

Комитет образования и науки Курской области

Областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Курский электромеханический техникум»



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ "ТОКАРЬ"**

для специальности  
15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства

форма обучения очная

2020

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «09» декабря 2016 г. №1561.

Разработчик: преподаватель первой квалификационной категории

Л.А. Митрошенкова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании П(Ц)К преподавателей профессионального цикла по направлению подготовки 15.00.00 Машиностроение протокол № 1 от « 31 » августа 2020 г.

Председатель П(Ц)К Бочаров Е.В. Е.В. Бочаров

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методического совета протокол № 1 от « 31 » августа 2020г.

Председатель методического совета техникума

П.А. Стифеева

Согласовано:

Заместитель директора

А.В. Ляхов

Заведующий отделением

Д.Ю. Лунин

Методист

Г.В. Буровникова

Директор ООО «СнабМастер»

А.В. Куркина

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательной деятельности на основании учебного плана

одобренного педагогическим советом техникума протокол № 4 от « 2 » июня 2021 г., на заседании П(Ц)К от « 15 » мая 2021 г.

Председатель П(Ц)К Бочаров Е.В.

(подпись, Ф.И.О.)

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательной деятельности на основании учебного плана

одобренного педагогическим советом техникума протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » 20 \_\_\_\_ г., на заседании П(Ц)К от « \_\_\_\_\_ » 20 \_\_\_\_ г.

Председатель П(Ц)К \_\_\_\_\_

(подпись, Ф.И.О.)

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательной деятельности на основании учебного плана

одобренного педагогическим советом техникума протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » 20 \_\_\_\_ г., на заседании П(Ц)К от « \_\_\_\_\_ » 20 \_\_\_\_ г.

Председатель П(Ц)К \_\_\_\_\_

(подпись, Ф.И.О.)

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательной деятельности на основании учебного плана

одобренного педагогическим советом техникума протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » 20 \_\_\_\_ г., на заседании П(Ц)К от « \_\_\_\_\_ » 20 \_\_\_\_ г.

Председатель П(Ц)К \_\_\_\_\_

(подпись, Ф.И.О.)

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля	4
2. Результаты освоения профессионального модуля	10
3. Структура и содержание профессионального модуля	11
4. Условия реализации профессионального модуля	16
5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)	18
6. Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу	21

# **1. Паспорт программы профессионального модуля ПМ.06 Выполнение работ по профессии «Токарь»**

## **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 09 декабря 2016 года №1561, профессионального стандарта профессии 19149 Токарь, утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ от 13 марта 2017 г. №261н и рекомендаций социального партнера ООО «СнабМастер»

Рабочая программа является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства (очная форма обучения), входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 Машиностроение в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) – Выполнение работ по профессии 19149 Токарь

## **1.2. Цели и задачи профессионального модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

### **иметь практический опыт:**

- выполнения подготовительных слесарных работ;
- выполнения анализа исходных данных для выполнения токарной обработки поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14 квалитетам на универсальных токарных станках;
- выполнение анализа исходных данных для выполнения токарной обработки поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 8 - 11 квалитетам на специализированных станках, налаженных для обработки определенных деталей или выполнения отдельных операций;
- выполнения настройки и наладки универсального токарного станка для обработки поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14 квалитетам, для нарезания резьбы метчиками и плашками;
- выполнение технологических операций точения поверхностей заготовок простых 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
- выполнения технологических операций точения наружных и внутренних поверхностей простых деталей с точностью размеров по 12 - 14 квалитетам,

нарезания резьбы метчиками и плашками в соответствии с технической документацией;

– выполнения заточки простых резцов и сверл, контроля качества заточки;

– проведения регламентных работ по техническому обслуживанию универсальных и специализированных токарных станков в соответствии с технической документацией;

– поддержания требуемого технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов), размещенной на рабочем месте токаря;

– выполнения контроля точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей простых деталей с точностью размеров по 12 - 14 квалитетам с помощью контрольно-измерительных инструментов, обеспечивающих погрешность измерения не ниже 0,01 мм;

– выполнения контроля простых крепежных наружных и внутренних резьб в соответствии с технологической документацией;

– выполнения контроль шероховатости обработанных поверхностей.

