


Автономная некоммерческая организация  
дополнительного профессионального образования  
«Центральный многопрофильный институт профессионального образования»  
(АНО ДПО «ЦМИПО»)

Утверждаю:

Директор АНО ДПО «ЦМИПО»

  
Прокорова



ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБУЧЕНИЯ

по повышению квалификации рабочих по профессии «Токарь»

г. Магнитогорск, 2020

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ	3
2.	УЧЕБНЫЙ ПЛАН	17
3.	КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК	19
4.	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20
5.	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	23
6.	ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	24
7.	КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ И ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	26
	ИСПОЛЬЗУЕМАЯ НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА	34
	БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	35

## 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

### профессионального обучения рабочих по профессии «Токарь»

Вид программы: основная программа профессионального обучения, направленная на повышение квалификации рабочих, с целью последовательного совершенствования их профессиональных знаний, умений и навыков по имеющейся трудовой функции без повышения образовательного уровня<sup>1</sup>.

Код профессии по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОКПДТР) – 19149.

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение качества и производительности изготовления деталей машин на станках токарной группы.

Код по Общероссийскому классификатору занятия (ОКЗ) ОК 010-2014: 7223 - станочники и наладчики металлообрабатывающих станков.

Категория обучающихся<sup>2</sup>: рабочие.

Форма обучения: очная.

Срок обучения: 160 часов (4 недели).

Форма документа о квалификации: Свидетельство о профессии рабочего, должности служащего (ст. 60 Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 № 273-ФЗ) [1].

Программа направлена на повышение уровня профессиональных компетенций токарей, квалификационные требования к которым, описаны в Профессиональном стандарте 40.078 «Выполнение токарных работ на универсальных станках» (далее – ПС)

Назначение программы: теоретическое и практическое обучение токарей для повышения их квалификационного уровня

Целью теоретической подготовки токарей: предоставление обучающимся (слушателям<sup>3</sup>) знаний, используя которые возможно изготовить сложные детали с точностью размеров по 12 – 14 квалитетам, простых деталей по 8 – 11 квалитетам, а также сложных деталей с точностью по 7-10 квалитетам на настроенных специализированных станках.

Целью практической подготовки (производственного обучения) является: обучение слушателей выполнению трудовых функций токаря, описанных в Профессиональном стандарте под кодами В/ 01.3 - В/05.3

Планируемым результатом обучения является: объективная оценка уровня индивидуальной профессиональной подготовки слушателей, прошедших обучение в соответствии с настоящей программой, и присвоение им 2-го квалификационного уровня.

---

<sup>1</sup> «Под профессиональным обучением по программам повышения квалификации рабочих и служащих понимается профессиональное обучение лиц, уже имеющих профессию рабочего, профессии рабочих или должность служащего, должности служащих, в целях последовательного совершенствования профессиональных знаний, умений и навыков по имеющейся профессии рабочего или имеющейся должности служащего без повышения образовательного уровня» [1, § 4, ст.73, гл.9].

<sup>2</sup> обучающийся - физическое лицо, осваивающее образовательную программу [1, §15, ст.2, гл.1].

<sup>3</sup> слушатели - лица, осваивающие дополнительные профессиональные программы, лица, осваивающие программы профессионального обучения, а также лица, зачисленные на обучение на подготовительные отделения образовательных организаций высшего образования, если иное не установлено настоящим Федеральным законом [1, §8, ст.33, гл. 4].

**1.1. Описание трудовых функций (функциональная карта вида  
трудовой деятельности)**

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
Код	Наименование	Уровень квалиф.	Наименование	Код	Уровень квалиф.
А	Изготовление сложных деталей с точностью размеров по 12 - 14 квалитетам, простых деталей - по 8 - 11 квалитетам, а также сложных деталей с точностью по 7 - 10 квалитетам на настроенных специализированных станках	3	Токарная обработка наружных и внутренних поверхностей заготовок простых деталей с точностью по 8 - 11 квалитетам (включая конические поверхности)	В/01.3	3
			Токарная обработка наружных и внутренних поверхностей заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12 – 14 квалитетам	В/02.3	3
			Токарная обработка наружных и внутренних поверхностей заготовок сложных деталей с точностью по 7 - 10 квалитетам на специализированных станках, настроенных для обработки определенных деталей или выполнения отдельных операций	В/03.3	3
			Нарезание наружной и внутренней однозаходной треугольной, прямоугольной и трапецеидальной резьбы на заготовках деталей резцами и вихревыми головками	В/04.3	3
			Контроль качества обработки поверхностей простых деталей с точностью размеров по 8 - 11 квалитетам и сложных деталей - по 12 - 14 квалитетам	В/05.3	3

