

Департамент образования и науки Курганской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Катайский профессионально-педагогический техникум»

СОГЛАСОВАНО

Ю. К. М. В.


Руководитель

Зубов А. В.
31.08.2022



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ «Катайский
профессионально-
педагогический техникум»

/А.М.Бурков



2022г.

МП

Рабочая программа учебной и производственной практики

ПМ.04 Выполнение работ по профессии 19149 Токарь

по программе подготовки специалистов среднего звена
15.02.08 Технология машиностроения

2022 г.

Рабочая программа практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.08 Технология машиностроения.

Организация-разработчик:

ГБПОУ «Катайский профессионально-педагогический техникум»

Разработчики:

Трифонова С.А., заведующий практикой

Рассмотрена:

Предметно цикловой комиссией преподавателей дисциплин профессионального цикла и мастеров производственного обучения

Протокол № 1 от 31.08.2022 г.

Председатель ПЦК: Пшеницына Е.Ю.

Рекомендовано:

Научно- методическим советом

Протокол № 1 от 30.08.2022г.

Руководитель методической службы: Давыдова Н.В.

Согласовано:

Заведующий практикой Трифонова С.А.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин

1.1. Цель и планируемые результаты освоения учебной и производственной практики

В результате прохождения учебной и производственной практики обучающийся должен освоить основной вид деятельности **Выполнение работ по профессии 19149 Токарь** и соответствующие ему общие компетенции, личностные результаты и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций и личностных результатов

Код	Наименование общих компетенций
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, квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства

ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания
ЛР 13	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.
ЛР 14	Оценивающий возможные ограничители свободы своего профессионального выбора, predeterminedенные психофизиологическими особенностями или состоянием здоровья, мотивированный к сохранению здоровья в процессе профессиональной деятельности.
ЛР 15	Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику.
ЛР 16	Ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению, избегающий безработицы, мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики.
ЛР 17	Содействующий поддержанию престижа своей профессии, отрасли и образовательной организации.
ЛР 18	Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного и социокультурного развития России, готовый работать на их достижение.
ЛР 19	Управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности, признающий ценность непрерывного образования,
ЛР 20	Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.
ЛР 21	Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4	<i>Выполнение работ по профессии 19149 Токарь</i>
ПК 4.1	Обрабатывать детали и инструменты на токарных станках.
ПК 4.2	Проверять качество выполненных токарных работ.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	работы на токарных станках различных конструкций и типов по обработке деталей различной конфигурации; контроля качества выполненных работ;
Уметь	<p>обеспечивать безопасную работу;</p> <p>обрабатывать детали на универсальных токарных станках с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений и на специализированных станках, налаженных для обработки определенных простых и средней сложности деталей или выполнения отдельных операций;</p> <p>обрабатывать тонкостенные детали с толщиной стенки до 1 мм и длиной до 200 мм;</p> <p>обрабатывать длинные валы и винты с применением подвижного и неподвижного люнетов, выполнять глубокое сверление и расточку отверстий пушечными сверлами и другим специальным инструментом; обрабатывать детали, требующие точного соблюдения размеров между центрами эксцентрично расположенных отверстий или мест обточки;</p> <p>обрабатывать детали из графитовых изделий для производства твердых сплавов;</p> <p>обрабатывать новые и перетачивать выработанные прокатные валки с калиброванием простых и средней сложности профилей;</p> <p>выполнять обдирку и отделку шеек валков;</p> <p>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;</p> <p>обтачивать наружные и внутренние фасонные поверхности и поверхности, сопряженные с криволинейными цилиндрическими поверхностями, с труднодоступными для обработки и измерений местами;</p> <p>обрабатывать длинные валы и винты с применением нескольких люнетов;</p> <p>нарезать и выполнять накатку многозаходных резьб различного профиля и шага;</p> <p>выполнять окончательное нарезание червяков;</p> <p>выполнять операции по доводке инструмента, имеющего несколько сопрягающихся поверхностей; обрабатывать сложные крупногабаритные детали и узлы на универсальном оборудовании; обрабатывать заготовки из слюды и микалекса;</p> <p>устанавливать детали в различные приспособления и на угольнике с 5 точной выверкой в горизонтальной и вертикальной плоскостях;</p> <p>нарезать наружную и внутреннюю треугольную и прямоугольную резьбы метчиком или плашкой; нарезать наружную и внутреннюю однозаходную треугольную, прямоугольную и трапецидальную резьбы резцом;</p> <p>нарезать резьбы вихревыми головками; нарезать наружные и внутренние двухзаходные треугольные, прямоугольные, полукруглые и трапецидальные резьбы;</p> <p>управлять станками (токарно-центровыми) 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;</p> <p>управлять токарно-центровыми станками с высотой центров до 800 мм, имеющих более трех суппортов, под руководством токаря более высокой квалификации или самостоятельно;</p> <p>выполнять токарные работы методом совмещенной плазменно-механической обработки под руководством токаря более высокой квалификации;</p> <p>обрабатывать и выполнять доводку сложных деталей по 7 - 10 квалитетам на универсальных токарных станках, а также с применением метода совмещенной плазменно-механической обработки;</p>

