

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Воронежский государственный технический университет»

**Утверждено**

В составе образовательной программы  
Учебно-методическим советом ВГТУ

28.04.2022 г протокол № 2

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**практики**

*ПП.04.01 Производственная практика. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19149 Токарь)*

**Специальность:** 15.02.08 Технология машиностроения

**Квалификация выпускника:** техник

**Нормативный срок обучения:** 3 года 10 месяцев на базе основного общего образования

**Форма обучения:** Очная

**Год начала подготовки:** 2022

Программа обсуждена и актуализирована на заседании методического совета СПК

20.01.2023 года Протокол №5

Председатель методического совета СПК  Сергеева С. И.

Программа одобрена на заседании педагогического совета СПК

27.01.2023 года Протокол №5

Председатель педагогического совета СПК  Дегтев Д. Н.

2023

Программа практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования

15.02.08 Технология машиностроения.

утвержденного приказом Минобрнауки России от 18.04.2014 г. №350

Организация-разработчик: ВГТУ

Разработчики:

Кошкин Юрий Иванович – преподаватель высшей квалификационной категории

## СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	7
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	11
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ.	ОЦЕНОЧН

## 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Планирование и организация практики на всех ее этапах должны обеспечивать: последовательное расширение круга формируемых у обучающихся умений, навыков, практического опыта и их усложнение по мере перехода от одного этапа практики к другому; целостность подготовки специалистов к выполнению основных трудовых функций; связь практики с теоретическим обучением.

Содержание всех этапов практики определяется требованиями к умениям и практическому опыту по каждому из профессиональных модулей ППССЗ СПО в соответствии с ФГОС СПО, программами практики.

Содержание всех этапов практики должно обеспечивать обоснованную последовательность формирования у обучающихся системы умений, целостной профессиональной деятельности и практического опыта в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности (профессии) среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности (профессии).

### 1.1 Место практики в структуре ППССЗ

Программа *производственной практики ПП 04.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих - 19149 Токарь* является составной частью ППССЗ СПО по специальности *15.02.08 Технология машиностроения*, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО, и относится к профессиональному циклу учебного плана, а именно: *ПМ 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих - 19149 Токарь*.

### 1.2 Цель и задачи практики

Целью *производственной практики ПП 04.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих - 19149 Токарь* является:

формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля *ПМ 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих - 19149 Токарь* по виду профессиональной деятельности для освоения квалификации техник.

Задачами практики являются:

сформировать, закрепить, развить практические навыки и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с организацией и выполнением работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19149 Токарь).

### 1.3 Количество часов на освоение программы практики:

Программа рассчитана на прохождение обучающимися *производственной практики* в объеме 216 часов.

Из них за счет часов вариативной части – 0 часов.

Объём практической подготовки: 216 часов.

#### 1.4 Вид, способы и формы проведения практики.

Вид практики: *производственная*.

Формы проведения практики: *концентрированно*.

#### 1.5 Планируемые результаты обучения при прохождении практики.

Профессиональные компетенции:

Вид деятельности	Код и наименование компетенции	Требования к умениям и практическому опыту
<i>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19149 Токарь)</i>	ДПК 1.1 Токарная обработка наружных и внутренних поверхностей заготовок простых деталей на токарных станках	<p><b>иметь практический опыт:</b></p> <p><b>П1-</b> работы с гидро-пневмосистемой металлорежущего оборудования;</p> <p><b>П2-</b> технологии восстановления деталей машин;</p> <p><b>П3-</b> обеспечение точности и качества деталей машин.</p> <p><b>уметь:</b></p> <p><b>У1-</b> обрабатывать типовые детали на металлорежущем оборудовании;</p> <p><b>У2-</b> использовать пакеты прикладных программ при выполнении токарных работ на универсальных станках.</p> <p><b>знать:</b></p> <p><b>З1-</b> виды режущих инструментов при выполнении работ на токарных станках;</p> <p><b>З2-</b> технологические возможности металлорежущих станков;</p> <p><b>З3-</b> основные принципы наладки оборудования, приспособлений, режущего инструмента при работе на станках.</p>