## 1.2. Характеристика обобщенных трудовых функций

### 1.2.1. Обобщенная трудовая функция:

Наименование	Изготовление сложных деталей с точностью размеров по 12 - 14 квалитетам, простых деталей - по 8 - 11 квалитетам, а также сложных деталей с точностью по 7 - 10 квалитетам на настроенных специализированных станках	Код	В	Уровень квалификации	3
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование Профессиональное обучение: - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих; - программы переподготовки рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев токарем 2-го разряда
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
	Прохождение противопожарного инструктажа
	Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте

### 1.2.2. Трудовая функция:

Наименование	Токарная обработка наружных и внутренних поверхностей заготовок простых деталей с точностью по 8 - 11 квалитетам (включая конические поверхности)	Код	В/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Анализ исходных данных для выполнения токарной обработки поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 8 - 11 квалитетам на универсальных токарных станках
	Настройка и наладка универсального токарного станка для обработки поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 8 - 11 квалитетам
	Выполнение технологических операций точения наружных и внутренних поверхностей простых деталей с точностью размеров по 12 - 14 квалитетам в соответствии с технической документацией
	Навивка пружин из проволоки в холодном состоянии
	Заточка резцов и сверл, контроль качества заточки
	Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию универсальных токарных станков в соответствии с технической документацией
	Поддержание требуемого технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных)

	инструментов), размещенной на рабочем месте токаря
Необходимые умения	Читать и применять техническую документацию на простые детали с точностью размеров по 8-11 квалитетам
	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать универсальные приспособления
	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать режущие инструменты
	Определять степень износа режущих инструментов
	Производить настройку универсальных токарных станков для обработки поверхностей заготовки с точностью по 8 - 11 квалитетам в соответствии с технологической картой
	Устанавливать заготовки с выверкой в двух плоскостях с точностью до 0,05 мм
	Выполнять токарную обработку поверхностей (включая конические) заготовок простых деталей с точностью размеров по 8 - 11 квалитетам на универсальных токарных станках в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом
	Применять смазочно-охлаждающие жидкости
	Выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при токарной обработке поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 8 - 11 квалитетам
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на универсальных токарных станках
	Навивать пружины из проволоки в холодном состоянии
	Затачивать резцы и сверла в соответствии с обрабатываемым материалом
	Контролировать геометрические параметры резцов и сверл
	Проверять исправность и работоспособность универсальных токарных станков
	Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию универсальных токарных станков
Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря	
Необходимые знания	Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы
	Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы
	Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости
	Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей
	Виды и содержание технологической документации, используемой в организации
	Устройство, назначение, правила и условия применения простых универсальных приспособлений для обработки поверхностей заготовок простых деталей с точностью по 8 - 11 квалитетам
	Установленный порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента, приспособлений, необходимых для выполнения работ
	Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов

	Конструкция, назначение, геометрические параметры и правила использования режущих инструментов, применяемых для обработки поверхностей заготовок простых деталей с точностью по 8 – 11 квалитетам
	Приемы и правила установки режущих инструментов на токарных станках
	Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы
	Критерии износа режущих инструментов
	Устройство и правила использования универсальных токарных станков
	Последовательность и содержание настройки универсальных токарных станков для изготовления деталей с точностью размеров по 8 – 11 квалитетам
	Правила и приемы установки заготовок с выверкой в двух плоскостях с точностью до 0,05 мм
	Органы управления универсальными токарными станками
	Способы и приемы точения наружных и внутренних поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 8 - 11 квалитетам на универсальных токарных станках
	Способы и приемы обработки конусных поверхностей
	Методы выполнения необходимых расчетов для получения заданных конусных поверхностей, методы настройки узлов и механизмов станка для их обработки
	Назначение, свойства и способы применения смазочно-охлаждающих жидкостей при токарной обработке
	Основные виды брака при точении поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 8 - 11 квалитету, его причины и способы предупреждения и устранения
	Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности
	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на универсальных токарных и точильно-шлифовальных станках
	Способы и приемы навивки пружин из проволоки в холодном состоянии
	Геометрические параметры резцов и сверл в зависимости от обрабатываемого и инструментального материала
	Устройство, правила использования и органы управления точильно-шлифовальных станков
	Способы, правила и приемы заточки резцов и сверл
	Виды, устройство и области применения контрольно-измерительных приборов для контроля геометрических параметров резцов и сверл
	Способы и приемы контроля геометрических параметров резцов и сверл
	Порядок проверки исправности и работоспособности токарных станков
	Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию универсальных токарных станков
	Состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря

	Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении токарных работ
Другие характеристики	-

## 1.2.3. Трудовая функция:

Наименование	Токарная обработка наружных и внутренних поверхностей заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12 - 14 квалитетам	Код	В/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Анализ исходных данных для выполнения токарной обработки поверхностей заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12 - 14 квалитетам на универсальных токарных станках
	Настройка и наладка универсального токарного станка для обработки поверхностей заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12 - 14 квалитетам
	Выполнение технологических операций точения наружных и внутренних поверхностей сложных деталей с точностью размеров по 12 – 14 квалитетам в соответствии с технической документацией
	Заточка резцов и сверл, контроль качества заточки
	Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию универсальных токарных станков в соответствии с технической документацией
	Поддержание требуемого технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов), размещенной на рабочем месте токаря
Необходимые умения	Читать и применять техническую документацию на простые и средней сложности детали с точностью размеров по 12-14 квалитетам
	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления
	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать режущие инструменты
	Определять степень износа режущих инструментов
	Производить настройку универсальных токарных станков для обработки поверхностей заготовки с точностью по 12 - 14 квалитетам в соответствии с технологической картой
	Устанавливать заготовки с выверкой в двух плоскостях с точностью до 0,05 мм
	Выполнять токарную обработку поверхностей (включая конические) заготовок сложных деталей с точностью размеров по 8 - 11 квалитетам на универсальных токарных станках в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом
	Применять смазочно-охлаждающие жидкости
	Выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при токарной обработке поверхностей заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12 - 14 квалитетам
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на универсальных токарных станках
	Затачивать резцы и сверла в соответствии с обрабатываемым материалом
Контролировать геометрические параметры резцов и сверл	



	Проверять исправность и работоспособность токарных станков
	Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию универсальных токарных станков
	Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря
Необходимые знания	Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работ
	Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы
	Система допусков и посадок, качества точности, параметры шероховатости
	Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей
	Виды и содержание технологической документации, используемой в организации
	Устройство, назначение, правила и условия применения простых универсальных приспособлений для обработки поверхностей заготовок сложных деталей с точностью по 12 - 14 квалитетам
	Установленный порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента, приспособлений, необходимых для выполнения работ
	Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов
	Конструкция, назначение, геометрические параметры и правила использования режущих инструментов, применяемых для обработки поверхностей заготовок сложных деталей с точностью по 12 – 14 квалитетам
	Приемы и правила установки режущих инструментов на токарных станках
	Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы
	Критерии износа режущих инструментов
	Устройство и правила использования универсальных токарных станков
	Последовательность и содержание настройки универсальных токарных станков для изготовления сложных деталей с точностью размеров по 12 - 14 квалитетам
	Правила и приемы установки заготовок с выверкой в двух плоскостях с точностью до 0,05 мм
	Органы управления универсальными токарными станками
	Способы и приемы точения наружных и внутренних поверхностей заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12 - 14 квалитетам на универсальных токарных станках
	Способы и приемы обработки конусных поверхностей
	Методы выполнения необходимых расчетов для получения заданных конусных поверхностей, методы настройки узлов и механизмов станка для их обработки
	Назначение, свойства и способы применения смазочно-охлаждающих жидкостей при токарной обработке
	Основные виды брака при точении поверхностей заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12 - 14 квалитету, его причины и способы предупреждения и устранения
	Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности

	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на универсальных токарных и точильно-шлифовальных станках
	Геометрические параметры резцов и сверл в зависимости от обрабатываемого и инструментального материала
	Устройство, правила использования и органы управления точильно-шлифовальных станков
	Способы, правила и приемы заточки простых резцов и сверл
	Виды, устройство и области применения контрольно-измерительных приборов для контроля геометрических параметров резцов и сверл
	Способы и приемы контроля геометрических параметров резцов и сверл
	Порядок проверки исправности и работоспособности токарных станков
	Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию универсальных токарных станков
	Состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря
	Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении токарных работ
Другие характеристики	-

