

Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ. 06

Выполнение работ по профессии «Токарь»

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 – и соответствующих общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

| 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 |

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.

знатъ:

- 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 инstrumentальных 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, наложенных 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 – 97 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,

практической подготовки – 627 часов;

промежуточной аттестации – экзамен квалификационный – 18 часов.

Содержание профессионального модуля

Раздел 1. Обработка на токарных станках

Раздел 2. Слесарная обработка заготовок

Учебная практика

Производственная практика

