов-Ростов н/Д: Феникс, 2010.-282с.

Перечень интернет-ресурсов:

6. Основы токарного дела [Электронные ресурс]. URL: http://www.tehinfo.ru/s_3/oglavlenie.html [дата обращения .12.07.2015г.]
7. Токарное дело [Электронные ресурс]. URL: <http://www.autoezda.com/tokarnoedelo.html> [дата обращения .12.07.2015г.]
8. Токарное дело. Справочник токаря [Электронные ресурс]. URL: <http://tokdelo.ru/> [дата обращения .12.07.2015г.]
9. Практика. Элементы повышения производительности труда [Электронные ресурс].URL: <http://metalhandling.ru> [дата обращения .12.07.2015г.]
10. Практика. Универсально-сборные приспособления (УСП). [Электронные ресурс].URL: <http://metalhandling.ru> [дата обращения .12.07.2015г.]
11. Практика. Режимы резания при токарной обработке [Электронные ресурс].URL: <http://metalhandling.ru> [дата обращения .12.07.2015г.]

Перечень дополнительной литературы:

1. Банников Е.А. Справочник токаря. – Ростов- н/Д: Феникс, 2006.
2. Режимы резания металлов. Справочник / Под ред. Ю. В. Барановского. – М.: Машиностроение, 1972.
3. Черепяхин А.А. Технология обработки материалов: Учеб.пособие. – М.: Академия, 2008.
4. Холодкова А.Г. Общая технология машиностроения: Учеб.пособие. – М.: Академия, 2005.
5. Справочник инженера – технолога в машиностроении/ Под ред. А.П. Бабичева и др. – Ростов –н/Д: Феникс, 200

7. Контроль и оценка освоения программы

Текущий контроль образовательных результатов обучающихся проводится в течение учебного периода (полугодия) с целью систематического контроля уровня освоения обучающимися тем, разделов, глав программы за оцениваемый период.

Текущий контроль образовательных результатов - оценка качества усвоения содержания компонентов части (темы) конкретного учебного предмета в процессе его изучения обучающимися.

Содержание и порядок проведения текущего контроля образовательных результатов обучающихся.

Текущий контроль образовательных результатов осуществляется в отношении всех обучающихся 10-11 классов.

Текущий контроль образовательных результатов обучающихся производится путем оценивания балльной отметкой по четырехбалльной шкале («5» - отлично; «4» - хорошо; «3» - удовлетворительно; «2» - неудовлетворительно) и фиксируются в классном журнале.

Основными формами текущего контроля деятельности обучающихся являются: устный ответ, тестирование, письменные работы (контрольные, самостоятельные, проверочные работы), практические и лабораторные работы; зачет; защита рефератов и творческих работ, проектов.

Особенности оценивания всех форм текущего контроля образовательных результатов учащихся регламентируются критериями оценки результатов деятельности учащихся.

Критерии выставления текущих отметок успеваемости.

1. Общая характеристика оценочной шкалы

Отметки по результатам проверки и оценки выполненных обучающимися работ выставляются по пятизначной порядковой шкале.

1.1. Отметка **«отлично»** (5 баллов) выставляется, если обучающийся демонстрирует:

- уверенное знание и понимание учебного материала;
- умение выделять главное в изученном материале, обобщать факты и практические примеры, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи;
- умение применять полученные знания в новой ситуации;
- отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала (самостоятельно устраняет отдельные неточности с помощью дополнительных вопросов учителя);
- соблюдение культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

1.2. Отметка **«хорошо»** (4 балла) выставляется, если обучающийся демонстрирует:

- знание основного учебного материала;
- умение выделять главное в изученном материале, обобщать факты и практические примеры, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи;
- недочёты при воспроизведении изученного материала;
- соблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

1.3. Отметка **«удовлетворительно»** (3 балла) выставляется, если обучающийся демонстрирует:

- знание учебного материала на уровне минимальных требований;
- умение воспроизводить изученный материал, затруднения в ответе на вопросы в измененной формулировке;
- наличие грубой ошибки или нескольких негрубых ошибок при воспроизведении изученного материала;
- несоблюдение отдельных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

1.4. Отметка **«неудовлетворительно»** (2 балла) выставляется, если обучающийся демонстрирует:

- знание учебного материала на уровне ниже минимальных требований, фрагментарные представления об изученном материале;
- отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы;
- наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала;
- несоблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Не выставляются неудовлетворительные отметки учащимся сразу после пропуска занятий по уважительной причине. При выставлении неудовлетворительной отметки учащемуся

учитель-предметник должен запланировать повторный опрос данного учащегося на следующих занятиях с выставлением отметки.