## 1.2.4. Трудовая функция

Наименование	Токарная обработка наружных и внутренних поверхностей заготовок сложных деталей с точностью по 7 - 10 квалитетам на специализированных станках, налаженных для обработки определенных деталей или выполнения отдельных операций	Код	В/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Анализ исходных данных для выполнения токарной обработки поверхностей заготовок сложных деталей с точностью размеров по 7 - 10 квалитетам на специализированных станках, налаженных для обработки определенных деталей или выполнения отдельных операций
	Выполнение технологических операций точения поверхностей заготовок сложных деталей с точностью размеров по 8 - 11 квалитетам на специализированных станках, налаженных для обработки определенных деталей и выполнения отдельных операций, в соответствии с технической документацией
	Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию специализированных токарных станков в соответствии с технической документацией
	Поддержание требуемого технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов), размещенной на рабочем месте токаря
	Читать и применять техническую документацию на сложные детали с точностью размеров по 7 - 10 квалитетам

Необходимые умения	Выполнять токарную обработку поверхностей заготовок сложных деталей с точностью размеров по 7 - 10 квалитетам на специализированных станках, налаженных для обработки определенных деталей и операций, в соответствии с технической документацией
	Устанавливать заготовки с выверкой в двух плоскостях с точностью до 0,03 мм
	Снимать и устанавливать режущие инструменты
	Выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при токарной обработке поверхностей заготовок сложных деталей с точностью размеров по 7 - 10 квалитетам на специализированных токарных станках
	Проверять исправность и работоспособность специализированных токарных станков
	Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию специализированных токарных станков
	Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарных станках
Необходимые знания	Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы
	Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы
	Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости
	Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей
	Виды и содержание технологической документации, используемой в организации
	Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов
	Устройство и правила использования специализированных токарных станков
	Органы управления специализированных токарных станков
	Способы и приемы токарной обработки поверхностей заготовок сложных деталей с точностью размеров по 7 - 10 квалитетам на специализированных станках, налаженных для обработки определенных деталей или отдельных операций
	Устройство, назначение, правила и условия применения приспособлений, используемых на специализированных токарных станках
	Правила и приемы установки заготовок с выверкой в двух плоскостях с точностью до 0,03 мм
	Конструкция, назначение, геометрические параметры и правила использования режущих инструментов, применяемых на специализированных токарных станках
	Приемы и правила установки режущих инструментов на специализированных токарных станках
Основные виды брака при токарной обработке поверхностей	

	заготовок сложных деталей с точностью размеров по 7 - 10 квалитетам, его причины и способы предупреждения и устранения
	Порядок проверки исправности и работоспособности специализированных токарных станков
	Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию специализированных токарных станков
	Состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря
	Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении токарных работ
	Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности
	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарных станках
Другие характеристики	-

### 1.2.5. Трудовая функция

Наименование	Нарезание наружной и внутренней однозаходной треугольной, прямоугольной и трапецеидальной резьбы на заготовках деталей резцами и вихревыми головками	Код	В/04.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Анализ исходных данных для нарезания наружной и внутренней однозаходной треугольной, прямоугольной и трапецеидальной резьбы резцами и вихревыми головками на универсальных токарных станках
	Настройка и наладка универсального токарного станка для нарезания наружной и внутренней однозаходной треугольной, прямоугольной и трапецеидальной резьбы резцами и вихревыми головками
	Выполнение технологических операций нарезания наружной и внутренней однозаходной треугольной, прямоугольной и трапецеидальной резьбы резцами и вихревыми головками в соответствии с технической документацией
	Заточка резьбовых резцов, контроль качества заточки
	Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию универсальных токарных станков в соответствии с технической документацией
	Поддержание требуемого технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов), размещенной на рабочем месте токаря
Необходимые умения	Читать и применять техническую документацию на детали с однозаходной треугольной, прямоугольной и трапецеидальной резьбой
	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать вихревые головки, универсальные приспособления
	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать резьбовые резцы
	Определять степень износа режущих инструментов
	Производить настройку универсальных токарных станков в соответствии