	<p>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;</p> <p>выполнять необходимые расчеты для получения заданных конусных поверхностей; управлять подъемно-транспортным оборудованием с пола;</p> <p>выполнять строповку и увязку грузов для подъема, перемещения, установки и складирования; контролировать параметры обработанных деталей;</p> <p>выполнять уборку стружки;</p>
Знать	<p>технику безопасности работы на станках;</p> <p>правила управления крупногабаритными станками, обслуживаемыми совместно с токарем более высокой квалификации: способы установки и выверки деталей;</p> <p>правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений;</p> <p>правила управления, подналадки и проверки на точность токарных станков;</p> <p>правила и технологию контроля качества обработанных деталей.</p>

Рабочая программа практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по повышению квалификации и переподготовки, профессиональной подготовке по профессиям: Токарь; Слесарь-инструментальщик.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение учебной и производственной практики

Всего часов практики 360,
в том числе учебная 144
производственная 216

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Содержание программы практики

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), 1	Содержание 2	Объем часов 3	Уровень освоения 4
Учебная практика	Техника безопасности и правила поведения при проведении работ.	6	2
	Упражнения в управлении универсальным токарным станком Упражнения по подводке резца к наружному диаметру.	6	
	Касание заготовки, снятие стружки, использование лимба подачи.	6	
	Обработка наружных цилиндрических и торцовых поверхностей Обработка торцевых поверхностей, выдерживая заданные размеры. Обработка наружных поверхностей, выдерживая заданные размеры.	6	
	Обработка двухступенчатой детали	6	
	Обработка детали с несколькими уступами по 10-12 качеству	6	
	Обработка деталей типа «Вал» 3-х кулачковом токарном патроне.	6	
	Обработка цилиндрических отверстий.	6	
	Центрование деталей.	6	
	Сверление сквозных отверстий	6	
	Сверление глухих отверстий	6	
	Зенкерование отверстий.	6	
	Нарезание резьбы осевым инструментом.	6	
	Нарезание резьбы плашками на стержне.	6	
	Нарезание резьбы метчиком в сквозных отверстиях.	6	
	Нарезание резьбы при помощи резьбовой головки	6	
	Нарезание резьбы метчиком в упор.	6	
Нарезание резьбы дюймовой	6		
Нарезание резьбы трубной	6		
		144	

