### Министерство просвещения Российской Федерации Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Российский государственный профессионально-педагогический университет» Университетский колледж

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА МДК 05.01. 19149 ТОКАРЬ

ПМ.05. Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих

Специальность 44.02.06 Профессиональное обучение

(по отраслям)

Профиль Технология машиностроения

Составитель: преподаватель первой квалификационной А.С. Жаркова

категории

Проректор по образовательной деятельности

А. С. Кривоногова

### 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля МДК 05.01 «19149 Токарь» является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 44.02.06. Профессиональное обучение (по отраслям), Технология машиностроения.

# 1.2. Место дисциплины в структуре основной программы профессионального обучения.

Профессиональный модуль МДК 05.01 «19149 Токарь» относится к профессиональной подготовке и входит в состав ПМ 05 ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ

# 1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- Читать и применять техническую документацию на простые детали с точностью размеров по 10–14-му квалитету.
- Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления.
- Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать токарные режущие инструменты.
  - Определять степень износа режущих инструментов.
- Производить настройку токарных станков для обработки заготовок
  простых деталей с точностью по 10–14-му квалитету.
  - Устанавливать заготовки без выверки.

- Выполнять токарную обработку (за исключением конических поверхностей) заготовок простых деталей с точностью размеров по 10–14-му квалитету.
  - Применять смазочно-охлаждающие жидкости.
- Выявлять причины возникновения дефектов, предупреждать и устранять возможный брак при токарной обработке заготовок простых деталей с точностью размеров по 10–14-му квалитету.
- Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ.
  - 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 токарных станков.
- Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки,
  размещенной на рабочем месте токаря.
- Читать и применять техническую документацию на простые детали с резьбами.
- Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления.
- Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать метчики и плашки.
  - Определять степень износа режущих инструментов.
- Производить настройку токарных станков для нарезания резьбы метчиками и плашками в соответствии с технологической документацией.
  - Устанавливать заготовки без выверки и с грубой выверкой.
  - Выполнять нарезание резьбы метчиками и плашками.
  - Применять смазочно-охлаждающие жидкости.

- Выявлять причины возникновения дефектов, предупреждать и устранять возможный брак при нарезании резьбы метчиками и плашками.
  - Проверять исправность и работоспособность токарных станков.
- Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию токарных станков.
- Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки,
  размещенной на рабочем месте токаря.
- Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы.
- Правила чтения технологической и конструкторской 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 эксплуатации простых приспособлений,
  применяемых на токарных станках.
- 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
  эксплуатации режущих инструментов, применяемых на токарных станках.

- Приемы и правила установки режущих инструментов.
- Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы.
- Критерии износа режущих инструментов.
- Устройство и правила эксплуатации токарных станков.
- Последовательность и содержание настройки токарных станков.
- Правила и приемы установки заготовок без выверки.
- Органы управления универсальными токарными станками.
- Способы и приемы точения заготовок простых деталей с точностью размеров по 12–14-му квалитету.
- Назначение, свойства и способы применения при токарной обработке смазочно-охлаждающих жидкостей.
- Основные виды дефектов деталей при токарной обработке при точении заготовок простых деталей с точностью размеров по 10–14 квалитету, их причины и способы предупреждения и устранения.
- Опасные и вредные производственные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности.
- Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных станках.
- Геометрические параметры резцов и сверл в зависимости от обрабатываемого и инструментального материала.
- Устройство, правила эксплуатации точильно-шлифовальных станков,
  органы управления ими.
  - Способы, правила и приемы заточки простых резцов и сверл.
- Виды, устройство и области применения средств 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 токарных станков.

- Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы.
- Правила чтения технологической и конструкторской 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 эксплуатации простых приспособлений,
  применяемых на токарных станках.
- 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 эксплуатации метчиков и плашек.
  - Приемы и правила установки метчиков и плашек.
  - Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы.
  - Критерии износа режущих инструментов.
  - Устройство и правила эксплуатации токарных станков.
- Последовательность и содержание настройки токарных станков для нарезания резьбы метчиками и плашками.
  - Правила и приемы установки заготовок без выверки и с грубой выверкой.
  - Органы управления универсальными токарными станками.
- Способы и приемы точения наружных и внутренних резьб на заготовках простых деталей.

- Назначение, свойства и способы применения при токарной обработке смазочно-охлаждающих жидкостей.
- Основные виды дефектов при нарезании резьбы метчиками и плашками,
  их причины и способы предупреждения и устранения.
  - Порядок проверки исправности и работоспособности токарных станков.
- Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию 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 производственные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности.
- Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных станках.
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен иметь практический опыт:
- Анализ исходных данных для выполнения токарной обработки поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 10–14-му квалитету.
- Настройка и наладка универсального токарного станка для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров по 10—14 квалитетам.
- Выполнение технологических операций точения простых деталей с точностью размеров по 10–14-му квалитету.
- Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков.
- Поддержание исправного технического состояния технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря.