	с технологической картой для нарезания наружной и внутренней резьбы резцами и вихревыми головками
	Устанавливать заготовки с выверкой в двух плоскостях с точностью до 0,02 мм
	Выполнять нарезание наружной и внутренней однозаходной треугольной, прямоугольной и трапецидальной резьбы резцами и вихревыми головками в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом
	Применять смазочно-охлаждающие жидкости
	Выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при нарезании наружной и внутренней однозаходной треугольной, прямоугольной и трапецидальной резьбы резцами и вихревыми головками
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на универсальных токарных станках
	Затачивать резьбовые резцы в соответствии с обрабатываемым материалом
	Контролировать геометрические параметры резьбовых резцов
	Проверять исправность и работоспособность универсальных токарных станков
	Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию универсальных токарных станков
	Выполнять необходимые расчеты для нарезания наружной и внутренней однозаходной треугольной, прямоугольной и трапецидальной резьбы резцами и вихревыми головками, настраивать узлы и механизмы станка
	Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря
Необходимые знания	Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы
	Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы
	Система допусков и посадок, качества точности, параметры шероховатости
	Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей
	Виды и содержание технологической документации, используемой в организации
	Устройство, назначение, правила и условия применения простых универсальных приспособлений и вихревых головок
	Установленный порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента, приспособлений, необходимых для выполнения работ
	Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов
	Конструкция, назначение, геометрические параметры и правила использования резьбовых резцов
	Приемы и правила применения резьбовых резцов на токарных станках
	Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы
	Критерии износа режущих инструментов

	Устройство и правила использования универсальных токарных станков
	Последовательность и содержание настройки и наладки универсальных токарных станков для нарезания однозаходной треугольной, прямоугольной и трапецеидальной резьбы резцами и вихревыми головками
	Правила и приемы установки заготовок с выверкой в двух плоскостях с точностью до 0,02 мм
	Органы управления универсальными токарными станками
	Способы и приемы нарезания наружной и внутренней однозаходной треугольной, прямоугольной и трапецеидальной резьбы резцами и вихревыми головками
	Назначение, свойства и способы применения смазочно-охлаждающих жидкостей при токарной обработке
	Основные виды брака при нарезании наружной и внутренней однозаходной треугольной, прямоугольной и трапецеидальной резьбы резцами и вихревыми головками, его причины и способы предупреждения и устранения
	Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности
	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на универсальных токарных и точильно-шлифовальных станках
	Геометрические параметры резьбовых резцов в зависимости от обрабатываемого и инструментального материала
	Устройство, правила использования и органы управления точильно-шлифовальных станков
	Способы, правила и приемы заточки резьбовых резцов
	Виды, устройство и области применения контрольно-измерительных приборов для контроля геометрических параметров резьбовых резцов
	Способы и приемы контроля геометрических параметров резьбовых резцов
	Порядок проверки исправности и работоспособности универсальных токарных станков
	Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию универсальных токарных станков
	Состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря
	Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении токарных работ
Другие характеристики	-

### 1.2.6. Трудовая функция

Наименование	Контроль качества обработки поверхностей простых деталей с точностью размеров по 8 - 11 квалитетам и сложных деталей - по 12 - 14 квалитетам	Код	В/05.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Визуальное определение дефектов обработанных поверхностей
	Контроль точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей простых деталей с точностью размеров по 8 – 11 квалитетам с помощью контрольно-измерительных инструментов, обеспечивающих погрешность измерения не ниже 0,01 мм
	Контроль точности размеров, формы и взаимного расположения простых деталей с точностью размеров по 8 - 11 квалитетам с помощью калибров
	Контроль точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей сложных деталей с точностью размеров по 12 – 14 квалитетам с помощью контрольно-измерительных инструментов, обеспечивающих погрешность измерения не ниже 0,01 мм
	Контроль наружных и внутренних однозаходных треугольных, прямоугольных и трапецеидальных резьб в соответствии с технологической документацией
	Контроль шероховатости обработанных поверхностей
Необходимые умения	Определять визуально дефекты обработанных поверхностей
	Выбирать необходимые контрольно-измерительные инструменты для измерения простых деталей с точностью размеров по 8 - 14 квалитетам
	Выполнять измерения деталей контрольно-измерительными инструментами, обеспечивающими погрешность измерения не ниже 0,01 мм, в соответствии с технологической документацией
	Выбирать вид калибра
	Выполнять контроль при помощи калибров
	Выбирать необходимые контрольно-измерительные инструменты для измерения наружных и внутренних однозаходных треугольных, прямоугольных и трапецеидальных резьб
	Выполнять контроль наружных и внутренних однозаходных треугольных, прямоугольных и трапецеидальных резьб
	Выбирать способ определения шероховатости обработанной поверхности
Определять шероховатость обработанных поверхностей	
Необходимые знания	Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы
	Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы
	Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости
	Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей
	Основы метрологии в объеме, необходимом для выполнения работы
	Виды и области применения контрольно-измерительных приборов
	Способы определения точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей деталей
	Устройство, назначение, правила применения контрольно-измерительных инструментов, обеспечивающих погрешность измерения не ниже 0,01 мм
	Виды и области применения
Приемы работы с калибрами	
Устройство калибров и правила их использования	