	Сверление и рассверливание ступенчатых отверстий.	6		
	Нарезание крепёжной резьбы	6		
	Обработка наружных конических поверхностей	6		
	Обработка внутренних конических поверхностей осевым инструментом.	6		
	Дифференцированный зачет	6		
Производственная практика	<i>II курс</i>			
	Знакомство с предприятием. Инструктаж по ОТ и ТБ.	6		3
	Обработка наружных цилиндрических и торцовых поверхностей	6		
	Обработка цилиндрических отверстий	6		
	Нарезание резьбы метчиками и плашками	6		
	Обработка наружных и внутренних поверхностей	6		
	Обработка конических поверхностей	6		
	Обработка фасонных поверхностей	6		
	Отделка поверхностей	6		
	Нарезание резьбы резцом	6		
	Обработка конических и фасонных поверхностей различными способами	6		
	Нарезание различных видов резьб	6		
	Обработка деталей со сложной установкой	6		
	Обработка деталей с применением различных приспособлений	6		
	Обработка тонкостенных деталей с толщиной стенки до 1мм и длиной до 200 мм, контроль параметров обработанных деталей	6		
	Обработка длинных валов и винтов с применением подвижного и неподвижного люнетов, контроль параметров обработанных деталей, выполнять уборку стружки	6		
	Глубокое сверление и расточка отверстий пушечными сверлами и другим специальным инструментом, контроль параметров обработанных деталей	6		
	Обработка детали, требующей точного соблюдения размеров между центрами эксцентрично расположенных отверстий или мест обточки, контроль параметров обработанных деталей	6		
	Обработка детали из графитовых изделий для производства твердых сплавов	6		
	Обработка новых и переточка выработанных прокатных валков с калиброванием простых и средней сложности профилей, контроль параметров обработанных деталей	6		
Обдирка и отделка шеек валков, контроль параметров обработанных деталей	6			
Обработка наружных и внутренних фасонных поверхностей и поверхностей, сопряженных с криволинейными цилиндрическими поверхностями, с труднодоступными для обработки и измерений местами, контроль параметров обработанных деталей	6			
			216	

Обработка длинных валов и винтов с применением нескольких люнетов, контроль параметров обработанных деталей	6		
Нарезание накатки многозаходных резьб различного профиля и шага, контроль параметров обработанных деталей	6		
Выполнение операции по доводке инструмента, имеющего несколько сопрягающихся поверхностей для подъема, перемещения, установки и складирования	6		
Обработка заготовки из слюды и микалекса	6		
Установка детали в различные приспособления и на угольнике с точной выверкой в горизонтальной и вертикальной плоскостях	6		
Нарезание наружной и внутренней треугольной и прямоугольной резьбы метчиком или плашкой, контроль параметров обработанных деталей	6		
Нарезание наружной и внутренней однозаходной треугольной, прямоугольной и трапецеидальной резьбы резцом, контроль параметров обработанных деталей	6		
Нарезание резьбы вихревыми головками, контроль параметров обработанных деталей	6		
Нарезание наружных и внутренних двухзаходных треугольных, прямоугольных, полукруглых и трапецеидальных резьб, контроль параметров обработанных деталей	6		
Управление станками (токарно-центровыми) с высотой центров 650 - 2000 мм, установка и снятие деталей, промеры под руководством токаря более высокой квалификации	6		
Управление токарно-центровыми станками с высотой центров 2000 мм и выше, расстоянием между центрами 10000 мм и более	6		
Управление токарно-центровыми станками с высотой центров до 800 мм, имеющих более трех суппортов, под руководством токаря более высокой квалификации или самостоятельно	6		
Выполнение токарных работ методом совмещенной плазменно-механической обработки под руководством токаря более высокой квалификации	6		
Обработка и доводка сложных деталей по 7 - 10 квалитетам на универсальных токарных станках, а также с применением метода совмещенной плазменно-механической обработки, контроль параметров обработанных деталей	6		
Управление подъемно-транспортным оборудованием с пола, выполнение строповки и увязка грузов. Подготовка документов по практике.	6		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Для реализации программы практики предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Программного управления станками» (соглашение о сетевой форме обучения).