**Общие компетенции:**

Код	Наименование компетенции	Требования к умениям
ОК 1	Понимать сущность социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проявлять интерес к будущей профессии (посещение занятий, своевременность выполнения домашних заданий, участие в студенческих конференциях и т.п.)</li> <li>- оценивать продукт своей деятельности по эталону</li> <li>- понимать значимость своей профессии</li> </ul>

ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	<b>Умения:</b> - выбирать и применять методы и способы решения профессиональных задач в области разработки организации производственной деятельности структурного подразделения - организовывать собственное поведение и деятельность, руководствуясь общечеловеческими ценностями и правовыми нормами
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	<b>Умения:</b> - распознавать сложные проблемные ситуации в различных контекстах и предлагать способы для их решения - принимать и реализовывать управленческие решения
ОК 4	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	<b>Умения:</b> - находить и использовать информацию для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития - структурировать и интерпретировать отобранную информацию в контексте профессиональной деятельности
ОК 5	Использовать информационно – коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности	<b>Умения:</b> - использовать информационные технологии для оперативного, системного ознакомления с инновационными разработками в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	<b>Умения:</b> - слушать и слышать людей, с которыми взаимодействуешь - участвовать в деловом общении для эффективного решения деловых задач в коллективе
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	<b>Умения:</b> - брать ответственность за работу подчиненных, результат выполнения задания. - справляться с конфликтными ситуациями, стрессами и рисками - мотивировать работников на решение профессиональных задач - анализировать процесс и результаты деятельности подразделения
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	<b>Умения:</b> - определять траектории личностного развития самообразования в контексте требований современного общества

ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	<b>Умения:</b> - проявлять интерес к инновациям в области профессиональной деятельности - осуществлять оперативный анализ и оценку информации с применением информационно-коммуникационных технологий.
------	--	--

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

### 2.1 Тематический план и содержание практики

Планируемые результаты	Виды работ	Номер задания по практике	Наименование лаборатории, необходимое оборудование	Количество часов
1	2	3	4	5
Освоение компетенций ОК 1- ОК 9, ДПК 1.1	Организационное занятие	1	учебные аудитории для проведения занятий всех видов, в том числе текущего контроля и промежуточной аттестации  технологическое бюро цеха на предприятии технического профиля г. Воронежа	6
	Прохождение всех видов инструктажей.	2		6
	Ознакомление с технической документацией на рабочем месте	3		30
	Ознакомление с технологическим оснащением	4		66
	Выполнение станочных работ по обработке элементарных поверхностей	5		72
	Высокопроизводительная обработка и обработка сложных поверхностей	6		30
Итоговое занятие	Обобщение материала, полученного при прохождении практики	7		6
Всего				216

Из них, 216 часов - в форме практической подготовки.

## 2.2 Перечень заданий по *производственной практике*

Задание № 1	1 Проведение организационного собрания и ознакомление студентов с целями задачами практики, с руководителем практики. 2. Сроки прохождения практики. Виды текущего контроля и форма итоговой аттестации. 3. Прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.
Задание № 2	Изучение конструкции универсальных токарных станков, карусельных станков, специализированного оборудования: автоматов, револьверных и станков с ЧПУ.
Задание № 3	Изучение номенклатуры токарных патронов и их приводов; изучение центров и люнетов. Ознакомление с типовыми схемами базирования.
Задание № 4	Подрезка торца, обтачивание и растачивание цилиндрических поверхностей, сверление отверстий.
Задание № 5	Обработка конических, фасонных и резьбовых наружных и внутренних поверхностей. Завершающая обработка обкатыванием, выглаживанием и шлифованием <u>бесконечной</u> лентой.
Задание № 6	Обработка комбинированным инструментом. Настройка станка на заданную глубину обработки.
Задание № 7	Обобщение материала, полученного при прохождении практики Проведение итогового занятия. Оформление отчета по практике

### **3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

#### **3.1 Требования к базам практики:**

Требования к материально-техническому обеспечению программы практики.

