

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



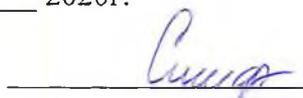
Л.А. Митрошенкова

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  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

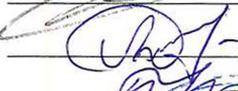
Согласовано:

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 № _____ 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.)

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 контроля 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 качеству, заготовок простых и средней сложности деталей с точностью размеров по 8 - 11 качеству, 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:

Код	Наименование результата обучения
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, налаженных 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	Занятия во взаимодействии с преподавателем, час				Самостоятельная работа ¹	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
ПК 6.2-ПК6.6 ОК 01-ОК 05	Раздел 1 Обработка на токарных станках	304	50	22	252		2	
ПК 6.1 ОК 01-ОК 05	Раздел 2. Слесарная обработка заготовок	122	43	10	77		2	
ПК 6.1-6.6 ОК 01-ОК 05	Производственная практика (по профилю специальности)	216				216		
ПК 6.1-6.3, ПК,6.5,ПК6. 4 ОК 01-ОК 05	Промежуточная аттестация	18						
	Всего:	655	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
1	2	3
Раздел 1.	Обработка на токарных станках	304
МДК 06.01	Основы металлообработки на токарных станках	52
Тема 1.1 Технология работ на станках токарной группы	Содержание учебного материала	26
	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
	Устройство и правила использования и органы управления точно–шлифовальных станков	2
	Устройство, назначение, правила и условия использования приспособлений, применяемых на токарных станках	2
	Основы теории резания Элементы режимов резания, физические явления при резании	2
	Типы и назначение токарных резцов.	2
	Геометрия резцов, поверхности и углы резцов. Заточка резцов и способы проверки заточки.	2
	Виды, устройство контрольно–измерительных приборов для контроля геометрических параметров резцов и сверл	2
	Способы и приемы точения наружных, внутренних цилиндрических поверхностей, нарезание резьбы	2
	Способы и приемы обработки конусных поверхностей	2
	Правила и установки заготовок на токарных станках, обработка поверхностей со сложной установкой.	2
	Виды и области применения контрольно– измерительных инструментов. Основные виды дефектов (брака) 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
	Практические занятия	22
	Практическая работа № 1 Ознакомление с органами управления токарного станка	2
	Практическая работа № 2 Чтение и разбор конструкторской документации	2
	Практическая работа № 3 Чтение и разбор технологической документации	2
	Практическая работа № 4 Изготовление деталей начальной сложности.	2
	Практическая работа № 5 Решение задач по определению режимов резания	2
Практическая работа № 6 Расчет конусности и уклона.	2	
Практическая работа № 7 Определение по таблицам диаметра стержня и отверстия для нарезания резьбы метчиками и плашками	2	

	Практическая работа № 8 Выполнение анализа технологических процессов токарной обработки деталей	2
	Практическая работа № 9 Выбор схемы базирования и закрепления заготовки на токарном станке	2
	Практическая работа № 10 Выполнение наладки токарного станка, дефекты обработки	2
	Практическая работа № 11 Выполнение настройки универсального токарного станка на нарезание резьбы	2
Самостоятельная работа	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
Дифференцированный зачет		2
Учебная практика раздела 1	Виды работ: – 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
Раздел 2	Слесарная обработка заготовок	122
МДК 06.02	Основы слесарного дела	45
Тема 1.1.	Содержание учебного материала	6
Рациональная организация рабочего места	Охрана труда, техника безопасности и производственная санитария	2
	Устройство и назначение слесарного верстака	2
	Контрольно-измерительные и мерительные инструменты	2
	Практические занятия	2
	Практическая работа № 1 Выполнение замеров поверхностей деталей контрольно- измерительными инструментами	2
	Содержание учебного материала	6
	Основные типы слесарных операций	2
	Общие понятия о плоскостной разметке. Инструменты и приспособления	2
	Приемы и методы плоскостной разметки	2
	Практические занятия	2
	Практическая работа № 2 Выполнение плоскостной разметки	2
	Содержание учебного материала	8

	Накернивание разметочных линий	2
	Рубка металла, сущность процесса, инструменты для рубки	2
	Процесс и приемы рубки, механизация	2
	Резка металла, сущность процесса, инструменты, механизация работ	2
	Практические занятия	2
	Практическая работа № 3 Выполнение работ по рубке и резке металла	2
	Содержание учебного материала	6
	Правка и гибка металла. оборудование	2
	Опиливание металла, классификация инструмента. Насадка рукояток напильников.	2
	Приемы и виды опиления, механизация работ	2
	Практические занятия	2
	Практическая работа № 4 Выполнения правки, гибки металла и опиление заготовок	2
	Содержание учебного материала	6
	Сверление отверстий ручное и механизированное. Крепление сверл	2
	Зенкерование, зенкование и развертывание	2
	Виды резьбы, инструменты для нарезания резьбы Контрольная работа	2
	Практические занятия	2
	Практическая работа № 5 Выполнение работ по нарезанию резьбы	2
Самостоятельная работа	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
Дифференцированный зачет		1
Учебная практика раздела 2	Виды работ: – выполнение разметки контура детали с помощью линейки и по шаблону; – выполнение рубки металла, резки металла ножовкой и ножницами; – выполнение правки и гибки металла, опиление металла; – выполнение сверления, зенкерования, зенкования; – выполнение нарезания наружной и внутренней резьбы.	77
Производственная практика	Виды работ: - выполнение слесарных работ: разметки, правки и гибки металла – токарная обработка поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14 квалитетам на универсальных токарных станках; – токарная обработка поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 8 - 11 квалитетам на	216

	<p>специализированных станках, налаженных для обработки определенных деталей или выполнения отдельных операций;</p> <ul style="list-style-type: none"> – настройка и наладка универсального токарного станка для нарезания резьбы метчиками и плашками; –заточка простых резцов и сверл, контроль качества заточки; – проведение работ по техническому обслуживанию универсальных и специализированных токарных станков в соответствии с техническими требованиями; –проверка технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов), размещенной на рабочем месте токаря; – контроль точности качества обработки поверхностей простых деталей с точностью размеров по 12 - 14 квалитетам с помощью контрольно-измерительные инструментов; 	
Промежуточная аттестация		18
Всего:		655

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. Черепяхин А. А, Клепиков В. В., Кузнецов В. А., Солдатов В. Ф Технологические процессы в машиностроении : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Черепяхин, 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 обработку 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

6. Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу

Номер измене ния	Номера страниц				Всего страниц	Дата	Основание для изменения и подпись лиц, проводившего изменение
	изме- нённых	заменён ных	аннулиро ванных	новых			