Мастерская механообработки

- станки: токарно-винторезные, фрезерные, сверлильные, шлифовальные, заточные;
- наборы режущих инструментов и приспособлений;
- комплект измерительных инструментов;
- наборы слесарного инструмента
- заготовки;
- комплекты средств индивидуальной защиты;
- техническая и технологическая документация.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Базы практик, где намечается прохождение учебной и производственной практик обучающимися, предъявляются следующие требования:

- типичность для профессии обучающихся;
- современность оснащения и технологии выполнения производственных работ;
- нормальная обеспеченность сырьем, материалами, средствами технического обслуживания и т. п.;
- соответствие требованиям безопасности, санитарии и гигиены.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Печатные издания

1. Багдасарова Т.А. Выполнение работ по профессии "Токарь". Пособие по учебной практике ОИЦ «Академия», 2016.
2. Багдасарова Т.А. Технология токарных работ. –М.: ОИЦ «Академия», 2013.
3. Босинзон М.А. Обработка деталей на металлорежущих станках различного типа и вида (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) ОИЦ «Академия», 2016.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

<http://www.stankoinform.ru/> - Станки, современные технологии и инструмент для металлообработки

<http://lib-bkm.ru/index/0-82> - Библиотека машиностроителя

3.2.3. Дополнительные источники

Учебники и учебные пособия:

1. Багдасарова Т.А. Технология токарных работ: рабочая тетрадь для нач. проф. образования. - М.: Издательский центр «Академия»,
2. Багдасарова Т. А., Фрезерное дело: рабочая тетрадь для нач. проф. образования, - М.: Издательский центр «Академия»,

3. Багдасарова Т. А., Основы резания металлов: учебное пособие для нач. проф. образования. - М.: Издательский центр «Академия»,
4. Вереина Л.И. Токарь высокой квалификации. Учебное пособие. – М.: Издательский центр «Академия»,
5. Вереина Л.И. Устройство металлорежущих станков: учебник для нач. проф. образования.. – М.: Издательский центр «Академия»,
6. Босинзон М.А. Современные системы ЧПУ и их эксплуатация: учебник. Рекомендовано ФГУ «ФИРО»..
7. Вышнепольский И.С. Техническое черчение: Учебник для профессиональных учебных заведений. – 7-е изд., испр. – М.: Высшая школа,
8. Зайцев С.А., Куранов А.Д., Толстов А.Н. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении: Учебник для нач. проф. образования. -М.: Издательский центр «Академия»,
9. Заплатин В.Н., Сапожников Ю.И., Дубов А.В. и др. Лабораторный практикум по материаловедению (металлообработка): учебное пособие: Рекомендовано ФГУ. «ФИРО»,
10. Куликов О.Н. Охрана труда в металлообрабатывающей промышленности. - М.: машиностроение,
11. Чумаченко Ю.Т. Материаловедение и слесарное дело. М.: Машиностроение, Журналы:
 - «Технология машиностроения»;
 - «Справочник токаря-универсала»;
 - «Инструмент. Технология. Оборудование»;
 - «Инновации. Технологии. Решения»;
 - «Информационные технологии»;
 - электронное научно-техническое издание «Наука и образование»;
 - «Стружка»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1. По результатам практики руководителями практики от профильной организации и от техникума формируется **аттестационный лист**, содержащий сведения об уровне освоения студентами профессиональных компетенций, оценку практической подготовки во время производственной практики и характеристику на студента по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики. Аттестационный лист подписывается руководителем практики, заверяется подписью руководителя профильной организации и печатью.

2. В период прохождения практики студентом ведется **дневник практики**, где отражаются задания, полученные обучающимся на период практики.

3. По результатам производственной практики студенты составляют **отчет**.

4. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых вышеназванными документами. Практика завершается **дифференцированным зачетом** при условии положительного аттестационного листа по практике; наличия положительной характеристики профильной организации на студента в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

5. Практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности.

6. Результаты прохождения практики учитываются при прохождении обучающимся государственной итоговой аттестации.

7. Студенты, не прошедшие практику или получившие отрицательную оценку, не допускаются к прохождению государственной итоговой аттестации.