Проведение учебной практики – *6 семестр* согласно учебному плану специальности.

Место прохождения практики должно соответствовать действующим санитарно-эпидемиологическим требованиям, противопожарным правилам и нормам охраны здоровья обучающихся. В период практики используются:

- учебная аудитория 3 корпуса по адресу Московский проспект, 179 для проведения организационного собрания по практике и для сдачи отчетов по практике, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специальной мебелью для обучающихся и преподавателя, оборудованная техническими средствами обучения: компьютерами с лицензионным программным обеспечением с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

- помещение для самостоятельной работы обучающихся 3 корпуса по адресу Московский проспект, 179, укомплектованное специализированной мебелью, оборудованное техническими средствами обучения: персональными компьютерами с лицензионным программным обеспечением с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. Конкретное материально-техническое обеспечение практики и права доступа обучающегося к информационным ресурсам определяются руководителем практики конкретного обучающегося, исходя из индивидуального задания на практику.

#### **3.2 Перечень нормативных правовых документов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения программы практики**

##### **а) нормативные правовые документы:**

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2014 г. № 350 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения»;

- Приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;

- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 05.08.2020 № 885 и Минпросвещения России от 05.08.2020 № 390 «О практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 года № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министра обороны Российской Федерации от 24 февраля 2010 г. № 96, Министерства образования и науки РФ от 24 февраля 2010 г. № 134 «Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах»;
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 февраля 2017 г. № 06-156 «О методических рекомендациях по реализации федеральных образовательных стандартов среднего профессионального образования по 50 наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям»;
- Письмо Министерства просвещения Российской Федерации № 05-401 от 14.04.2021 года «О направлении методических рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования»;
- Письмо № 05-369 от 08.04.2021 года «О направлении рекомендаций, содержащих общие подходы к реализации образовательных программ среднего профессионального образования (отдельных их частей) в форме практической подготовки».

**б) основная литература:**

- 1) Металлорежущие станки: Учебник для нач. проф. Образования/ Б. И. Черпаков, Т. А. Альперович, М.: Издательский центр «Академия».- 2003.- 368 с.
- 2) Мирошин, Д. Г. Технология обработки на токарных станках: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин, Э. Э. Агаева; под общей редакцией И. Н. Тихонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 314 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14667-7.
- 3) Чуваков, А. Б. Основы подготовки технологических операций на

обрабатывающих станках с ЧПУ: учебник для среднего профессионального образования / А. Б. Чуваков. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 199 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15196-1.

**в) дополнительная литература:**

1) Токарная обработка. Учебник/ В. Н. Фещенко, Р. Х. Махмутов, М.: Высшая школа: 2005 – 306 с.

2) Мирошин, Д. Г. Технология работы на станках с ЧПУ: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин, Е. В. Тюгаева, О. В. Костина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 194 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13637-1.

**3.3 Перечень всех видов инструктажей:** по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности, внутреннему распорядку.

В зависимости от специфики профильной организации возможно получение необходимых допусков, проведение экскурсий и лекций, ознакомление с производственными системами, комплексами, оборудованием, устройствами и приборами, планирование и проведение измерений и экспериментов, проектирование и выполнение расчётов, изготовление опытных образцов (макетов), самостоятельная работа.

## **4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ.**

**4.1 Контроль и оценка результатов практики** осуществляется в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации. Оценка результатов выполняется на основе фонда оценочных средств по практике и отчетных документов, подготовленных обучающимся.

Формой промежуточной аттестации по практике является ***дифференцированный зачет***, который проводится по итогам *ПП 04.01 Производственная практика (по профилю специальности) Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих - 19149 Токарь.*

Время проведения промежуточной аттестации: **6 семестр.**

Дифференцированный зачет проходит в форме ответов на контрольные вопросы и защиты отчетов по практике.