- Анализ исходных данных для выполнения токарной обработки резьбовых заготовок простых деталей.
- Настройка и наладка универсального токарного станка для нарезания резьбы метчиками и плашками.
- Выполнение технологических операций нарезания резьбы метчиками и плашками.
- Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков.
- Поддержание исправного технического состояния технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ» и соответствующие ему общие компетенции (ОК) и профессиональные компетенции (ПК):

- общих компетенций:
- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
  - ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-

нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
  - профессиональных компетенций;
- ПК 5.1 Изготавливать на токарных станках простых деталей с точностью размеров по 10–14-му квалитету, деталей средней сложности с точностью по 12–14-му квалитету.
- ПК 5.2 Нарезать наружную и внутреннюю резьбу на заготовках деталей метчиком и плашкой.

## СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
1	2
Объем дисциплины (всего)	128
Аудиторная учебная нагрузка обучающегося (всего)	118
в том числе:	
теоретические занятия	58
практические занятия	60
консультации	2
Промежуточная аттестация: 4 семестр – экзамен	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2

# I. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч
1	2	3
МДК.05.01 19149 Токарь		
Допуски и технические	Содержание	
измерения	Основные цели и задачи стандартизации. Взаимозаменяемость деталей, узлов и механизмов. Размеры, отклонения и допуски. Допуски и посадки в системах отверстия и вала. Допуски формы и расположения поверхностей. Шероховатость поверхности. Допуски и посадки и средства измерений различных соединений (конических, резьбовых, шпоночных, шлицевых, зубчатых колес и передач). Основные понятия о размерных цепях. Обозначение допусков на чертеже. Квалитеты точности.	14
	Практическая работа	20
	Определение предельно допустимых размеров и годности допустимых размеров и годности деталей. Определение предельно допустимых размеров отверстий и валов. Определение предельно допустимых размеров отверстия и годности детали. Измерение размеров и отклонений формы поверхности деталей микрометром. Чтение чертежей с условными обозначениями допусков и отклонения формы поверхности. Выполнение замеров элементов детали и нанесение размеров	
Технология токарных работ	Содержание	16
	Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы. Токарные станки. Режущий инструмент. Заточка инструмента. Приспособления для токарных работ. Технологический процесс обработки заготовок	
Допуски и технические	Содержание	14
измерения	Введение. Понятие о взаимозаменяемости деталей. Система отверстия и система вала. Таблицы предельных отклонений. Свободные и сопряженные размеры. Номинальные действительные размеры, предельные отклонения (верхнее и нижнее). Посадки. Виды посадок (неподвижные,	

	подвижные и переходные). Натяги и зазоры. Обозначение посадок на чертежах. Обозначение допусков на чертежах. Точность обработки. Квалитеты и их обозначения на чертежах. Шероховатость обработки поверхности. Классы и разряды шероховатостей. Обозначение шероховатости на чертежах. Основные метрологические показатели измерительных инструментов и приборов, их чувствительность. Температурные условия измерения: погрешности измерений. Погрешности формы и расположения поверхностей. Средства для линейных измерений: плоскопараллельные и концевые меры длины, штангенинструменты, микрометрические инструменты, измерительные, индикаторные головки, гладкие калибры. Экономическая эффективность средств измерения от вида производства и требуемой точности. Практическая работа	20
	Определение предельных отклонений по чертежу. Определение наибольшего предельного размера, верхнего предельного отклонения, номинального размера, допуск размера для данного образца.	
Технология обработки на	Содержание	14
токарных металлорежущих		
станках	Технология нарезания резьб. Способы обработки цилиндрических поверхностей. Способы обработки конических поверхностей. Технология обработки фасонных поверхностей.	
	Практическая работа	20
	Нарезание резьбы. Обработка деталей на токарных станках	
Самостоятельная работа		2
Консультация		2
Промежуточная аттестация:	4 семестр – экзамен, защита курсового проекта	6
Всего		128

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Требования к материально-техническому обеспечению.

Кабинет, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы специальности.

Лаборатория «Информационных технологий» оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по профессии/специальности.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по профессии/специальности.

