

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ  
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«КАМЕНСК-УРАЛЬСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»  
(ГАПОУ СО «КУПК»)**

УТВЕРЖДАЮ

Директор колледжа

\_\_\_\_\_ Н.Х.Токарева

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**УП.06 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА**

**ПМ.06 Выполнение работ профессии 19149 Токарь**

15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства

Квалификация: Техник-технолог

Рабочая программа учебной практики УП.06 Учебная практика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности пм.04 выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19149 токарь, 18559 слесарь-ремонтник), утвержденного приказом Минобрнауки России от 18.04.14 №350

**Организация – разработчик:** ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж», г. Каменск-Уральский.

Разработчики:

Вахрамеев А.В., преподаватель, первой категории ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж».

Серебренников С.Т., мастер производственного обучения первой категории ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж».

Черета О.В., преподаватель специальных дисциплин высшей категории, ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж».

Проведена внутренняя техническая и содержательная экспертиза программы учебной дисциплины УП.06 Учебная практика в рамках цикловой комиссии.

Рассмотрено на заседании цикловой комиссии Технология машиностроения (протокол № 1 от 28.08.2020 г.) и одобрено методическим советом (протокол № 1 от 31.08.2020 г.)

Разработчики

\_\_\_\_\_ Вахрамеев А.В.  
\_\_\_\_\_ Серебренников С.Т.  
\_\_\_\_\_ Черета О.В.

Председатель предметно-цикловой  
комиссия Технология машиностроения \_\_\_\_\_ Неверов И.А.

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>4</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>5</b>
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ</b>	<b>6</b>
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>15</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>16</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ</b>	<b>18</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы

Программа учебной практики (далее программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **15.02.15 «Технология металлообрабатывающего производства»** в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД): **Выполнение работ по профессии 19149 Токарь 2 разряд**, и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Выполнять работы на токарных станках по обработке деталей различной конфигурации.
2. Выполнять работы по разборке, ремонту, сборке и испытанию простых узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин (в части освоения комплекса слесарных работ).
3. Проверять качество выполненных работ.

Программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области машиностроения и металлообработки при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

## 1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения учебной практики:

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

### **иметь практический опыт:**

- анализа исходных данных для выполнения токарной обработки поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14 квалитетам на универсальных токарных станках и с точностью размеров по 8 - 11 квалитетам на специализированных станках, налаженных для обработки определенных деталей или выполнения отдельных операций;
- анализа исходных данных для выполнения токарной обработки резьбовых поверхностей заготовок простых деталей на универсальных токарных станках;
- выполнения 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 в соответствии с технической документацией;
- выполнения технологических операций нарезание резьбы метчиками и плашками в соответствии с технической документацией;
- настройки и наладки универсального токарного станка для обработки поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14 квалитетам;
- настройки и наладки универсального токарного станка для нарезания резьбы метчиками и плашками;
- заточки простых резцов и сверл, контроля качества заточки;

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

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

- визуального определения дефектов обработанных поверхностей;

- 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;

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

-контроля шероховатости обработанных поверхностей.

**уметь:**

- читать и применять техническую документацию на простые детали с точностью размеров по 12 - 14 квалитетам , средней сложности детали с точностью размеров по 8 - 11 квалитетам, на простые детали с резьбами;

- выполнять токарную обработку поверхностей (включая конические) заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14 квалитетам на универсальных токарных станках в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом;

- 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;

- выполнять нарезание резьбы метчиками и плашками на универсальных токарных станках в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом;

- выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок , использовать и снимать простые универсальные приспособления , режущие инструменты, метчики и плашки;

- определять степень износа режущих инструментов ;

- производить настройку универсальных токарных станков для обработки поверхностей заготовки с точностью по 12 - 14 квалитетам, для нарезания резьбы метчиками и плашками в соответствии с технологической картой ;

- устанавливать заготовки без выверки , с выверкой по детали, с грубой выверкой;

- 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;

- выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при токарной обработке поверхностей заготовок простых и средней сложности деталей с точностью размеров по 8 - 11 квалитетам на специализированных токарных станках ;

- выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при нарезании резьбы метчиками и плашками;

- применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на универсальных токарных станках ;

- затачивать резцы и сверла в соответствии с обрабатываемым материалом;

- контролировать геометрические параметры резцов и сверл;