**уметь:**

– осуществлять слесарные работы в соответствии с технологией их выполнения;

– читать и применять техническую документацию на простые детали и с средней сложности с точностью размеров по 8 - 14 квалитетам, на простые детали с резьбой

– выполнять токарную обработку поверхностей заготовок простых и средней сложности деталей с точностью размеров по 8 - 11 квалитетам на специализированных станках, налаженных для обработки определенных деталей и операций, в соответствии с технической документацией;

– 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;

– снимать и устанавливать режущие инструменты

– устанавливать заготовки без выверки, с выверкой по детали или с грубой выверкой;

– производить настройку универсальных токарных станков для обработки поверхностей заготовки с точностью по 12 - 14 квалитетам в соответствии с технологической картой;

– устанавливать заготовки без выверки и с выверкой по детали;

- выполнять токарную обработку поверхностей (включая конические) заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14 квалитетам, нарезание резьбы метчиками и плашками на универсальных токарных станках в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом;
- производить настройку универсальных токарных станков для нарезания резьбы метчиками и плашками с технологической картой;
- применять смазочно-охлаждающие жидкости;
- выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при токарной обработке поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14 квалитетам и простых и средней сложности деталей с точностью размеров по 8 - 11 квалитетам на специализированных токарных станках, при нарезании резьбы метчиками и плашками;
- применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарных станках;
- затачивать резцы и сверла в соответствии с обрабатываемым материалом;
- проверять исправность и работоспособность токарных станков;
- выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию универсальных и специализированных токарных станков;
- выполнять техническое обслуживание технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря;
- определять визуально явные дефекты обработанных поверхностей;
- выбирать необходимые контрольно-измерительные инструменты и калибры для измерения простых деталей с точностью размеров по 12 - 14 квалитетам;
- выполнять измерения деталей контрольно-измерительными инструментами, обеспечивающими погрешность измерения не ниже 0,01 мм, в соответствии с технологической документацией;
- выбирать необходимые контрольно-измерительные инструменты для измерения и выполнять контроль простых крепежных наружных и внутренних резьб;
- выбирать способ определения и определять шероховатости обработанной поверхности.

**знать:**

- правила слесарных работ и технологию их выполнения;
- 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, применяемых на универсальных токарных станках и приспособлений, используемых на специализированных токарных станках;
- устройство, назначение, правила и условия применения простых универсальных приспособлений, применяемых на универсальных токарных станках;
- основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов;
- установленный порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента, приспособлений, необходимых для выполнения работ;
- конструкция, назначение, геометрические параметры и правила использования режущих инструментов, применяемых на универсальных и специализированных токарных станках;
- 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 и специализированных токарных станков;
- правила и приемы установки заготовок без выверки и с выверкой по детали или с грубой выверкой;
- органы управления универсальными и специализированными токарными станками;
- способы и приемы точения наружных и внутренних поверхностей заготовок – простых деталей с точностью размеров по 12 - 14 квалитетам на универсальных токарных станках;
- способы и приемы токарной обработки поверхностей заготовок простых и средней сложности деталей с точностью размеров по 8 - 11 квалитетам на специализированных станках, налаженных для обработки определенных деталей или отдельных операций;
- 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 12 - 14 квалитету, заготовок простых и средней сложности 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
- 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 и 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;
- виды дефектов, способы определения дефектов обработанных 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 контрольно-измерительных инструментов для измерения резьб., приемы работы с контрольно-измерительными инструментами для измерения простых крепежных наружных и внутренних 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.

### **1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:**

всего 655 часов, в том числе;

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 655 часов, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 93 часа; самостоятельной работы обучающегося – 4 часа;

учебной и производственной практики – 540 часов, в том числе:

учебная практика – 324 часа; производственная практика – 216 часов, промежуточной аттестации– экзамен квалификационный – 18 часов.