Оборудование учебного кабинета:

- 1. Рабочее место преподавателя;
- 2. Посадочные места по количеству обучающихся; Шкафы для хранения учебно-наглядных пособий и учебно-методической документации;
  - 3. Доска классная;
  - 4. Методическая документация;

Технические средства обучения:

- 1. Мультимедийный проектор;
- 2.Компьютер с лицензионным программным обеспечением общего назначения;
  - 3.Электронные учебники,
- 4.Свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

### Основная учебная литература:

1. Шиловский, В. Н. Маркетинг и менеджмент технического сервиса машин и оборудования : учебное пособие / В. Н. Шиловский, А. В. Питухин, В. М. Костюкевич. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-1835-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211844.

### Дополнительная учебная литература:

- 1. Копылов, Ю. Р. Технология машиностроения : учебное пособие для вузов / Ю. Р. Копылов. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2024. 252 с. ISBN 978-5-507-49336-4. Текст : электронный // Лань : электроннобиблиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/387341.
- 2. Ковшов, А. Н. Технология машиностроения : учебник / А. Н. Ковшов. 3-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2022. 320 с. ISBN 978-5-8114-0833-7. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/212438.
- 3. Воробьев, А. А. Технология машиностроения : учебное пособие / А. А. Воробьев, А. М. Будюкин, В. Г. Кондратенко. Санкт-Петербург : ПГУПС, 2022. 55 с. ISBN 978-5-7641-1697-6. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/224507.
- 4. Забирова, Г. Р. Технология машиностроения : учебно-методическое пособие / Г. Р. Забирова. Ульяновск : УлГУ, 2022. 272 с. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/314603.

## КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
	* *	тистоды оценки
В результате освоения	- общих компетенций:	
дисциплины обучающийся	ОК 01. Выбирать способы	
должен уметь:	решения задач профессиональной	
Читать и применять	деятельности применительно к	
техническую документацию на	различным контекстам;	
простые детали с точностью	ОК 02. Использовать современные	
размеров по 10–14-му квалитету.	средства поиска, анализа и	
Выбирать, подготавливать к	интерпретации информации и	
работе, устанавливать на станок	информационные технологии для	
и использовать простые	выполнения задач	
универсальные приспособления.	профессиональной деятельности;	
Выбирать, подготавливать к	ОК 03. Планировать и	
работе, устанавливать на станок	реализовывать собственное	
и использовать токарные	профессиональное и личностное	
режущие инструменты.	развитие, предпринимательскую	
Определять степень износа	деятельность в профессиональной	
режущих инструментов.	сфере, использовать знания по	
Производить настройку	правовой и финансовой	
токарных станков для обработки	грамотности в различных	
заготовок простых деталей с	жизненных ситуациях;	
точностью по 10–14-му	ОК 04. Эффективно	
квалитету.	взаимодействовать и работать в	
Устанавливать заготовки без	коллективе и команде;	- устный опрос;
выверки.	ОК 05. Осуществлять устную и	- практическая работа;
Выполнять токарную обработку	письменную коммуникацию на	- самостоятельная
(за исключением конических	государственном языке	работа;
поверхностей) заготовок	Российской Федерации с учетом	- курсовой проект;
простых деталей с точностью	особенностей социального и	- квалификационный
размеров по 10–14-му квалитету.	культурного контекста;	экзамен.
Применять смазочно-	ОК 06. Проявлять гражданско-	
охлаждающие жидкости.	патриотическую позицию,	
Выявлять причины	демонстрировать осознанное	
возникновения дефектов,	поведение на основе	
предупреждать и устранять	традиционных российских	
возможный брак при токарной	духовно-нравственных ценностей,	
обработке заготовок простых	в том числе с учетом	
деталей с точностью размеров по	гармонизации межнациональных и	
10–14-му квалитету.	межрелигиозных отношений,	
Применять средства	применять стандарты	
индивидуальной и коллективной	антикоррупционного поведения;	
защиты при выполнении работ.	ОК 07. Содействовать сохранению	
Затачивать резцы и сверла в	окружающей среды,	
соответствии с обрабатываемым	ресурсосбережению, применять	
материалом.	знания об изменении климата,	
Контролировать геометрические	принципы бережливого	
параметры резцов и сверл.	производства, эффективно	
Проверять исправность и	действовать в чрезвычайных	
работоспособность токарных	ситуациях;	
станков.	ОК 08. Использовать средства	
Выполнять регламентные	физической культуры для	
работы по техническому	сохранения и укрепления здоровья	
Paccini ico icain icokomy	отранения и укрепления эдоровы	

обслуживанию токарных станков.

Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря.

Читать и применять техническую документацию на простые детали с резьбами.

Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления. Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать метчики и плашки.

Определять степень износа режущих инструментов.

Производить настройку токарных станков для нарезания резьбы метчиками и плашками в соответствии с технологической документацией.

