

ГБПОУ «СТАПМ им.Д.И. Козлова»

УТВЕРЖДЕНА
прикази.о.директора
ГБПОУ«СТАПМ
им.Д.И.Козлова»
от19.05.2025г.№104

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.01 ИЗГОТОВЛЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ НА ТОКАРНЫХ СТАНКАХ

Профессиональные модули
программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих
станков

2025 г.

Рассмотрена и одобрена

ЦК специальностей:

15.02.16 Технология машиностроения,

профессий

15.01.29 Контролер качества в машиностроении

15.01.32 Оператор станков с программным управлением,

15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением;

15.01.34 Фрезеровщик на станках с числовым программным управлением

15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Протокол № 9 от «15» мая 2025 г.

Председатель ЦК Гордеева Е.А.

Составитель: Гордеева Е.А. преподаватель ГБПОУ «СТАПМ им.Д.И. Козлова».

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 15.11.2023 N 862.

Рабочая программа учебной практики разработана на основе примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлорежущих станков, зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером 57/2024.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлорежущих станков.

Рабочая программа по учебной практике разработана в рамках сетевого взаимодействия ФП «Профессионалитет».

СОДЕРЖАНИЕ
СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	
1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы.....	
1.2. Планируемые результаты	
2. Структура и содержание учебной практики	
2.1. Трудоемкость освоения.....	
2.2. Структура учебной практики	
2.3. Содержание учебной практики	
.....	
3. Условия реализации учебной практики	
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	
3.2. Учебно-методическое обеспечение	
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики	

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПМ.01 ИЗГОТОВЛЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ НА ТОКАРНЫХ СТАНКАХ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии: 15.01.38 «Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков», разработанной в соответствии с ФГОС СПО в рамках ФП «Профессионалитет» по наиболее востребованным, новым и перспективным профессиям.

Содержание рабочей программы учебной практики направлено на освоение вида профессиональной деятельности: *«Изготовление деталей на токарных станках»*. Требования к содержанию практики регламентированы:

- федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по наиболее востребованной, новой и перспективной профессии 15.01.38 «Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков»;
- учебным планом профессии 15.01.38 «Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков»;
- рабочей программой ПМ.01 «Изготовление деталей на токарных станках».

1.2 Цели и задачи практики, требования к результатам освоения

Практика обучающихся является составной частью учебного процесса и основным компонентом образовательной программы по профессии 15.01.38 «Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков»

Цель учебной практики - формирование у обучающихся умений, приобретение Вами первоначального практического опыта для последующего освоения общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК).

Задачи практики:

1. Получение практического опыта:
 - выполнения подготовительных работ и обслуживание рабочего места токаря;
 - подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием;
 - определения последовательности и оптимальных режимов обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием;
 - осуществление технологического процесса обработки и доводки изделий на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией.
2. Формирование необходимых умений:
 - осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места токаря в соответствии с техническим регламентом, с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности
 - выбирать и подготавливать к работе технологическую оснастку, в т.ч. универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент

- рассчитывать и устанавливать последовательность и оптимальный режим токарной обработки в соответствии с требованиями чертежа
- осуществлять токарную обработку заготовок простых деталей: с точностью размеров по 10–14-му качеству,
- с точностью по 7–9-му качеству, по 5-му, 6-му качеству;
- осуществлять токарную обработку заготовок деталей средней сложности: с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству, по 12–14-му качеству, по 7–9-му качеству;
- осуществлять токарную обработку заготовок сложных деталей по 10-му, 11-му качеству
- нарезать наружную и внутреннюю резьбу на заготовках деталей метчиком и плашкой;
- нарезать наружную и внутреннюю однозаходной треугольного профиля, прямоугольную и трапецеидальную резьбу на заготовках деталей резцами и вихревыми головками;
- нарезать и накатывать наружные и внутренние двухзаходные резьбы на заготовках деталей
- осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 10–14-му качеству и деталей средней сложности с точностью размеров по 12–14-му качеству, а также простых крепежных наружных и внутренних резьб;
- осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 7–9-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству и сложных деталей – по 12–14-му качеству, а также наружных и внутренних однозаходных резьб;
- осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 5-му, 6-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 7–9-му качеству и сложных с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству, а также наружных и внутренних двухзаходных резьб

3. Формирование профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 1.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места на токарных станках;
- ПК 1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с заданием;
- ПК 1.3 Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на токарных станках в соответствии с заданием;
- ПК 1.4 Осуществлять технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией;

4. Формирование общих компетенций (ОК):

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.3 Место проведения учебной практики

Учебная практика организуется и проводится в учебно-производственных мастерских техникума, оснащенных необходимым технологическим оборудованием для подготовки токаря.

1.4 Количество часов на освоение программы учебной практики.