## **2. Результаты освоения профессионального модуля**

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: Выполнение работ по профессии «Токарь», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ПК6.1	Осуществление слесарных работ в соответствии с технологией их выполнения
ПК6.2	Изготовление простых деталей с точностью размеров по 12 - 14 квалитетам на универсальных токарных станках, а также простых и средней сложности деталей с точностью по 8 - 11 квалитетам на настроенных специализированных станках
ПК6.3	Токарная обработка наружных и внутренних поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14 квалитетам на универсальных токарных станках (включая конические поверхности)
ПК6.4	Токарная обработка наружных и внутренних поверхностей заготовок простых и средней сложности деталей с точностью размеров по 8 - 11 квалитетам на специализированных станках, наложенных для обработки определенных деталей или выполнения отдельных операций
ПК6.5	Нарезание наружной и внутренней резьбы на заготовках деталей метчиком и плашкой
ПК6.6	Контроль качества обработки поверхностей простых деталей с точностью размеров по 12 - 14 квалитетам

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 2.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки	Практическая подготовка	Занятия во взаимодействии с преподавателем, час				Самостоятельная работа <sup>1</sup>	Консультации		
				Обучение по МДК, в час.		Практики					
				Всего часов	Лабораторных и практических занятий	Учебная, час	Производственная , час				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
ПК 6.2-ПК6.6 ОК 01-ОК 05	Раздел 1 Обработка на токарных станках	304	296	50	22	252		2			
ПК 6.1 ОК 01-ОК 05	Раздел 2. Слесарная обработка заготовок	122	115	43	10	77		2			
ПК 6.1–6.6 ОК 01–ОК 05	Производственная практика (по профилю специальности)	216	216				216				
ПК 6.1–6.3, ПК6.5,ПК6. 4 ОК 01–ОК 05	Промежуточная аттестация	18									
	Всего:	655	627	93	32	324	216	4			

### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.06 Выполнение работ по профессии «Токарь»

Наименование разделов и тем ПМ и МДК	Содержание учебного материала: лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	В том числе практическая подготовка
1	2	3	
<b>Раздел 1.</b>	<b>Обработка на токарных станках</b>	<b>304</b>	
<b>МДК 06.01</b>	<b>Основы металлообработки на токарных станках</b>	<b>52</b>	
<b>Тема 1.1 Технология работ на станках токарной группы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>26</b>	
	Требования охраны труда. Электробезопасность. Пожарная безопасность. Виды и правила применения средств индивидуальной защиты. Требования к планировке и техническому оснащению рабочего места токаря	2	
	Устройство и правила использования и органы управления универсальных и специализированных токарных станков	2	2
	Устройство и правила использования и органы управления точильно–шлифовальных станков	2	2
	Устройство, назначение, правила и условия использования приспособлений, применяемых на токарных станках	2	2
	Основы теории резания Элементы режимов резания, физические явления при резании	2	2
	Типы и назначение токарных резцов.	2	2
	Геометрия резцов, поверхности и углы резцов. Заточка резцов и способы проверки заточки.	2	2
	Виды, устройство контрольно–измерительных приборов для контроля геометрических параметров резцов и сверл	2	2
	Способы и приемы точения наружных, внутренних цилиндрических поверхностей, нарезание резьбы	2	2
	Способы и приемы обработки конусных поверхностей	2	2
	Правила и установки заготовок на токарных станках, обработка поверхностей со сложной установкой.	2	2
	Виды и области применения контрольно–измерительных инструментов. Основные виды дефектов (брата) и способы их предупреждения Методы контроля	2	
	Состав и порядок выполнения работ по техническому обслуживанию универсальных и специализированных токарных станков, технологической оснастки. Контрольная работа	2	
	<b>Практические занятия</b>	<b>22</b>	2
	Практическая работа № 1 Ознакомление с органами управления токарного станка	2	2
	Практическая работа № 2 Чтение и разбор конструкторской документации	2	2
	Практическая работа № 3 Чтение и разбор технологической документации	2	2
	Практическая работа № 4 Изготовление деталей начальной сложности.	2	2