- проверять исправность и работоспособность токарных, специализированных и универсальных 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 простых крепежных наружных и внутренних резьб;
- выполнять контроль простых крепежных наружных и внутренних резьб;
- выбирать способ определения шероховатости обработанной поверхности;
- определять шероховатость обработанных поверхностей

**знать:**

- основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы
  - правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы
  - систему 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
  - установленный порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента, приспособлений, необходимых для выполнения работ
  - основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов
  - конструкция, назначение, геометрические параметры и правила использования режущих инструментов, применяемых на универсальных 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 токарных станков
  - последовательность и содержание настройки универсальных токарных станков
  - правила и приемы установки заготовок без выверки и с выверкой по детали
  - органы управления универсальными 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 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, его причины и способы предупреждения и устранения
- опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности
- виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на универсальных токарных и точильно-шлифовальных станках
- геометрические параметры резцов и сверл в зависимости от обрабатываемого и инструментального материала
- устройство, правила использования и органы управления точильно-шлифовальных станков
- способы, правила и приемы заточки простых резцов и сверл
- виды, устройство и области применения контрольно-измерительных приборов для контроля геометрических параметров резцов и сверл
- способы и приемы контроля геометрических параметров резцов и сверл
- порядок проверки исправности и работоспособности токарных станков
- состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию универсальных токарных станков
- состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря
- требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении токарных работ

### **1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего –216 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося –216 часов, включая:

учебная практика – 216 часов;

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Выполнение работ по профессии 19149 Токарь**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 6. 1	Выполнять работы на токарных станках по обработке деталей различной конфигурации.
ПК 6. 2	Выполнять работы по разборке, ремонту, сборке и испытанию простых узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин (в части освоения комплекса слесарных работ).
ПК 6. 3	Проверять качество выполненных работ.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Формой промежуточной аттестации по учебной практике является дифференцированный зачет.

### 2.1 Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

Всего 216 часа в соответствии с рабочей программой профессионального модуля ПМ.06

Выполнение работ профессии 19149 Токарь

Форма проведения концентрированная

Вид учебной работы	Количество часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	216
<b>Обязательная учебная нагрузка (всего)</b>	216
в том числе:	
теоретические занятия	
практические занятия	216
<b>Итоговая аттестация:</b>	Дифференцированный зачет



### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

#### 3.1. Структура, объем учебной практики и виды учебной работы

Код и наименование ПК	Виды работ	Показатели освоения ПК	Формат практики (распределено/концентрировано) с указанием базы практики
ПК 4.1 Выполнять работы на токарных станках по обработке деталей различной конфигурации.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- токарная обработка деталей по 12-14 квалитетам на универсальных токарных станках с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений и по 8-11 квалитетам на специализированных станках;</li> <li>- выполнять нарезание наружной и внутренней треугольной и прямоугольной резьбы метчиком или плашкой;</li> <li>-проводить уборку стружки.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>обрабатывает на универсальных токарных станках по 12-14 квалитетам на универсальных токарных станках с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений и по 8-11 квалитетам на специализированных станках;</li> <li>- -проводит нарезание наружной и внутренней однозаходной треугольной, прямоугольной резьбы метчиком или плашкой;</li> <li>-проводит уборку стружки.</li> </ul>	Практика концентрированная в учебном заведении
ПК 4.2 Выполнять работы по разборке, ремонту, сборке и испытанию простых узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин. (в части освоения комплекса слесарных работ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>-слесарная обработка деталей по 12-му, 14-му квалитетам;</li> <li>-работа с применением пневматических, электрических инструментов и на сверлильных станках;</li> <li>- изготовление простых приспособлений для ремонта и сборки.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-проводит слесарную обработку деталей по 12-му, 14-му квалитетам;</li> <li>-работает с применением пневматических, электрических инструментов и на сверлильных станках;</li> <li>- изготавливает простые приспособления для ремонта и сборки;</li> </ul>	Практика концентрированная в учебном заведении
3. Проверять качество выполненных работ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- измерения деталей с помощью измерительных инструментов;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-производит операции при слесарных работах с помощью соответствующих инструментов</li> <li>-производит операции при токарных работах с помощью соответствующих инструментов</li> </ul>	Практика концентрированная в учебном заведении

