

Министерство образования и науки Республики Татарстан
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Технический колледж им. В.Д. Поташова»

«СОГЛАСОВАНО»

Начальник конструкторско - технологического
отдела Завода двигателей ПАО «КАМАЗ»
А.М. Лутфуллин

«28»

08 2021 г.



« УТВЕРЖДЕНО»

Директор колледжа
Э.Т. Ахметова

«28»

08

2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.04. «ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ «НАЛАДЧИК АВТОМАТИЧЕСКИХ
ЛИНИЙ И АГРЕГАТНЫХ СТАНКОВ»»

Специальность: 15.02.08 «Технология машиностроения (по отраслям)»

Квалификация выпускника: техник

Форма обучения: очная на базе основного общего образования

Язык обучения: русский

Рассмотрено и рекомендовано к утверждению
на заседании предметно-цикловой комиссии
«Машиностроение»

Протокол № 1 от «28» 08 2021 г.

Председатель С.М. Астраханцева

Набережные Челны, 2021г.

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 15.02.08 Технология машиностроения (базовая подготовка), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации и программы профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по профессии «Токарь»

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Технический колледж им. В.Д.Поташова»
г. Набережные Челны

Разработчики:

Кириллова В.И., мастер производственного обучения высшей квалификационной категории ГАПОУ «Технический колледж имени В.Д. Поташова»

Ильясова Г.Г., мастер производственного обучения первой квалификационной категории ГАПОУ «Технический колледж имени В.Д. Поташова»

СОДЕРЖАНИЕ

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ	6
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	7
УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	11
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Место учебной практики в структуре подготовки специалистов среднего звена:

Программа учебной практики является частью программы подготовки специалиста среднего звена (ППССЗ) по специальности 15.02.08 Технология машиностроения в части освоения основного вида профессиональной деятельности:

ПМ.04. «Выполнение работ по профессии Токарь»

1.2. Цели и задачи учебной практики (по профилю специальности)

Задачей учебной практики по специальности 15.02.08 «Технология машиностроения» является освоение вида профессиональной деятельности: Выполнение работ по профессии токарь, т. е. систематизация, обобщение, закрепление и углубление знаний и умений, формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля Выполнение работ по профессии токарь.

С целью овладения видами профессиональной деятельности обучающихся в ходе практики должен:

иметь практический опыт:

- работы на токарных станках различных конструкций и типов по обработке деталей различной конфигурации;
- контроля качества выполненных работ;

уметь:

обеспечивать безопасную работу;
обрабатывать детали на токарных станках с применением режущего инструмента и универсальных инструмента и универсальных приспособлений и специализированных станках, налаженных для обработки определенных простых и средних сложностей деталей или выполнений отдельных операций

обрабатывать тонкостенные детали с толщиной стенки до 1 мм. И длиной до 200мм.;

обрабатывать длинные валы и винты с применением подвижного и неподвижного люнетов, выполнять глубокое сверление и расточку отверстий пушечными сверлами и другими специальными инструментами;

обрабатывать детали, требующие точного соблюдения размеров между центрами эксцентрично расположенных отверстий или ест обточки;

обрабатывать детали из графитовых изделий для производства твердых сплавов;

обрабатывать новые и перетачивать выработанные прокатные валки с калиброванием простых и средней сложности профилей;

выполнять обдирку и отделку шеек валков;

обрабатывать и выполнять доводку сложных деталей и инструментов с большим числом переходов, требующих перестановок и комбинированного крепления при помощи различных приспособлений и точной выверки в нескольких плоскостях;

обтачивать наружные и внутренние фасонные поверхности и поверхности, сопряженные с криволинейными цилиндрическими поверхностями, с труднодоступными для обработки и измерений местами

обрабатывать длинные валы и винты с применением нескольких люнетов;

нарезать и выполнять накатку многозаходных резьб различного профиля и шага;

выполнять окончательное нарезание червяков;

выполнять операции по доводке инструмента, имеющего несколько сопрягающихся поверхностей;