	Виды и области применения контрольно-измерительных инструментов для измерения резьб
	Приемы работы с контрольно-измерительными инструментами для измерения наружных и внутренних однозаходных треугольных, прямоугольных и трапецеидальных резьб
	Способы определения шероховатости поверхностей
	Установленный порядок получения, хранения и сдачи контрольно-измерительных инструментов и приспособлений, необходимых для выполнения работ
	Устройство, назначение, правила применения приборов и приспособлений для контроля шероховатости поверхностей
	Приемы и правила определения шероховатости обработанной поверхности
Другие характеристики	-



## 2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН\*

№ п/п (коды)	Наименование разделов, курсов и предметов обучения	Общая трудоемкость, час.	Форма контроля
<b>1.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>70</b>	
<b>1.1.</b>	<b>Общепрофессиональный курс</b>	<b>30</b>	<b>Журнал учета учебных занятий</b>
1.1.1	Материаловедение	4	
1.1.2	Чтение чертежей	4	
1.1.3	Допуски и технические измерения	8	
1.1.4	Электротехника	4	
1.1.5	Охрана труда	10	
<b>1.2</b>	<b>Профессиональный курс</b>	<b>40</b>	<b>Журнал учета учебных занятий</b>
1.2.1	Сведения об обработке металлов на токарных станках	4	
1.2.2	Токарные станки	8	
1.2.3	Способы крепления обрабатываемых заготовок	2	
1.2.4	Виды работ, выполняемых на токарных станках	2	
1.2.5	Семинарские занятия на базе демонстрации видеоуроков по токарному делу	24	
<b>2</b>	<b>Промежуточная аттестация**</b>	<b>4</b>	<b>Тестирование</b>
<b>3</b>	<b>Практическое обучение</b>	<b>70</b>	<b>Зачет</b>
2.1	Обучение выполнению трудовых функций токаря 3-го квалификационного уровня на рабочем месте	20	
2.2	Производственная практика. Практическое выполнение трудовых функций токаря 3-го квалификационного уровня	42	
2.3	Оформление отчета о практическом обучении	8	
<b>4</b>	<b>Консультации</b>	<b>8</b>	
<b>5</b>	<b>Итоговая аттестация***</b>	<b>8</b>	<b>Квалификационный экзамен</b>
<b>ИТОГО:</b>		<b>160</b>	

Примечание:

\* учебный план - документ, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности и, если иное не установлено настоящим Федеральным законом, формы промежуточной аттестации обучающихся [7, §22, ст.1, гл. 1];

\*\* 1. Освоение образовательной программы, в том числе отдельной части или всего объема учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) образовательной программы, сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом, и в порядке, установленном образовательной организацией.

2. Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по одному или нескольким учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) образовательной программы или не прохождения промежуточной аттестации при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью

3. Обучающиеся обязаны ликвидировать академическую задолженность. [7, §§ 1-3, ст.58, гл.6].

\*\*\*1. Итоговая аттестация представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы.

2. Итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся.

3. Итоговая аттестация, завершающая освоение основных образовательных программ основного общего и среднего общего образования, основных профессиональных образовательных программ, является обязательной и проводится в порядке и в форме, которые установлены образовательной организацией, если иное не установлено настоящим Федеральным законом [7, §§ 1-3, ст.58, гл.6].

### 3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Код	Наименование разделов и курсов	Учебные недели											
		1			2			3			4		
		70			4	70						8	8
1.	Теоретическое обучение	70											
1.1	Обще профессиональный курс	30											
1.2	Профессиональный курс		40										
2.	Промежуточная аттестация					4							
3	Практическое обучение						70						
4	Консультации												8
5	Итоговая аттестация												8
Всего часов		160											
Количество месяцев обучения		1,0											