	Практическая работа № 5 Решение задач по определению режимов резания	2	2
	Практическая работа № 6 Расчет конусности и уклона.	2	2
	Практическая работа № 7 Определение по таблицам диаметра стержня и отверстия для нарезания резьбы метчиками и плашками	2	2
	Практическая работа № 8 Выполнение анализа технологических процессов токарной обработки деталей	2	2
	Практическая работа № 9 Выбор схемы базирования и закрепления заготовки на токарном станке	2	2
	Практическая работа № 10 Выполнение наладки токарного станка, дефекты обработки	2	2
	Практическая работа № 11 Выполнение настройки универсального токарного станка на нарезание резьбы	2	2
<b>Самостоятельная работа</b>	Работа с нормативной, учебной и специальной технической литературой с использованием методических рекомендаций преподавателя. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя; оформление результатов практических занятий, отчётов, подготовка к их защите	2	
<b>Дифференцированный зачет</b>		2	
<b>Учебная практика раздела 1</b>	<b>Виды работ:</b> – крепление заготовок и режущих инструментов; – установка и выверка деталей на столе станка и в приспособлениях; – управление токарными станками: – сверление, рассверливание, зенкерование, растачивание сквозных и глухих отверстий в деталях на токарных станках; – нарезание различных видов резьбы на токарных станках; – обработка деталей на токарных станках с точностью размеров по 12 - 14 с соблюдением последовательности обработки и режимов резания в соответствии с технологической картой на универсальных токарных станках; – проверка качества обработки деталей	252	252
<b>Раздел 2</b>	<b>Слесарная обработка заготовок</b>	<b>122</b>	
<b>МДК 06.02</b>	<b>Основы слесарного дела</b>	<b>45</b>	
<b>Тема 1.1.</b> <b>Рациональная организация рабочего места</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Охрана труда, техника безопасности и производственная санитария Устройство и назначение слесарного верстака Контрольно-измерительные и мерительные инструменты <b>Практические занятия</b> Практическая работа № 1 Выполнение замеров поверхностей деталей контрольно- измерительными инструментами	<b>6</b> 2 2 2 2	

	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	Основные типы слесарных операций	2	2
	Общие понятия о плоскостной разметке. Инструменты и приспособления	2	
	Приемы и методы плоскостной разметки	2	2
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	2
	<b>Практическая работа № 2 Выполнение плоскостной разметки</b>	2	2
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
	Накернивание разметочных линий	2	2
	Рубка металла, сущность процесса, инструменты для рубки	2	
	Процесс и приемы рубки, механизация	2	2
	Резка металла, сущность процесса, инструменты, механизация работ	2	2
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	2
	<b>Практическая работа № 3 Выполнение работ по рубке и резке металла</b>	2	2
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	Правка и гибка металла. оборудование	2	2
	Опиливание металла, классификация инструмента. Насадка рукояток напильников.	2	
	Приемы и виды опиливания, механизация работ	2	2
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	2
	<b>Практическая работа № 4 Выполнения правки, гибки металла и опиливание заготовок</b>	2	2
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	Сверление отверстий ручное и механизированное. Крепление сверл	2	2
	Зенкерование, зенкование и развертывание	2	
	Виды резьбы, инструменты для нарезания резьбы Контрольная работа	2	2
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	2
	<b>Практическая работа № 5 Выполнение работ по нарезанию резьбы</b>	2	2
<b>Самостоятельная работа</b>	Работа с нормативной, учебной и специальной технической литературой с использованием методических рекомендаций преподавателя.	2	
	Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя; оформление результатов практических занятий, отчётов, подготовка к их защите	2	
<b>Дифференцированный зачет</b>		1	
<b>Учебная практика раздела 2</b>	<b>Виды работ:</b> – выполнение разметки контура детали с помощью линейки и по шаблону; – выполнение рубки металла, резки металла ножковкой и ножницами; – выполнение правки и гибки металла, опиливание металла;	77	77

