



**государственное автономное профессиональное  
образовательное учреждение Самарской области  
«Самарский колледж сервиса производственного  
оборудования имени Героя Российской Федерации  
Е.В. Золотухина»**

**УТВЕРЖДАЮ**  
Приказ директора колледжа  
от 25.05.2021 г. № 119/1

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**  
**«ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ НА СТАНКАХ С ЧПУ»**  
программа основного общего образования

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### ВВОДНАЯ ЧАСТЬ.

Программа курса предназначена для ознакомления учащихся со сферой профессиональной деятельности токаря в области работы на токарном станке. Токарь может реализовать свои профессиональные знания, умения и опыт не только в сфере машиностроения, но и в других отраслях промышленности. В процессе курса предпрофильной подготовки учащиеся получают общее представление по основам резания металлов, о технологическом процессе токарной обработки материалов. Данный курс предпрофильной подготовки знакомит учащихся с выполнением основных токарных операций, приемов применения режущих инструментов и приспособлений, использования контрольно-измерительных средств. На учебных занятиях и в ходе производительного труда особое внимание обращать на соблюдение правил безопасности труда, противопожарных мероприятий, санитарии и гигиены труда.

Для освоения профессии токаря необходимы знания по следующим базовым общеобразовательным предметам: физика, геометрия, математика.

### ЦЕЛИ и ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ КУРСА.

#### *Цели программы курса:*

- формирование представлений о роли и значимости профессии токаря и ее значимости на рынке труда;
- ознакомление обучающихся с участком механической обработки деталей, его оборудованием, а также продукцией, выпускаемой на этом участке.

#### *Задачи программы курса:*

- предоставить возможность учащимся реализовать свой интерес в области токарного дела;
- обеспечить получение практического опыта работы на токарном станке;
- ознакомить учащихся с основными видами токарных работ.

### КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ И ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ОТБОРА СОДЕРЖАНИЯ.

#### *В содержание курса включены следующие виды знаний:*

- основные понятия и термины профессиональной деятельности, такие как: режущий инструмент, токарный резец, заготовка, сверло, сверление, зенкование, зенкерование;
- методы определения технологической последовательности обработки, правила заточки и доводки всех видов режущего инструмента, способы достижения точности и чистоты обработки;
- принципы чтения чертежей, технологических карт.

#### *В содержании курса представлены следующие виды деятельности учащихся:*

- практическая, связанная с приобретением навыка работы на токарном станке;
- практическая, связанная с формированием первичных навыков чтения чертежей и технологических карт.

#### *Основанием для отбора содержания курса служат следующие критерии:*

- практическая значимость содержания образовательного материала и его ценность для профессионального самоопределения;
- возможность отобранного материала для восприятия учащимися технических и профессиональных терминов;
- перспективность развития технологий, оборудования и материалов;
- связь теории и практики;
- применение информационных технологий в профессиональной деятельности токаря.

***Методы, формы и средства обучения:***

***методы и приемы:*** лекции, беседы, практические занятия;

***организационные формы:*** групповые и фронтальные;

***средства обучения:*** вербально-информационные, технические.

**ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ КУРСА.**

***В результате обучения обучающиеся будут знать (понимать):***

- основное содержание профессии токаря;
- основные профессиональные понятия, термины;
- основные виды работ на станке.

***В результате обучения обучающиеся будут уметь:***

- затачивать токарные резцы и сверла;
- выполнять токарную обработку простейших деталей.

***Формы контроля освоения курса:***

Формы текущего контроля: устный опрос, тесты.

Форма итогового контроля: анкетирование.

## УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Разделы, темы	Всего часов	в том числе		Форма контроля преподавателя
			теорет. занятия	практ. занятия	
	<b>Технология обработки на станках с ЧПУ</b>	<b>68</b>	<b>22</b>	<b>46</b>	
2.1	Тема 2.1. Рабочее место токаря, безопасность и гигиена труда, электрическая и пожарная безопасность на рабочем месте	24	8	16	Устный опрос
2.2	Тема 2.2. Освоение приемов работы на токарном станке	20	6	14	Устный опрос
2.3	Тема 2.3. Точение деталей на токарном станке	22	6	14	Устный опрос
<b>2.</b>	<b>Подведение итогов</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	
<b>ИТОГО:</b>		<b>68</b>	<b>22</b>	<b>46</b>	

# ПРОГРАММА КУРСА «Токарь»

## Технология обработки на станках с ЧПУ

**Тема 2.1. Рабочее место токаря. Безопасность и гигиена труда, электро- и пожарная безопасность на рабочем месте.**

Организация рабочего места. Правила безопасности труда, внутреннего распорядка. Меры предупреждения пожаров и электротравм, способы оказания первой помощи при травмах и поражениях электрическим током.

Опрос на тему «Рабочее место токаря, электро- и пожарная безопасность на рабочем месте».

*Форма занятий: урок – лекция с элементами проблемных ситуаций, практическая работа.*

**Практическая работа № 1:** Практическое ознакомление учащихся с участком механической обработки деталей, его оборудованием, а также продукцией, выпускаемой на этом участке.

**Тема 2.2. Освоение приемов работы на токарном станке.**

Назначение и устройство основных узлов токарно-винторезного станка. Демонстрация работы его основных узлов и деталей. Показ выполнения простейших работ на токарно-винторезном станке.

Опрос на тему «Основные приемы работы на токарных станках».

*Форма занятий: урок – лекция с элементами проблемных ситуаций, практическая работа.*

**Практическая работа № 2:** С учащимися проводится инструктаж по содержанию занятий и демонстрация приемов управления и наладки токарного станка, организации рабочего места и безопасности труда. Учащиеся выполняют упражнения по установке деталей в центре в шпинделе передней бабки и в пиноли задней бабки, участвуют в установке поводкового патрона, перемещение задней бабки по станине, закрепление и раскрепление задней бабки, участвуют в проверке правильности установки центров, выполняют закрепление хомутика на заготовке.

**Практическая работа № 3:** Учащиеся выполняют упражнения по правке металла. Участвуют в установке резцов в резцедержателе: установка проходных резцов, предварительное закрепление и проверка установки резцов относительно линии центров, использование подкладок, окончательное закрепление резцов.

**Тема 2.3. Точение деталей на токарном станке.**

Обработка наружных цилиндрических и торцевых поверхностей. Обработка цилиндрической поверхности на заданную длину обтачивания с механической подачей резца при установке заготовок в патроне. Проверка размеров заготовки. Измерение деталей линейкой, кронциркулем и штангенциркулем резцов.

Опрос на тему «Точение деталей на токарных станках».

*Форма занятий: урок – лекция с элементами проблемных ситуаций, практическая работа.*

**Практическая работа № 4:** С учащимися проводится инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места и безопасности труда при обработке наружных цилиндрических и торцевых поверхностей. Учащиеся выполняют упражнения по включению токарного станка. Участвуют в снятии слоя металла с заготовки.

**Практическая работа № 5:** Научить учащихся управлять токарно-винторезным станком, снимать пробную стружку, затачивать инструмент.

## **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Специализированные помещения:

- слесарное производство;
- токарное производство.

Перечень практических работ:

- Практическая работа № 1
- Практическая работа № 2
- Практическая работа № 3
- Практическая работа № 4
- Практическая работа № 5

Перечень необходимого оборудования и инструментов:

- режущие, контрольно-измерительные инструменты;
- токарный станок.

Перечень дидактических материалов:

- тест;
- инструкции по технике безопасности;
- технологические карты механической обработки;
- плакаты, схемы;
- образцы изделий.