### 3.2. Тематический план и содержание УП.06 Учебная практика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и виды работ	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1 Слесарная учебная практика</b>		<b>108</b>	
<b>Введение</b>	Значение практического обучения в общей системе подготовки техника. Ознакомление с содержанием практики. Ознакомление с учебно-производственными мастерскими и их оборудованием, Ознакомление с рабочим местом студента и правилами его организации. Расстановка студентов по рабочим местам. Инструмент, применяемый при ручной обработке металлов.	2	1
<b>Тема 1.1 Правила техники безопасности и внутреннего распорядка</b>	Техника безопасности и производственная санитария в условиях учебно - производственных мастерских	4	1
<b>Тема 1.2. Измерения деталей с помощью слесарных инструментов</b>	Ознакомление с измерительным инструментом. Измерение плитками и масштабной линейкой. Измерение валика при помощи кронциркуля с переноской размера на масштабную линейку.Измерение толщины стенки трубы. Измерение нутромером внутреннего диаметра цилиндра нутромером. Измерение глубины внутреннего и наружного диаметра при помощи штангенциркуля, микрометра, калибров. Установка на штангенциркуле заданного размера. Проверка плоскости лекальной линейкой. Проверка прямых углов угольником, резьбовых поверхностей резьбомерами, резьбовыми пробками и калибрами. Работа с использованием щупов.	6	2
<b>Тема 1.3. Разметка плоскостная</b>	Инструмент и приспособления, применяемые при разметке. Влияние точности разметки на экономию материала и качество изделия. Окрашивание деталей при разметке. Проведение прямых линий чертилкой. Кернение рисок кернером, проведение параллельных линий. Нанесение окружностей на плоскость. Разметка деталей с откладыванием размеров от кромки заготовки и от центральных линий. Разметка параллельных и взаимоперпендикулярных линий при помощи рейсмуса и угольника с перенесением линий в разные плоскости. Разметка плоских и объемных деталей на плите. Заточка чертилок, кернера, ножек	6	2

	циркуля.		
<b>Тема 1.4. Правка и гибка металла</b>	<p>Приемы правки металла: отработка приемов точности нанесения ударов; правка полосового металла, изогнутого по ребру; металла со спиральной кривизной (скрученного); выпуклости листового металла; листового материала молотком; очень тонких листов; рихтовка закаленных деталей; прутковых материалов и валов .</p> <p>Гибка полосового металла в слесарных тисках под прямым углом и под углом, не равным 90 градусам.</p> <p>Гибка деталей в гибочных приспособлениях.</p> <p>Гибка полосового материала «на ребро»</p>	6	2
<b>Тема 1.5. Рубка металла</b>	<p>Инструмент, применяемый при рубке и меры безопасной работы.</p> <p>Постановка корпуса студента при рубке.</p> <p>Положение руки на рукоятке молотка и зубиле.</p> <p>Тренировка кистевого локтевого и плечевого ударов молотком по намеченной цели.</p> <p>Рубка полосовой стали толщиной до 5 мм. Вырубка крейцмейселем канавок по рискам. Обрубка стальной плитки по разметке под линейку и угольник.</p> <p>Вертикальная рубка круглой и полосовой стали на плите по риску.</p> <p>Заточка зубил.</p>	6	2
<b>Тема 1.6. Резка металла</b>	<p>Подготовка ножовочного полотна.</p> <p>Освоение рабочего положения при резке ножовкой.</p> <p>Резка пруткового металла.</p> <p>Резка полосового и квадратного металла.</p> <p>Резка тонкого листового металла. Резка труб ножовкой. Резка труб труборезом.</p> <p>Резание металла ручными ножницами. Приемы резки металла ручными ножницами.</p> <p>Механизация работ при резке металла.</p> <p>Контроль обработанных поверхностей.</p>	12	2
<b>Тема 1.7. Опиливание деталей</b>	<p>Техника безопасности при опиливании металлов.</p> <p>Постановка корпуса тела студента при опиловке.</p> <p>Местонахождение кисти руки на рукоятке напильника.</p> <p>Тренировка движения напильником во время опиловки.</p> <p>Опиливание стальной плитки под линейку, угольник и точно по заданным размерам.</p> <p>Опиливание стержней. Распиливание отверстий.</p> <p>Чистовая обработка личным напильником, шлифование наждачной бумагой.</p> <p>Способы сохранения остроты зубьев напильников.</p> <p>Чистка напильников от масла, опилок, металлической стружки.</p>	12	2
<b>Тема 1.8. Сверление отверстий</b>	<p>Оборудование, инструмент и безопасные методы работ.</p> <p>Сверление сквозных отверстий диаметром 5-6 мм в листовом металле.</p>	12	2