Вид учебной деятельности	Объем часов
Учебная практика	144
Промежуточная аттестация в форме (указать)	Дифференцированный зачет

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: «Изготовление деталей на токарных станках», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места на токарных станках.
ПК 1.2.	Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с заданием.
ПК 1.3	Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на токарных станках в соответствии с заданием
ПК 1.4	Осуществлять технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией

В процессе освоения ПМ обучающиеся должны овладеть общими компетенциями (ОК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Тематический план учебной практики

Коды формируемых ПК	Наименование образовательных результатов практики (опыта, умений)	Содержание (виды работ)	Объем часов
<p>ПК 1.1 Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места на токарных станках.</p> <p>ПК 1.2 Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с заданием.</p> <p>ПК 1.3 Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на токарных станках в соответствии с заданием</p> <p>ПК 1.4 Осуществлять технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнения подготовительных работ и обслуживание рабочего места токаря; – подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием; – определения последовательности и оптимальных режимов обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием; – осуществление технологического процесса обработки и доводки изделий на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места токаря в соответствии с техническим регламентом, с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности – выбирать и подготавливать к работе технологическую оснастку, в т.ч. универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент – рассчитывать и устанавливать последовательность и оптимальный режим токарной обработки в соответствии с требованиями чертежа – осуществлять токарную обработку заготовок простых деталей: с точностью размеров по 10–14-му качеству, – с точностью по 7–9-му качеству, по 5-му, 6-му качеству; – осуществлять токарную обработку заготовок деталей средней сложности: с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству, по 12–14-му качеству, по 7–9-му качеству; – осуществлять токарную обработку заготовок сложных деталей по 10-му, 11-му качеству – нарезать наружную и внутреннюю резьбу на заготовках деталей метчиком и плашкой; 	<ul style="list-style-type: none"> – Проверка исправности и работоспособности токарного станка на холостом ходу; – Подготовка станка к работе; – Подготовка контрольно-измерительного, нарезного, шлифовального инструмента, универсальных приспособлений, технологической оснастки и оборудования; – Участие в установке, снятии крупногабаритных деталей, при промерах под руководством токаря более высокой квалификации с использованием специализированного подъемного оборудования; – Смазка механизмов станка и приспособлений в соответствии с инструкцией, контроль наличия смазочно-охлаждающей жидкости (СОЖ). – Подготовка необходимых материалов (заготовок) для выполнения сменного задания; – Установка, закрепление и снятие заготовки при обработке; – Заточка резцов и сверл, контроль качества заточки; – Установка резцов (в том числе со сменными режущими пластинами), сверл; – Удаление стружки и загрязнения с рабочих органов станка в приемник; – Обработка деталей по 12 - 14 квалитетам на универсальных токарных станках без применения и с применением универсальных приспособлений; – Обработка деталей по 8 - 11 квалитетам на специализированных станках, налаженных для обработки определенных простых и средней сложности деталей или выполнения отдельных операций; – Сверление отверстий глубиной до 5 диаметров сверла. 	<p>144</p>

Коды формируемых ПК	Наименование образовательных результатов практики (опыта, умений)	Содержание (виды работ)	Объем часов
	<ul style="list-style-type: none"> – нарезать наружную и внутреннюю однозаходной треугольного профиля, прямоугольную и трапецеидальную резьбу на заготовках деталей резцами и вихревыми головками; – нарезать и накатывать наружные и внутренние двухзаходные резьбы на заготовках деталей – осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 10–14-му качеству и деталей средней сложности с точностью размеров по 12–14-му качеству, а также простых крепежных наружных и внутренних резьб; – осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 7–9-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству и сложных деталей – по 12–14-му качеству, а также наружных и внутренних однозаходных резьб; – осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 5-му, 6-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 7–9-му качеству и сложных с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству, а также наружных и внутренних двухзаходных резьб 	<ul style="list-style-type: none"> – Нарезка наружной, внутренней треугольной и прямоугольной резьбы диаметром до 24 мм метчиком или плашкой. – Визуальный контроль качества обрабатываемых поверхностей. Контроль параметров несложных деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов, обеспечивающих погрешность не ниже 0,1 мм, и калибров, обеспечивающих погрешность не менее 0,02. 	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест учебно-производственной мастерской:

- Оборудование: токарно-винторезный станок, заточной станок, пило-отрезной станок;
- Оснастка: 3х кулачковый, цанговый, патрон для крепления сверл, контрольное приспособление для проверки радиального биения;
- Инструмент: набор токарного режущего инструмента, набор осевого режущего инструмента, набор резьбонарезного инструмента;
- Измерительный инструмент и оснастка: штангенциркуль ШЦ-1; прибор для проверки деталей на биение в центрах; набор микрометров; набор концевых плоскопараллельных мер длины КМД № 2 кл. 2; набор эталонов шероховатости (точение, фрезерование); угломер с нониусом ГОСТ 5378, угломер гироскопический, нутромер микрометрический; штангенрейсмас; штангенглубиномер; гладкие калибры – пробки; резьбовые калибр-пробки; набор резьбомеров и радиусомеров, профилометр;
- Набор заготовок;
- комплект противопожарных средств;
- инструкции и плакаты по технике безопасности.