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнение сверления, зенкерования, зенкования;</li> <li>– выполнение нарезания наружной и внутренней резьбы.</li> </ul>		
Производственная практика	<p><b>Виды работ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение слесарных работ: разметки, правки и гибки металла</li> <li>- токарная обработка поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14 квалитетам на универсальных токарных станках;</li> <li>- токарная обработка поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 8 - 11 квалитетам на специализированных станках, налаженных для обработки определенных деталей или выполнения отдельных операций;</li> <li>- настройка и наладка универсального токарного станка для нарезания резьбы метчиками и плашками;</li> <li>- заточка простых резцов и сверл, контроль качества заточки;</li> <li>- проведение работ по техническому обслуживанию универсальных и специализированных токарных станков в соответствии с техническими требованиями;</li> <li>- проверка технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов), размещенной на рабочем месте токаря;</li> <li>- контроль точности качества обработки поверхностей простых деталей с точностью размеров по 12 - 14 квалитетам с помощью контрольно-измерительные инструментов;</li> </ul>	216	216
Промежуточная аттестация		18	
Всего:		655	627

## **4. Условия реализации программы профессионального модуля**

### **4.1. Материально-техническое обеспечение**

Для реализации программы учебной дисциплины имеется учебный кабинет «Процессы формообразования и инструменты Технологическое оборудование и оснастка».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся
- рабочее место преподавателя
- методические рекомендации по выполнению практических работ
- учебно-наглядные пособия: справочная и учебная литература

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением

Мастерская: «Металлообработки»

### **4.2 Информационное обеспечение обучения**

#### **Основные источники**

1. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. –334 с.

2. А. Г. Схиртладзе А. Г [и др.] Резание материалов. Режущий инструмент в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования /; под общей редакцией Н. А. Чемборисова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 263 с.

3. Черепахин А. А, Клепиков В. В., Кузнецов В. А., Солдатов В. Ф Технологические процессы в машиностроении : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Черепахин, В. В. Клепиков, В. А. Кузнецов, В. Ф. Солдатов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 218 с.

#### **Дополнительные источники**

1. Григорьев С. Н. [и др.]; под общей редакцией Н. А. Чемборисова Резание материалов. Режущий инструмент в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования /— Москва : Издательство Юрайт, 2020. –246 с.

2. Ярушин, С. Г. Технологические процессы в машиностроении : учебник для среднего профессионального образования / С. Г. Ярушин. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 564 с.

#### **Интернет-ресурсы**

1. Стерин И.С. Слесарь-ремонтник металлорежущих станков – Л.: Лениздат, [Электронный ресурс] URL: <http://techlib.org/>
2. Схиртладзе А.Г., Новиков В.Ю. Технологическое оборудование

машиностроительных производств [Электронный ресурс] URL: <http://elektronik-chel.ru/>

#### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Распределение учебного времени профессионального модуля регламентируется расписанием основных занятий.

В преподавании используются активные формы обучения (уроки обобщения и применения знаний, практические занятия, самостоятельная внеаудиторная работа, производственная практика), задания, выполняемые обучающимися на практических занятиях, носят междисциплинарный характер.

Текущий контроль знаний (умений, навыков) проводится в форме устных ответов, защиты практических работ.

Реализация программы модуля предполагает выполнение обучающимися практических работ.

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу:

- наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих должностям служащих».
- преподаватели междисциплинарных курсов должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой.

Инженерно-педагогический состав:

- специалисты с высшим профессиональным образованием технического профиля – преподаватели междисциплинарных курсов и профессиональных дисциплин: «Инженерная графика», «Процессы формообразования и инструменты», «Материаловедение», «Метрология, стандартизация и сертификация»

- преподаватели междисциплинарных курсов должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