	Образование фасонных отверстий под потайную головку заклепки. Сверление отверстий на сверлильном станке. Установка и закрепление деталей на столе станка. Закрепление сверла в патроне. Управление станком, смазка и чистка станка. Сверление сквозных отверстий в стальных деталях.		
<b>Тема 1.9. Нарезание резьбы</b>	Инструмент и приспособления, применяемые при нарезании резьбы. Правила нарезания резьбы. Техника безопасности. Нарезание резьбы метчиками. Подготовка отверстия под резьбу. Закрепление детали при нарезании резьбы. Охлаждение и смазка режущего инструмента. Нарезание резьбы плашками на стержнях.	6	2
<b>Тема 1.10. Клепка</b>	Подготовка к клепке. Склепывание заклепками с полукруглыми и круглыми головками. Склепывание заклепками с потайными и полупотайными головками. Проверка качества клепки.	6	2
<b>Тема 1.11. Разметка пространственная</b>	Принцип разметки объемных деталей. Подготовка деталей к разметке. Установка и выверка заготовок на разметочной плите. Разметка несложных деталей по чертежу.	6	2
<b>Тема 1.12. Сборка и испытание простых узлов</b>	Работы по разборке, ремонту, сборке и испытанию простых узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин (в части освоения комплекса слесарных работ).	22	3
	Дифференцированный зачет	2	
<b>Раздел 2. Механическая учебная практика</b>		<b>108</b>	
<b>Тема 2.1. Безопасность труда при работе на станочном оборудовании</b>	Требования безопасности в учебных мастерских и на рабочих местах. Виды травм и их причины. Мероприятия по предупреждению травматизма. Основные правила и инструкции по безопасности труда и их выполнение. Основные правила электробезопасности. Требования безопасности, предъявляемые к электрооборудованию. Организация рабочего места и техника безопасности при работе на токарных станках.	6	2
<b>Тема 2.2. Ознакомление с устройством токарного станка</b>	. Основные узлы токарного станка, их взаимодействие при работе. Приспособления, применяемые на токарных станках (патроны, планшайбы, цанговые зажимы, оправки, люнеты, центры и т.д.) Специальные головки для шлифовальных, фрезерных и других работ, устанавливаемые на суппорте токарного станка. Режущий и контрольно-измерительный инструменты. Смазывающе-охлаждающие жидкости. Режимы резания. Пуск и останов станка. Выполнение работ на станке.	6	2

<p><b>Тема 2.3. Упражнения в управлении токарным станком</b></p>	<p>Управление станком. Пуск и останов электродвигателя токарного станка. Включение и выключение привода главного движения и приводов подач.  Установка заготовок в самоцентрирующем патроне.  Установка патронов в шпиндель. Установка, выверка и закрепление обрабатываемой заготовки в патроне.  Включение и выключение главного привода.  Установка и закрепление резцов в резцедержателях разных конструкций.  Управление суппортом.  Равномерное перемещение салазок верхней части суппорта.  Одновременное перемещение верхнего суппорта и поперечных салазок.  Регулирование зазоров в направляющих суппортов.  Поворот верхней части суппорта на задний угол.  Установка положения рукоятки коробки скорости на заданную частоту вращения шпинделя.  Установка заданных величин продольных и поперечных подач.  Проверка величины подачи на один оборот шпинделя.  Включение и выключение механической продольной и поперечной подач.</p>	<p>6</p>	<p>2</p>
<p><b>Тема 2.4. Обработка наружных цилиндрических и торцевых поверхностей</b></p>	<p>Черновое обтачивание цилиндрических деталей. Способы обработки цилиндрических и торцевых поверхностей. Резцы для чернового обтачивания, их геометрия, припуски на черновое обтачивании. Режимы резания при черновом обтачивании. Показ приемов заточки и установки резца.  Способы установки и закрепления заготовок в патронах. Центровка заготовок на станках. Установка рукояток станка на соответствующую частоту вращения шпинделя и подачу суппорта станка. Показ приемов чернового обтачивания. Основные виды брака при обработке цилиндрических поверхностей.  Инструктаж по безопасности труда при обработке наружных цилиндрических поверхностей.  Чистовое обтачивание цилиндрических деталей.  Резцы для чистового обтачивания, их геометрия. Режим резания. Показ приемов заточки и установки резца. Способы установки и закрепления заготовок на оправке и в центрах. Припуски на чистовое обтачивание. Точность обработки.  Обработка торцевых поверхностей и отрезание.  Резцы подрезные и отрезные, их геометрические параметры. Показ приемов заточки и установки резцов. Торцевое точение и отрезка заготовки. Режимы резания при торцевании и отрезке.</p>	<p>36</p>	<p>2</p>

