

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧЕРЕЖДЕНИЕ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ
«ХРЕНОВСКОЙ ЛЕСНОЙ КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ Г.Ф. МОРОЗОВА»

**ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**ІІМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО
(ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ)
«ТОКАРЬ»**

• программы подготовки специалистов среднего звена по специальности
15.02.08 «Технология машиностроения»
базовой подготовки

с. Слобода
2021 г.

Одобрено
МО препод. профессионального цикла
УГ спец. 15.00.00 «Машиностроение»,
09.00.00 «Информатика и вычислительная
техника»


_____ М.А.Кащенко
01.09.2021 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Зам. директора по
производственному обучению

_____ А.И. Василенко
01.09.2021 г.

СОГЛАСОВАНО:

Методист


_____ Е.В. Хрулёва
01.09.2021 г.

Разработчик:

Панков И.Н. ..мастер п/о ГБПОУ ВО «ХЛК им. Г.Ф.Морозова»

Программа рекомендована методическим объединением профессионального цикла укрупненных групп специальностей 15.00.00 «Машиностроение», 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника» государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Воронежской области «Хреновской лесной колледж имени Г.Ф. Морозова».

Протокол № « 1 » от « 01 » сентября 2021 г..

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Паспорт рабочей программы учебной практики	4
2. Результаты освоения учебной практики	6
3. Тематический план и содержание программы учебной практики	7
4. Условия реализации учебной практики	9
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики	11

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы;

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.08 «Технология машиностроения» в части освоения основных видов профессиональной деятельности: выполнение работ по профессии «Токарь» и соответствующих им профессиональных компетенций (ПК).

ПК. 4.1. Обрабатывать детали и инструменты на токарных станках.

ПК. 4.2. Проверять качество выполненных токарных работ.

1.2. Цели и задачи учебной практики:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной 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 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;
- обрабатывать тонкостенные детали с толщиной стенки до 1мм и длиной до 200мм;
- обрабатывать длинные валы и винты с применением подвижного и неподвижного люнетов, выполнять глубокое сверление и расточку отверстий пушечными сверлами и другим инструментом;
- обрабатывать детали, требующие точного соблюдения размеров между центрами эксцентрично расположенных отверстий или мест обточки;
- обрабатывать детали из графитовых изделий для производства твердых сплавов;
- выполнять обдирку и отделку шеек валов;
- обрабатывать и выполнять доводку сложных деталей и инструментов с большим числом переходов, требующих переустановок 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;
- нарезать и выполнять накатку многозаходных резьб различного профиля и шага;
- обрабатывать сложные крупногабаритные детали и узлы на универсальном оборудовании;
- устанавливать детали в различные приспособления и на угольнике с точной выверкой в горизонтальной и вертикальной плоскостях;
- нарезать наружную и внутреннюю треугольную и прямоугольную резьбы метчиком или плашкой;
- нарезать наружную и внутреннюю однозаходную треугольную, прямоугольную и трапецидальную резьбу резцом;
- нарезать наружные и внутренние двухзаходные треугольные, полукруглые и трапецидальные резьбы;
- выполнять необходимые расчеты для получения заданных конусных поверхностей;
- управлять подъемно-транспортным оборудованием с пола;
- выполнять строповку 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 обработанных деталей.

1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики – 288 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности по выполнению работ по профессии «Токарь», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1	Обрабатывать детали и инструменты на токарных станках.
ПК 4.2	Проверять качество выполненных токарных работ.
ОК1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.