обрабатывать крупногабаритные детали и узлы на универсальном оборудовании;

устанавливать детали в различные приспособления и на угольнике с точной выверкой в горизонтальной и вертикальной плоскости;

нарезать наружную и внутреннюю однозаходную треугольную, прямоугольную и трапецеидальную резьбу резцом;

нарезать резьбы вихревыми головками;

управлять станками с высотой центров 650-2000 мм, оказывать помощь при установке и снятии деталей, при промерах под руководством токаря более высокой квалификации;

управлять токарно-центровыми станками с высотой центров 2000 мм и выше, расстоянием между центрами 10000 мм и более;

управлять токарно-центровыми станками с высотой центров до 800 мм, имеющих более трех суппортов, под руководством токаря более высокой квалификации или самостоятельно;

выполнять токарные работы методом совмещенной плазменно-механической обработки под руководством токаря более высокой квалификации;

обрабатывать и выполнять доводку сложных деталей по 7-10 квалитетам на универсальных токарных станках, а также с применением метода совмещенной плазменно-механической обработки;

выполнять обработку новых и переточку выработанных прокатных валков с калибровкой сложного профиля, в том числе выполнять указанные работы по обработке деталей и инструмента из труднообрабатываемых высоколегированных и жаропрочных материалов методом совмещенной плазменно-механической обработки;

выполнять необходимые расчеты для получения заданных конусных поверхностей;

управлять подъемно-транспортным оборудованием с пола;

выполнять strapовку и увязку грузов для подъема, перемещения, установки и складирования;

контролировать параметры обработанных деталей;

выполнять уборку стружки;

знать:

технику безопасности работы на станках;

правила управления крупногабаритными станками, обслуживаемыми совместно с токарем более высокой квалификации;

способы установки и выверки деталей;

правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений;

правила управления, подналадки и проверки на точность токарных станков;

правила и технологию контроля качества обработанной детали.

1.3 Количество часов на учебную и производственную практику (по профилю специальности):

Учебной практики: - 144 часа(4 недели)

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Результатом учебной практики (по профилю специальности) является освоение общих (ОК) компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ОК.1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК.2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК.3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК.4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК.5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК.6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК.7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК.8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК.9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

профессиональных (ПК) компетенций:

Вид профессиональной деятельности	Код	Наименование результатов практики
ПМ.04. Выполнение работ по профессии Токарь	ПК 1.1	Обрабатывать детали и инструменты на токарных станках.
	ПК 1.2.	Проверять качество выполненных токарных работ.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности)

3.1. Тематический план

Коды формируемых компетенций	Наименование профессионального модуля	Объем времени, отводимый на практику (час, нед.)	Сроки проведения
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 09 ПК 4.1, ПК 4.2.	ПМ.04 . Выполнение работ по профессии Токарь	УП. 144/4	IV семестр

3.2 Содержание учебной практики (по профилю специальности)

Виды работ	Содержание освоенного учебного материала, необходимого для выполнения видов работ	Количество часов (недель)
вводное занятие - ознакомление со слесарной мастерской, с организацией рабочего места, Т.Б. и П.Б.	Цели и задачи учебной практики. Требованиями безопасности труда и пожарной безопасности. Требования к техническому состоянию оборудования. Правила оказания первой медицинской помощи. Правила внутреннего распорядка, рабочее место на период учебной практики в образовательном учреждении в слесарной мастерской.	6
- ознакомление с режущими инструментами; ознакомление с мерительными инструментами; изучение плоскостной разметки;	Выполнение слесарных работ. Назначение и правила применения используемого слесарного и контрольно- измерительного инструментов	6
-изучение пространственной разметки; выполнение работ по правке и рихтовке металла;	Пространственная разметка; Правка и рихтовка металла. Гибка металла. Рубка металла. Резка металла.	6
- выполнение работ по гибке металла; выполнение работ по рубке металл; выполнение работ по резке металла;		6
- выполнение работ по опиливанию металла; выполнение работ по распиливанию заготовок;	Опиливание металла. Распиливание заготовок	6
- ознакомление с правилами заточки и установки резцов и сверл, упражнения в приобретении навыков заточки режущего инструмента его установки;	Правила заточки и установки резцов и сверл.	6
- выполнение работ по притирке; выполнение работ по доводке;	Работы по притирке, по доводке, по сверлению, по зенкованию, по зенкеровани, по развертывани	6
- выполнение работ по сверлению;- выполнение работ по зенкованию,		6