<p><b>Тема 2.5. Обработка цилиндрических отверстий</b></p>	<p>Центрование, сверление, рассверливание, зенкерование и развертывание, достигаемая точность обработки. Способы установки и крепления режущего инструмента. Режимы резания при центровании, сверлении, рассверливании, зенкеровании и развертывании. Приемы центрования, сверления отверстий различных диаметров. Приемы рассверливания, зенкерования и развертывания отверстий. Сверление центровых отверстий; формы центровок и центровочных сверл. Способы проверки качества обработанных отверстий. Контрольно-измерительный инструмент. Основные виды брака при сверлении, рассверливании и зенкеровании. Инструктаж по безопасности труда при сверлении, зенкеровании и развертывании. Растачивание сквозных отверстий.</p> <p>Растачивание. Назначение, применяемые инструменты и их геометрические параметры. Режимы резания при растачивании сквозных отверстий. Заточка и способы установки расточных резцов (цельных и в державках). Приемы растачивания сквозных отверстий. Основные виды брака. Способы проверки качества обработки отверстий. Контрольно-измерительный инструмент.</p> <p>Растачивание глухих отверстий.</p> <p>Способы получения глухих отверстий. Режущий инструмент, применяемый для растачивания глухих отверстий. Вытачивание канавок в отверстиях и его геометрические параметры. Приемы растачивания глухих отверстий и вытачивание канавок в отверстиях. Основные виды брака. Способы проверки качества обработки отверстий. Контрольно-измерительный инструмент.</p>	24	2
<p><b>Тема 2.7. Нарезание резьбы</b></p>	<p>Основные элементы резьбы. Конструкции метчиков и плашек. Принадлежности и приспособления для установки и крепления резьбонарезных инструментов и нарезания крепежных резьб на токарном станке. Таблицы диаметров стержней и отверстий под резьбы резьбонарезных и резьбонакатных инструментов. Режимы резьбонарезания и резьбонакатывания. Показ приемов нарезания резьбы плашками, метчиками, резьбонакатными плашками и резьбонарезными головками. Основные виды брака. Способы и средства контроля резьбы. Инструктаж по безопасности труда.</p>	6	2
<p><b>Тема 2.8. Комплексные работы на токарных станках</b></p>	<p>Объяснение последовательности выполнения работ в комплексной обработке деталей на токарных станках. Ознакомление с чертежами, операционными и технологическими картами. Выполнение индивидуального задания</p>	22	3
<p>Дифференцированный зачет</p>		2	
<p><b>ИТОГО</b></p>		<b>216</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Программа учебной практики реализуется в механической и слесарной мастерских.

Оборудование слесарной мастерской:

- верстак слесарный с индивидуальным освещением и защитными экранами;
- параллельные поворотные тиски;
- комплект рабочих инструментов;
- измерительный и разметочный инструмент.

Оборудование механической мастерской:

Станки универсальные:

- сверлильный;
- токарно-винторезный;
- заточной.

### 4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Покровский Б.С. Общий курс слесарного дела. М.: Издательский центр «Академия», 2007
2. Покровский Б.С. Слесарь – инструментальщик (базовый уровень). – М.: Издательский центр «Академия», 2008
3. Покровский Б.С. Слесарь - ремонтник (базовый уровень). – М.: Издательский центр «Академия», 2007
4. Схиртладзе А.Г. Станочник широкого профиля, 2007
5. Алексеев В.С. Токарные работы, 2007
6. Багдасарова Т.А. Токарь: технология обработки, 2007
7. Оглоблин А.Н. Основы токарного дела, 1975

Интернет-ресурсы:

1. Электронный ресурс, федеральный портал «Российское образование» Форма доступа: <http://www.edu.ru/>
2. Электронный ресурс «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» Форма доступа: <http://window.edu.ru/>
3. Электронный ресурс «Единая коллекция цифровых образовательных» Форма доступа: <http://school-collection.edu.ru/>
4. Электронный ресурс «Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов» Форма доступа: <http://fcior.edu.ru/>
5. Электронный ресурс «Курс лекций по технологическому оборудованию» Форма доступа: <http://studentnik.net/>
6. Электронный ресурс, портал «Машиностроение» Форма доступа: <http://www.mashportal.net/>

Дополнительные источники:

1. Микиенко Н.И. Общий курс слесарного дела. - М.: Высшая школа, 2003. – 334 с.
2. Нефедов Н.А. Практическое обучение в машиностроении. – М.: Высшая школа.1984, 268 с.

## 5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения практики осуществляется преподавателем/мастером производственного обучения в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также зачета выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
1 Выполнять работы на токарных станках по обработке деталей различной конфигурации.	-обрабатывает на универсальных токарных станках по 12-14 квалитетам на универсальных токарных станках с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений и по 8-11 квалитетам на специализированных станках; - проводит нарезание наружной и внутренней однозаходной треугольной, прямоугольной резьбы метчиком или плашкой; -проводит уборку стружки.	наблюдение за выполнением работ;  экспертная оценка результата выполнения практического задания  Дифференцированный зачет
2.Выполнять работы по разборке, ремонту, сборке и испытанию простых узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин. ( в части освоения комплекса слесарных работ)	-проводит слесарную обработку деталей по12-му, 14-му квалитетам; -работает с применением пневматических, электрических инструментов и на сверлильных станках; - изготавливает простые приспособления для ремонта и сборки.	
3. Проверять качество выполненных работ.	-производит операции при слесарных работах с помощью соответствующих инструментов -производит операции при токарных работах с помощью соответствующих инструментов	

Формы , методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней	– демонстрация интереса к будущей профессии	



устойчивый интерес.		наблюдение за выполнением работ;  интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы практики.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	– выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач при выполнении заданий; – самооценка эффективности и качества выполнения;	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	– решение стандартных и нестандартных профессиональных задач при выполнении практических заданий;	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	– выполнения практических работ с применением современных операций, описанных в информационных источниках;	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	– чтение схем составленных с применением программы Компас или Автокад;	
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	– выполнение практической работы в группе; – понимание указаний и инструкций преподавателя/мастера;	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	– взаимодействие с членами группы при выполнении практической работы; – - ответственности за выполнение практической работы в группе;	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	– самоорганизация при выполнении практической работы;	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	– индивидуальный подход к выполнению определенного практического задания;	

# АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

по итогам прохождения учебной практики УП.04.  
студента (ки) второго курса группы \_\_\_\_\_

Ф.И.О. \_\_\_\_\_

ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж», специальность 15.02.08.  
Технология машиностроения по освоению профессионального модуля

**ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18559 Слесарь-ремонтник, 19149 Токарь)»** в объеме 252 часа в период с «\_\_»\_\_20\_\_ по «\_\_»\_\_20\_\_ г.

Оценка выполнения работ по учебной практике:

Индекс практики	Виды работ	Оценка от 1 до 5 баллов
УП.04	Соблюдение требований безопасности при работе	
	Установка и закрепление резцов в резцедержателе	
	Заточка режущего инструмента	
	Управление токарно-винторезным станком	
	Закрепление заготовок различными способами	
	Обработка наружных и внутренних цилиндрических поверхностей для получения требуемой точности	
	Обработка торцевых поверхностей и отрезание.	
	Центрование, сверление, рассверливание	
	Зенкерование и развертывание	
	Растачивание сквозных отверстий	
	Растачивание глухих отверстий	
	Обработка наружных конических поверхностей	
	Нарезание резьбы круглыми плашками и метчиками	
	Точение фасонных поверхностей	
	Использование операционных карт и карт технологического процесса при обработке деталей	

В результате прохождения учебной практики студент заслуживает оценки:

Так как относится к заданиям \_\_\_\_\_  
(ответственно, не ответственно, опаздывает, прогуливает, рано уходит, нарушает дисциплину)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., должность)

«\_\_»\_\_20\_\_ г.