Обучающиеся допускаются к сдаче зачета при условии выполнения всех видов работ на практиках, предусмотренных программой и графиком выполнения индивидуального задания, и своевременном предоставлении следующих документов:

- положительного аттестационного листа по практике об уровне освоения профессиональных компетенций;
- положительной характеристики организации прохождения практики на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики;
- дневника практики;

- отчета по практике в соответствии с индивидуальным заданием на практику

Аттестации по итогам практики проводятся в соответствии с методическими рекомендациями по организации и проведению практики обучающихся и согласно Положению об организации и проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования в ВГТУ.

**4.2** Для получения оценки по практике обучающийся обязан представить следующий **комплект отчетных документов**:

- заполненный дневник;
- отчет по практике, который формируется из отчетных документов по каждому дню практики по результатам выполненных заданий.
- Отчет оформляется в соответствии с методическими указаниями по практике по специальности *15.02.08 Технология машиностроения*.

Защита отчета проходит по окончании срока практики. Formой промежуточной аттестации является комплексный дифференцированный зачет.

### **4.3 Процедура оценки результатов освоения общих и профессиональных компетенций**

Процедура оценки результатов освоения общих и профессиональных компетенций осуществляется по итогам выполненных видов работ.

Вывод о достаточном или недостаточном уровне сформированности ОК и ПК руководитель практики делает на основе текущего контроля и отчетных документов обучающегося по практике.

## **Профессиональные компетенции**

<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Требования к умениям и практическому опыту</b>	<b>Формы контроля</b>
ДПК 1.1 Токарная обработка наружных и внутренних поверхностей заготовок простых деталей на токарных станках	<b>иметь практический опыт:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- работы с гидро-пневмосистемой металлорежущего оборудования;</li><li>- технологии восстановления деталей машин;</li><li>- обеспечение точности и качества деталей машин.</li></ul> <b>уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- обрабатывать типовые детали на металлорежущем оборудовании;</li><li>- использовать пакеты прикладных программ при выполнении токарных работ на универсальных станках.</li></ul>	тестирование, экзамен квалификационный, оценка решения ситуационных задач, оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике

## **Общие компетенции**

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.	- демонстрация интереса к будущей профессии (посещение занятий, своевременность выполнения домашних заданий, участие в студенческих конференциях и т.п.)	- наблюдение при выполнении работ по практике. - отзыв руководителя практики.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективности и качество.	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки организации производственной деятельности структурного подразделения - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	- наблюдение при выполнении работ по практике. - отзыв руководителя практики.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- наблюдение при выполнении работ по практике. - отзыв руководителя практики.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- наблюдение при выполнении работ по практике. - отзыв руководителя практики.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- демонстрация умения слушать и слышать; - готовность к сотрудничеству и компромиссу; - демонстрация умения аргументировано отстаивать свою точку зрения	- наблюдение при выполнении работ по практике. - отзыв руководителя практики.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	- демонстрация готовности взять ответственность за работу подчиненных, результат выполнения задания.	- наблюдение при выполнении работ по практике. - отзыв руководителя практики.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и	-организация самостоятельной работы: -своевременность и качество	- наблюдение при выполнении работ по

личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	выполнения домашних заданий; подготовка сообщений, рефератов, участие в УИРС, студенческих конференциях	практике. - отзыв руководителя практики.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности	- наблюдение при выполнении работ по практике. - отзыв руководителя практики.

#### 4.4 Оценочные материалы.

*Примерные вопросы к зачету:*

1. Анализ технологических возможностей производственного подразделения базового предприятия.
2. Методики проектирования технологического процесса.
3. Методы получения заготовки для изготовления детали – представителя.
4. Схемы базирования.
5. Разработка маршрута обработки детали – представителя.
6. Подбор оборудования и режимов обработки.
7. Определение затрат времени по операциям.

**Разработчик:**

ФГБОУ «ВГТУ»

Преподаватель высшей квалификационной категории



Кошкин Ю.И.

**Руководитель образовательной программы**

Преподаватель первой квалификационной категории



Аленькова Н.В.

**Эксперт**

Главный технолог, ОАО «Тяжмехпресс»



Белопотапов Д.В.