Код профессиональных компетенций	Наименование профессионального модуля (ПМ); МДК и тем учебной практики.	Содержание учебного материала	Объем часов
ПК 4.1. ПК 4.2. ОК 1 ОК2 ОК3	Тема 1.1 Требования охраны труда и нормы безопасности мастерских	Вводная беседа. Инструктаж по охране труда и нормам безопасности.	6
ПК 4.1. ПК 4.2. ОК 1 ОК2 ОК3	Тема 1.2 Упражнения в управлении токарно-винторезным станком и его устройство.	Учебно-производственные работы: Установка патрона, кулачков. Установка резцов в резцедержателе. Установка заготовок в патроне.	6
		Настройка станка на режимы резания. Настройка станка на заданные режимы резания.	6
		Упражнения в управлении токарным станком.	6
		Упражнения по подводке резца к наружному диаметру.	6
		Касание заготовки, снятие стружки, использование лимба подачи.	6
		Настройка станка на заданную частоту вращения.	6
		Контроль размеров при помощи штангенциркуля.	6
		Режущий инструмент для токарной обработки.	6
		Классификация токарных резцов. Обработка гладких цилиндрических и торцовых поверхностей снятием пробной стружки.	6
		Подрезание торцов и уступов.	6
ПК 4.1. ПК 4.2. ОК 1 ОК2 ОК3	Тема 1.3 Обработка цилиндрических отверстий.	Вводное занятие. Методы обработки отверстий. Режимы резания при обработке отверстий. Инструктаж по охране труда при обработке отверстий.	6
		Сверление отверстий Сверление сквозных отверстий.	6
		Сверление глухих отверстий.	6
		Рассверливание сквозных и глухих отверстий.	6
		Сверление и рассверливание ступенчатых отверстий.	6
		Растачивание ступенчатых сквозных и глухих отверстий.	6
		Центрование. Выполнение центровых отверстий на токарных станках. Выбор инструмента.	6
		Зенкерование отверстий Зенкерование отверстий в различных заготовках. Контроль.	6
		Растачивание отверстий. Растачивание сквозных отверстий.	6

		Растачивание глухих отверстий с обработкой уступов и внутренних торцов. Контроль отверстий.	6
		Развертывание отверстий. Развертывание цилиндрических отверстий. Контроль отверстий.	6
		Выполнение канавок. Вытачивание внутренних канавок.	6
ПК 4.1. ПК 4.2. ОК 1 ОК2 ОК3	Тема 1.4 Нарезание резьбы плашками и метчиками	Сведения о резьбе. Основные элементы резьбы. Таблицы для выполнения отверстий под резьбу.	6
		Нарезание резьбы плашками. Контроль резьбы.	6
		Нарезание резьбы метчиками. Область применения и инструменты	6
		Виды, причины брака при нарезании резьбы плашками и метчиками.	6
		Нарезание резьбы дюймовой.	6
		Нарезание резьбы трубной.	6
ПК 4.1. ПК 4.2. ОК 1 ОК2 ОК3	Тема 1.5 Выполнение работ 2 разряда. Комплексные работы.	Обработка валиков Обработка наружных поверхностей, выдерживая заданные размеры.	6
		Обработка торцевых поверхностей, выдерживая заданные размеры.	6
		Вытачивание цилиндрических валиков до 200мм длиной и диаметром, превышающим длину в 2 раза.	6
		Обработка валов Обточка цилиндрических ступенчатых валов с подрезкой торца с установкой в центрах. Контроль.	6
		Обточка цилиндрических ступенчатых валов, выдерживая заданные размеры.	6
		Обработка канавок. Выполнение наружных канавок. Контроль.	6
		Выполнение внутренних канавок. Контроль.	6
		Обработка отверстий Сверление втулок со сквозным отверстием. Контроль отверстия.	6
		Сверление втулок с глухим отверстием. Контроль отверстия.	6
		Рассверливание отверстий и их контроль.	6
		Растачивание сквозных отверстий. Контроль.	6
		Растачивание глухих отверстий. Контроль.	6
		Зенкерование отверстий. Контроль качества.	6
		Развертывание отверстий. Контроль качества.	6
		Нарезание резьбы плашками. Контроль качества.	6
		Нарезание резьбы метчиками. Контроль качества.	6
		Нарезание резьбы метчиком в упор.	6
		Комплексные работы.	6
		Контроль обрабатываемых поверхностей контрольно-измерительными инструментами.	6

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы осуществляется в токарной мастерской.