## 5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК6.1 Осуществление слесарных работ в соответствии с технологией их выполнения	Знание основ выполнения слесарных работ Умение выполнять слесарные работы в соответствии с технологией	Оценка выполнения практических работ. Оценка деятельности студента в процессе учебной практики и оценка качества выполнения работ
ПК6.2 Изготовление простых деталей с точностью размеров по 12 - 14 квалитетам на универсальных токарных станках, а также простых и средней сложности деталей с точностью по 8 - 11 квалитетам на настроенных специализированных станках	Знание правил чтения технической документации. Умение выполнять токарную обработку деталей с точностью размеров по 12 - 14 квалитетам на универсальных токарных станках, а также простых и средней сложности деталей с точностью по 8 - 11 квалитетам на настроенных специализированных станках	Оценка выполнения практических работ. Оценка деятельности студента в процессе учебной практики и оценка качества выполнения работ.
ПК6..3 Токарная обработка наружных и внутренних поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14 квалитетам на универсальных токарных станках (включая конические поверхности) ОК4. Работать в коллективе и команде, эффективно	Знание правил чтения технической документации. Умение выполнять токарную обработку деталей наружных и внутренних поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14 квалитетам на универсальных токарных станках (включая конические поверхности)	Оценка выполнения практических работ. Оценка деятельности студента в процессе учебной практики и оценка качества выполнения работ.

взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами		
ПК6.4. Токарная обработка наружных и внутренних поверхностей заготовок простых и средней сложности деталей с точностью размеров по 8 - 11 квалитетам на специализированных станках, налаженных для обработки определенных деталей или выполнения отдельных операций	Знание правил чтения технической документации. Умение выполнять токарная обработка наружных и внутренних поверхностей заготовок простых и средней сложности деталей с точностью размеров по 8 - 11 квалитетам на специализированных станках, налаженных для обработки определенных деталей или выполнения отдельных операций	Оценка выполнения практических работ. Оценка деятельности студента в процессе учебной практики и оценка качества выполнения работ..
ПК6.5 Нарезание наружной и внутренней резьбы на заготовках деталей метчиком и плашкой	Знание правил чтения технической документации. Умение выполнять нарезание наружной и внутренней резьбы на заготовках деталей метчиком и плашкой	Оценка выполнения практических работ. Оценка деятельности студента в процессе учебной практики и оценка качества выполнения работ.
ПК6.5 Контроль качества обработки поверхностей простых деталей с точностью размеров по 12 - 14 квалитетам	Знание правил чтения технической документации. Умение выполнять измерения деталей контрольно-измерительными инструментами, определять качество обработки поверхностей простых деталей с точностью размеров по 12 - 14 квалитетам	Оценка выполнения практических работ. Оценка деятельности студента в процессе учебной практики и оценка качества выполнения работ.
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	.Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности. Определение потребности в информации и источников её получения. Осуществление эффективного поиска. Разработка детального плана действий	Оценка выполнения практических работ. Оценка деятельности студента в процессе учебной практики и оценка качества выполнения работ.
ОК 2.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач; проведение анализа полученной информации;; интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности.	Оценка выполнения практических работ. Оценка деятельности студента в процессе учебной практики и оценка качества выполнения работ.
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и	Использование актуальной нормативно-правовой документацию по профессии (специальности); применение современной научной профессиональной терминологии;	Оценка выполнения практических работ. Оценка деятельности студента в процессе

личностное развитие	профессионального развития и самообразования	учебной практики и оценка качества выполнения работ
ОК4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Корректное взаимодействие с обучающимися, педагогами, мастерами в ходе освоения профессионального модуля; Успешное взаимодействие при работе в парах, малых группах;	Оценка деятельности студента в процессе учебной практики и оценка качества выполнения работ.
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке; проявлять толерантность в рабочем коллективе	Оценка деятельности студента в процессе учебной практики и оценка качества выполнения работ

**Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу  
профессионального модуля  
ПМ.06 Выполнение работ по профессии «Токарь»**

Ведущий преподаватель: Л. А. Митрошенкова

**Дополнения и изменения в рабочей программе учебной дисциплины  
на 2021/2022 учебный год**

На основании приказа от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» в рабочую программу внесены следующие изменения:

- 1) в раздел 2.1 Структура и содержание профессионального модуля внесены часы практической подготовки (627 часов – стр. 11);
- 2) в раздел 2.2 Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.06 Выполнение работ по профессии «Токарь» (стр. 12– 15)

Изменения утверждены на заседании П(Ц)К преподавателей профессионального цикла по направлению подготовки 15.00.00 Машиностроение, протокол № 10 от «15» мая 2021 г.

Председатель П(Ц)К Е.В. Бочаров