7.1. Промежуточная аттестация обучающихся

Контроль и оценка результатов освоения программы осуществляется посредством промежуточной аттестации обучающихся. Формы, периодичность и порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся определены учебно-тематическим планом:

№ п/п	Тема	Всего часов	Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося				Форма контроля
			10кл.		11 кл.		
			теор.	практ.	теор.	практ.	
	Теоретическое обучение	164	53	30	50	31	
1	Общепрофессиональный цикл						
1.1	Охрана труда, санитария и гигиена, пожарная безопасность и техника безопасности	3	1		2		
1.2	Основы экономики и организации производства	3	1		2		
1.3	Технические измерения	14	8	6			зачет
1.4	Техническая графика	10	6	4			
1.5	Основы электротехники	8	6	2			
1.6	Основы материаловедения	12	4	8			зачет
1.7	Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках	22	9	2	2	9	зачет
2	Профессиональный цикл						
2.1	Технология металлообработки на токарных станках	92	18	8	44	22	
3	Учебная практика	162	2	160			
3.1	Организация труда в токарной мастерской. Правила безопасности труда, санитарии и гигиены, правила внутреннего распорядка.	2	2				
3.2	Овладение навыками выполнения токарных работ.	26		26			зачет
3.3	Токарная обработка заготовок, деталей, изделий и инструментов	134		134			зачет
	Производственная практика	150				150	
	Консультации	7			7		
	Квалификационный экзамен	7			2	5	Э
	ВСЕГО	490	55	190	59	186	

Промежуточная аттестация подразделяется на:

Полугодовую аттестацию, которая проводится в 10,11-х классах по окончании полугодия (2 раза в год); представляет собой оценку качества усвоения учащимися содержания какой-либо части (частей) темы (тем) конкретного учебного предмета по итогам полугодия на основании текущей аттестации;

Годовую промежуточную аттестацию без аттестационных испытаний, которая не предполагает аттестационных испытаний, отметки по предметам выставляются на основании полугодовых отметок.

По результатам годовой промежуточной аттестации принимается решение о переводе учащихся на следующий год обучения.

Полугодовые отметки выставляются преподавателем после проведения последнего урока за отчетный период в журнал на предметной странице сразу после текущих отметок. Пропуск клеток, иное выделение полугодовых отметок не допускается.

Отметка обучающихся за полугодие выставляется на основе текущих отметок по предмету (предметам) с учетом отметок за письменные работы.

7.2. Итоговая аттестация обучающихся

Обучение по программе завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена, который включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований.

7.2.1. Порядок проведения квалификационного экзамена

Квалификационный экзамен включает ответы на билеты и выполнение практического задания. К квалификационному экзамену допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой и успешно прошедшие все аттестационные испытания, предусмотренные программами учебных дисциплин и профессионального модуля. Аттестационной комиссией проводится оценка освоенных выпускниками профессиональных компетенций в соответствии с согласованными с работодателями критериями, утвержденными образовательным учреждением.

8. Термины, определения, используемые сокращения

Образовательная программа	Комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.
Практика	Вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.
Профессиональное образование	Вид образования, который направлен на приобретение обучающимися в процессе освоения основных профессиональных образовательных программ знаний, умений, навыков и формирование компетенции определенных уровня и объема, позволяющих вести профессиональную деятельность в определенной сфере и (или) выполнять работу по конкретным профессии или специальности.
Профессиональное обучение	Вид образования, который направлен на приобретение обучающимися знаний, умений, навыков и формирование компетенции, необходимых для выполнения определенных трудовых, служебных функций (определенных видов трудовой,

	<p>служебной деятельности, профессий).</p> <p>Под профессиональным обучением по программам профессиональной подготовки по профессиям рабочих и должностям служащих понимается профессиональное обучение лиц, ранее не имевших профессии рабочего или должности служащего.</p>
Профессиональный стандарт	<p>Характеристика квалификации, необходимой для осуществления определенного вида профессиональной деятельности. Эта характеристика представляет собой многофункциональный документ, раскрывающий с позиций сферы труда, объединений работодателей и/или профессиональных сообществ в рамках определенного вида профессиональной деятельности его цель и содержание через обобщенные трудовые функции, трудовые функции, трудовые действия, место в системе уровней квалификации, требования к квалификации, образованию и обучению, опыту практической работы, необходимым знаниям и умениям работника. Различают профессиональные стандарты, предназначенные для конкретной отрасли или для нескольких отраслей.</p>
Трудовая функция	<p>1) Набор взаимосвязанных действий, направленных на решение одной или нескольких задач в процессе труда. Определение Трудовой функции (ТФ) близко определению трудовой функции, данному Трудовым кодексом Российской Федерации;</p> <p>2) конкретный вид поручаемой работнику работы.</p>
Трудовое действие	<p>Низший уровень декомпозиции профессиональной деятельности (при разработке профессионального стандарта), как правило, характеризуется непосредственным взаимодействием работника с предметом труда.</p> <p>Успешное трудовое действие осуществляется при наличии у работника необходимых умений, определенных профессиональным стандартом. При обучении эффективное выполнение трудового действия достигается путем регулярных упражнений. Освоенным считается трудовое действие, которое выполняется различными способами в зависимости от конкретных производственных условий и обстоятельств.</p>
Федеральный государственный образовательный стандарт	<p>Нормативный документ, определяющий совокупность обязательных требований к образованию определенного уровня и/или к профессии, специальности и направлению подготовки, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования.</p> <p>Федеральные государственные образовательные стандарты включают в себя требования к:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) структуре основных образовательных программ (в том числе – соотношению обязательной части основной образовательной программы и части, формируемой участниками образовательных отношений) и их объему; 2) условиям реализации основных образовательных программ, в том числе – кадровым, финансовым, материально-техническим и иным условиям; 3) результатам освоения основных образовательных программ.