зенкерованию; выполнение работ по развертыванию;		
- нарезание резьбы плашками; нарезание резьбы метчиками;	Нарезание резьбы	6
- выполнение работ по клепке; выполнение работ по лужению деталей;	Работы по клепке; по лужение деталей.	6
ознакомление с операцией паяние; ознакомление с операцией шабрение;	Паяние, ознакомление с операцией шабрение;	6
- выполнение комплексных работ.	Изготовление деталей по технологическому процессу.	6
- ознакомление с механической мастерской, оборудованием и оснасткой; изучение инструкции по ТБ и ПБ.	Цели и задачи учебной практики. Требованиями безопасности труда и пожарной безопасности. Правила внутреннего распорядка, рабочее место на период учебной практики в образовательном учреждении в токарной мастерской.	6
- ознакомление мерительными и режущими инструментами;	Назначение и правила применения используемого токарного и контрольно- измерительного инструментов. Наименование и маркировку металлов.	6
- изучение устройства токарного станка, упражнение в управлении токарно- винторезным станком: включение, выключение;	Выполнение токарных работ.	6
- установка на заданную частоту вращения шпинделя, прямое и обратное вращение шпинделя;	Установка на заданную частоту вращения шпинделя, прямое и обратное вращение шпинделя.	6
- управление суппортом рукоятками и с помощью ходового вала и ходового винта;	Демонстрировать приемы: пуска и остановки станка, снятие и установка патрона, снятие пробной стружки; обработка детали «ручка», заточка резцов; обработка торцовых поверхностей.	6
- упражнение в управлении пинолью задней бабки;	Пиноль задней бабки.	6
- упражнение по закреплению приспособлений и режущих инструментов в резцедержателе.	Закрепление приспособлений и режущих инструментов в резцедержателе.	6

- обработка наружных цилиндрических и торцовых поверхностей, обработка деталей типа «вал»;	Обработка детали «Валик» по тех. процессу.	6
- вытачивание канавок, центрование отверстий;	Расточка детали «ось».	6
- обработка отверстий: сверление, рассверливание, растачивание, зенкерование, развертывание сквозных и глухих отверстий;	Изготовление деталей по технологическому процессу.	6
- вытачивание внутренних канавок;	Вытачивание внутренних канавок.	6
- выполнение комплексных работ; зачет по учебной практике (по профилю специальности).	Выполнение комплексных работ. Дифференцированный зачет.	6
Всего: 144 часа(4 нед.)		

4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к документации, необходимой для проведения практики:

- положение об организации практик;
- рабочая программа учебной практики;
- задание на учебную практику;
- график проведения практики;
- график консультаций;
- график защиты отчетов по практике.

4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Оборудование учебной практики:

- инструктивный материал;
- бланковый материал;
- комплект учебно-методической документации.

Реализация профессионального модуля предполагает наличие:

- контрольно-измерительных приборов;
- универсальных средств измерения;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения, локальной сетью и выходом в Интернет;
- обучающие и контролирующие программы
- периферийное оборудование для ввода и вывода информации.

4.3. Требования к руководителям практики

Заместитель директора по УПР образовательного учреждения:

- осуществляет общее руководство и контроль практикой;
- согласовывает график учебно-производственной деятельности колледжа проведения практики;
- рассматривает аналитические материалы по организации, проведению и итогам практики.

Заведующий практикой:

- организует места для прохождения учебной практики обучающихся по специальности 15.02.08 Технология машиностроения);
- участвует в оценке общих и профессиональных компетенций обучающихся, освоенных им в ходе прохождения учебной практики;
- контролирует ведение документации по практике.