3.2. Информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы)

Основные печатные издания

1. Багдасарова Т.А. Выполнение работ по профессии «Токарь» : Пособие по учебной практике : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Т. А. Багдасарова. — 2-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2016 — 176 с. ISBN 978-5-4468-2939-2.
2. Банников Е.А. Справочник токаря / Е. А. Банников. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2006. - 397 с. : ил., табл.; 21 см. - (Серия "Профессиональное мастерство").; ISBN 5-222-08150-8 (В пер.).
3. Вереина Л.И. Справочник токаря: Учеб. пособие для нач. проф. образования / Людмила Ивановна Вереина. — М.: Издательский центр «Академия», 2004 — 448 с. ISBN 5-7695-1084-6.
4. Вереина Л.И., Устройство металлорежущих станков : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Л. И. Вереина, М. М. Краснов. — 3-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2016 — 432 с. ISBN 978-5-4468-2902-6.
5. Зайцев С.А., Контрольно-измерительные приборы и инструменты : учебник для нач. проф. образования / [С.А.Зайцев, Д.Д.Грибанов, А.Н. Толстов, Р.В.Меркулов]. — 6-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2012 — 464 с. ISBN 978-5-7695-9489-2

6. Чернов Н.Н. Токарь : учебное пособие / Н. Н. Чернов. - Изд. 2-е, / доп. и перераб. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2009. - 282, [1] с. : ил., табл.; 21 см. - (Начальное профессиональное образование).; ISBN 978-5-222-14820-4 (В пер.).

Основные электронные издания

1. Марков Н.Н., Расчет параметров посадки и калибров для проверки отверстия и вала. Методические указания по выполнению расчетно-графического задания для студентов специальности 240801 всех форм обучения по профилю подготовки «Машины и аппараты химических производств» / ФГБОУ ВПО РХТУ им. Д.И.Менделеева, Новомосковский институт (филиал); Новомосковск, 2013 – 36 с.
2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: Официальный сайт. - <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 03.06.2023).
3. Международный технический информационный журнал «Оборудование и инструмент для профессионалов»: Официальный сайт. - <http://www.informdom.com/> (дата обращения: 03.06.2023).
4. Электронная библиотека: Официальный сайт. - <https://new.znaniium.com/>(дата обращения: 03.06.2023).
5. Панов А.А. Оформление технологической документации. Учебно-методическое пособие к практическим занятиям, курсовому и дипломному проектированию по технологии машиностроения для студентов машиностроительных специальностей всех форм обучения / А.А. Панов; Алт. гос. техн. ун-т им. И.И. Ползунова. – Барнаул, 2016. URL:http://elib.altstu.ru/eum/download/tm/Panov_tex_doc.pdf (дата обращения: 03.06.2023).

Дополнительные источники

1. ГОСТ 24642-81 Допуски формы и расположения. Термины и определения.
2. ГОСТ 24643-81 Допуски формы и расположения. Числовые значения.
3. ГОСТ 25548-82 Конуса и конические соединения. Термины и определения.
4. ГОСТ Р ИСО 9003-96 Система качества. Модель обеспечения качества при контроле и испытаниях готовой продукции.
5. ГОСТ 2.308-79 Допуски формы и расположения поверхностей.
6. ГОСТ 2.309-73 Обозначение шероховатости поверхности.

3.3 Общие требования к организации учебной практики

Прохождение учебной практики осуществляется в соответствии с учебным планом по профессии: 15.01.38 «Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков», графиком чередования теоретического и практического обучения.

Прохождению учебной практики предшествует обязательное изучение учебных дисциплин:

- Техническое черчение;
- Технические измерения, допуски и посадки;
- Материаловедение;
- МДК. 01.01 Технология изготовления изделий на токарных станках.

Общее руководство практикой осуществляет заведующий отделением (Зам.директора по ПП или иное должностное лицо). Ответственный за организацию

учебной и производственной практики утверждает график чередования теоретического и профессионального обучения, обеспечивает контроль проведения проверочных работ со стороны мастеров производственного обучения, организует и проводит инструктивное совещание с руководителями практики, обобщает информацию по итогам практики и аттестации обучающихся.

С целью оказания помощи обучающимся в выполнении проверочных работ по практике разрабатываются технологические и инструкционные карты.

При выполнении заданий учебной практики проводятся как групповые, так и индивидуальные дополнительные занятия.

Основные обязанности обучающегося в период прохождения учебной практики:

- своевременно прибыть на место практики;
- соблюдать внутренний распорядок, соответствующий действующим нормам трудового законодательства;
- выполнять требования охраны труда и режима рабочего дня, действующие на предприятиях города;
- подчиняться действующим в учреждении правилам;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты;
- полностью выполнять виды работ, предусмотренные заданиями по практике;
- выполнить проверочную работу в установленные сроки.