Наличие оборудования, мерительных инструментов в токарной мастерской:
металлорежущие станки:

- токарно-винторезные станки;

тренажеры, тренажерные комплексы:

- тренажер для отработки координации движения рук при токарной обработке;
- демонстрационное устройство токарного станка;
- тренажер для отработки навыков управления суппортом токарного станка;

мерительный инструмент:

- штангенциркуль ШЦ1-125-0,1 ГОСТ 166-80 – 5шт;
- штангенциркуль ШЦ1-125-0,01 ГОСТ 166-80- 2шт;
- штангенциркуль ШЦ2-220-0,05 ГОСТ 166-80 – 1шт;
- угломер типа УН, УШ – 2 шт.;
- калибры для контроля конусов – 2шт.;
- универсальный угломер – 2шт.;
- резьбовые калибр- пробки – 1 комплект;
- резьбовые кольца – 5 шт.;
- микрометр резьбовой – 5 шт.;
- калибры-пробки гладкие - комплект;
- микрометры гладкие с пределом измерения: 0-25; 25-50; 50-75 ГОСТ 6507-78;
- плоскопараллельные концевые меры длины- 1 комплект;
- штангенглубиномер ГОСТ162-80- 1 шт.;
- образцы шероховатости ГОСТ 9378-93- 3 комплектов.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Лямов Е.А. Учебное пособие по выполнению работ по рабочей профессии «Токарь». – Слобода: ХЛК, 2019. - (на электронном носителе)

Дополнительная литература:

1. Алексеев В.С. Токарные работы: учебное. / В.С. Алексеев. – М.: Инфра – М, 2016, - ил. – (Мастер). – Библиогр. В конце книги.
2. Багдасарова Т.А. Технология токарных работ: рабочая тетрадь: учебное пособие / Т.А. Багдасарова. – М.: Академия, 2010. – 80 с (начальное профессиональное образование). – (Станочник). – Библиогр. В конце книги.
3. Багдасарова Т.А. Токарь-универсал: Учеб. пособие для нач.проф. образования/ Татьяна АнуфриевнаБагдасарова.- Издательский центр «Академия», 2004.-288с.
4. Вереина Л.И. Токарь высокой квалификации: учеб.пособие для нач. образования/Л.И. Вереина.- М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 368с.
5. Слепинин В.А. Технология токарной обработки: учеб.пособие для нач. проф. учеб. заведений / В.А. Слепинин, А.Г. Схиртладзе. – М.: Дрофа, 2012.-303с.:ил.
6. Фещенко В.Н. Токарная обработка: Учеб. для проф. учеб. заведений/ В.Н. Фещенко, Р.Х. Махмутов.-5-е изд. Стереотип.-М.: Высш. Шк., 2002.-303с.: ил.

Интернет-ресурсы:

1. Бруштейн Б.Е. и Деменьтьев В.И. Токарное дело. Учебник для проф.-техн. Училищ. Изд. 6-е, перераб. и доп...Токарная обработка гладких и ступенчатых валов. techlib.org/.../brushtejjn-dementev-tokarnoe-delo-uchebnik/

2. Электронный учебник. Токарная обработка. Учебник для начального профессионального образования. Изд. 5-е / 6-е, стереотип. В.Н. Фещенко, Р.Х. Махмутов. Высшая школа. www.chipmaker.ru › ... › *Токарная обработка*

4.3 Общие требования к организации учебной практики

На учебных объектах реализуются требования федерального государственного образовательного стандарта. В частности - приобретение профессиональных навыков техники безопасности и пожарной безопасности, получения навыков работ на предприятиях машиностроения, организации рабочего места.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Умение самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, технологическими условиями и нормами.	Знание 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 наружных и внутренних резьбовых поверхностей; заточка режущего инструмента для токарных станков.	Тестирование, экспертная оценка выполнения практических занятий; комплексная работа по результатам учебной практики; дифференцированный зачет;
Проверять качество выполненных работ	Проверка на точность токарных станков; проверка качества обработанных деталей.	Тестирование, экспертная оценка выполнения практических занятий; комплексная работа по результатам учебной практики; дифференцированный зачет

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Демонстрация интереса к будущей профессии; аргументированность и полнота объяснения сущности и социальной значимости будущей профессии.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, и при выполнении работ на учебной практике
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 в области выполнения работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям, служащих;	Оценка эффективности и качества выполнения;
Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области выполнения работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям, служащих;	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, и при выполнении работ на учебной практике
Осуществлять поиск и использование информации,	Эффективный поиск необходимой информации;	Использование различных источников,

необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития		включая электронные;
Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения;	Умение сплотить обучающихся в единый коллектив;
Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, и при выполнении работ на учебной практике