Руководитель учебной практики:

- разрабатывает программу практики, задания на учебную практику, памятку по ведению документации по практике, тематику индивидуальных заданий для обучающихся;
- формирует группы в случае применения групповых форм проведения практики;
- проводит индивидуальные или групповые консультации в ходе практики;
- посещает места практик, контролирует работу, осуществляет текущий и итоговый контроль документации по практике.

4.4. Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности

Студенты в период прохождения практики обязаны:

- соблюдать действующие в учебном заведении и учреждении (в организации) - на месте практики правила внутреннего трудового распорядка;
- строго соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Формой отчетности обучающегося по учебной практике является письменный отчет о выполнении работ, свидетельствующих о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля. Обучающийся в последний день практики защищает отчет по практике. Результат защиты отчетов – дифференцированный зачет.

Отчет оформляется в печатном виде в соответствии с Положением об организации практики в ГАПОУ «Технический колледж им. В.Д. Поташова».

Работа над отчетом по учебной практике должна позволить руководителю оценить уровень освоения следующих профессиональных компетенций:

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Обрабатывать детали и инструменты на токарных станках.	<ul style="list-style-type: none"> – знаний техники безопасности при работе на токарных станках; – правило управления токарным станком; – установка деталей в универсальные приспособления при работе на токарных станках; – обрабатывать длинные валы и винты с применением подвижного и неподвижного люнетов; – обработка наружных и внутренних фасонных поверхностей; – обработка червяков; – обработка наружных и внутренних резьбовых поверхностей; – заточка режущего инструмента для токарных станков. 	Дифференцированный зачет по учебной практике.
ПК 1.2. Проверять качество выполненных токарных работ.	<ul style="list-style-type: none"> - системы смазки и принцип работы обслуживаемых станков; - знаний принципов действия токарных станков; - знание устройства, правил наладки и подналадки, проверки на точность обработки на токарных станках; - знание приемов и методов контроля деталей соответствующими контрольно-измерительными инструментами. 	

и проявления общих компетенций:

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	– наличие практического опыта обсуждения и аргументирования конкурентных преимуществ и социальной значимости своей	Экспертное наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения

	<p>будущей профессии;</p> <ul style="list-style-type: none"> – обоснованность выбора своей будущей профессии, ее преимущества и значимость на современном рынке труда России; знание возможности трудоустройства и варианты построения трудовой карьеры на базе профессии обучения; видов и типов предприятий, форм занятости для трудоустройства по профессии обучения; возможности использования умений и навыков, приобретенных в ходе освоения программы профессионального модуля, в будущей профессионально-трудовой деятельности 	<p>программы и при выполнении работ на учебной практике</p> <p><i>Итоговый контроль по разделам: зачет по учебной практике (защита дневника).</i></p>
ОК.2 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	<ul style="list-style-type: none"> – наличие практического опыта планирования работ, исходя из целей и задач деятельности, определенных руководителем; – обоснованный самоанализ выполнения видов работ производственной практики – обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки и администрирования баз данных; – обоснованная оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач 	
ОК.3 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	<ul style="list-style-type: none"> – решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области практического выполнения работ; – нахождение оптимального решения в стандартных и нестандартных ситуациях 	
ОК.4 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	<ul style="list-style-type: none"> – эффективный поиск необходимой информации; – использование различных источников, включая электронные 	
ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация умения использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности 	

<p>ОК.6 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – наличие практического опыта организации эффективного взаимодействия с коллегами и руководством; распределения обязанностей и согласования позиций в совместной деятельности по решению профессионально-трудовых задач. – участие в коллективной работе на основе распределения обязанностей и ответственности за решение профессионально-трудовых задач, аргументирование и отстаивание собственной точки зрения в дискуссии; применение правил и норм делового общения в различных производственных ситуациях. – знание общих правил и норм делового общения 	
<p>ОК.7 Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Применение полученных профессиональных знаний при выполнении воинской обязанности (для юношей) 	