Устанавливать заготовки без выверки и с грубой выверкой.

Выполнять нарезание резьбы метчиками и плашками.

Применять смазочно-охлаждающие жидкости.

Выявлять причины возникновения дефектов, предупреждать и устранять возможный брак при нарезании резьбы метчиками и плашками.

Проверять исправность и работоспособность токарных станков.

Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию токарных станков.

Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря.

Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом

в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

- профессиональных компетенций; ПК 5.1 Изготавливать на токарных станках простых деталей с точностью размеров по 10–14-му квалитету, деталей средней сложности с точностью по 12–14-му квалитету.

ПК 5.2 Нарезать наружную и внутреннюю резьбу на заготовках деталей метчиком и плашкой

для выполнения работы. Правила чтения технологической конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом выполнения работы. Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости. Обозначение рабочих на допусков размеров, чертежах форм и взаимного расположения шероховатости поверхностей, поверхностей. Виды содержание технологической документации, используемой в организации. Устройство, назначение, правила эксплуатации простых приспособлений, применяемых на токарных станках. Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента, приспособлений, необходимых для выполнения работ. Основные свойства И маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов. Конструкция, назначение, геометрические параметры правила эксплуатации режущих инструментов, применяемых на токарных станках. Приемы и правила установки режущих инструментов. Основы теории резания объеме, необходимом ДЛЯ выполнения работы. Критерии износа режущих инструментов. Устройство И правила эксплуатации токарных станков. Последовательность содержание настройки токарных станков. Правила и приемы установки заготовок без выверки. Органы управления универсальными токарными станками. Способы и приемы точения заготовок простых деталей с

точностью размеров по 12-14-му

квалитету. Назначение, свойства и способы токарной применения при обработке смазочноохлаждающих жидкостей. дефектов Основные виды деталей при токарной обработке при точении заготовок простых деталей с точностью размеров по 10-14 квалитету, их причины и способы предупреждения устранения. Опасные вредные производственные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической электробезопасности. Виды и правила применения индивидуальной средств коллективной защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных станках. Геометрические параметры резцов и сверл в зависимости от обрабатываемого инструментального материала. Устройство, правила эксплуатации точильношлифовальных станков, органы управления ими. Способы, правила и приемы заточки простых резцов и сверл. Виды, устройство и области применения средств 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 токарных станков. Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы. Правила чтения технологической конструкторской (рабочих документации

чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом выполнения работы. Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости. Обозначение рабочих на чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей. Виды содержание технологической документации, используемой в организации. Устройство, назначение, правила эксплуатации простых приспособлений, применяемых на токарных станках. Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента, приспособлений, необходимых для выполнения работ. Основные свойства маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов. Конструкция, назначение, геометрические параметры правила эксплуатации метчиков и плашек.

Приемы и правила установки метчиков и плашек.

Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы.

Критерии износа режущих инструментов.

Устройство и правила эксплуатации токарных станков.

Последовательность и содержание настройки токарных станков для нарезания резьбы метчиками и плашками.

Правила и приемы установки заготовок без выверки и с грубой выверкой.

Органы управления универсальными токарными станками.

Способы и приемы точения наружных и внутренних резьб на заготовках простых деталей.

Назначение, свойства и способы применения при токарной обработке смазочно-

охлаждающих жидкостей. Основные виды дефектов при нарезании резьбы метчиками и плашками, ИХ причины способы предупреждения И устранения. Порядок проверки исправности и работоспособности токарных станков. Состав и порядок выполнения регламентных работ ПО техническому обслуживанию токарных станков. Состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки, размещенной рабочем месте токаря. Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении токарных работ. Опасные И вредные производственные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической электробезопасности. Виды и правила применения индивидуальной средств коллективной защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных станках. результате освоения дисциплины обучающийся должен

иметь практический опыт:

Анализ исходных данных для выполнения токарной обработки поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 10–14-му квалитету.

Настройка наладка универсального токарного станка для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров по 10—14 квалитетам. Выполнение технологических операций точения простых деталей с точностью размеров по 10–14-му квалитету.

Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков.

Поддержание исправного

технического состояния
технологической оснастки,
размещенной на рабочем месте
токаря.
Анализ исходных данных для
выполнения токарной обработки
резьбовых заготовок простых
деталей.
Настройка и наладка
универсального токарного
станка для нарезания резьбы
метчиками и плашками.
Выполнение технологических
операций нарезания резьбы
метчиками и плашками.
Проведение регламентных работ
по техническому обслуживанию
токарных станков.
Поддержание исправного
технического состояния
технологической оснастки,
размещенной на рабочем месте
токаря.
1