

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Вятский государственный университет»  
(«ВятГУ»)  
г. Киров

Утверждаю  
Директор/Декан Лисовский В. А.



Номер регистрации  
РПП\_3-15.03.05.04\_2018\_92102  
Актуализировано: 16.06.2021

**Программа практики**  
**Учебная практика № 1**

наименование практики

**Учебная практика**

вид практики

**Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков,**  
**в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской**

**деятельности**

тип практики

**Стационарная**

способ проведения практик

**Дискретно**

форма проведения практики

Квалификация выпускника	Бакалавр пр.
Направление подготовки	15.03.05 шифр
	Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств наименование
Направленность (профиль)	3-15.03.05.04 шифр
	Технология машиностроения наименование
Формы обучения	Очная наименование
Кафедра-разработчик	Кафедра технологии машиностроения (ОРУ) наименование
Выпускающая кафедра	Кафедра технологии машиностроения (ОРУ) наименование

Киров, 2018 г.

## Сведения о разработчиках рабочей программы практики

Погудина Анастасия Сергеевна

---

ФИО

Сергеев Денис Геннадьевич

---

ФИО

## Цели и задачи практики

Цель практики	Впервые ознакомить студента с производственным процессом и средствами его осуществления, включая: а) общие сведения о фазах производственного процесса (заготовительной, обрабатывающей, сборочной); б) технологические сведения (виды и методы обработки, инструмент, режимы, точность, производительность); в) сведения об основных и вспомогательных средствах труда, станках (отношение к классификационной структуре, основные узлы, движения, технологические возможности, степень автоматизации, инструмент режущий, инструмент измерительный, точность, производительность); г) производственные навыки (выполнение основных видов работ на станке, снятие, заточка, доводка, выверка и установка инструмента, установка режимов обработки, техника безопасности, эргономика); д) первоначальные навыки в сфере научно-исследовательской деятельности.
Задачи практики	изучение металлорежущего оборудования, его основных узлов и механизмов; изучение основных средств технического оснащения машиностроительных производств: типового инструмента, шаблонов, приборов для настройки и регулировки узлов оборудования и контроля технологических процессов; изучение возможных причин разладки оборудования; получение навыков работы на технологическом оборудовании; изучения физических и кинематических особенностей процессов обработки металлов резанием; изучение механических и физико-химических свойств материалов; получение навыков работы с универсальными измерительными средствами; формирование первичных навыков научно-исследовательской деятельности.

## Место практики в структуре образовательной программы

Учебная практика является обязательной частью образовательной программы и проводится в соответствии с утвержденным учебным планом.

В структуре образовательной программы Учебная практика входит в блок Б2 «Практики».

Образовательная деятельность при реализации практики организуется в форме практической подготовки.

**Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в академических часах**

Форма обучения	Курсы	Семестры	Общий объем (трудоемкость)		Контактная работа	Иные формы работ	Практическая подготовка	Форма промежуточной аттестации
			Часов	ЗЕТ				
Очная форма обучения	1	2	108	3	18	90	108	Зачет

**Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики,  
соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Компетенция ОК-4**

способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия		
Знает	Умеет	Владеет
Методы кооперации с коллегами, работы в коллективе	Применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности	Выражением своих мыслей и мнений в межличностном и деловом общении

**Компетенция ОК-5**

способностью к самоорганизации и самообразованию		
Знает	Умеет	Владеет
методы самоорганизации	Применять методы самоорганизации и самообразования	способностью к самоорганизации и самообразованию

**Компетенция ПК-1**

способностью применять способы рационального использования необходимых видов ресурсов в машиностроительных производствах, выбирать основные и вспомогательные материалы для изготовления их изделий, способы реализации основных технологических процессов, аналитические и численные методы при разработке их математических моделей, а также современные методы разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий		
Знает	Умеет	Владеет
способы рационального использования необходимых видов ресурсов в машиностроительных производствах	выбирать основные и вспомогательные материалы для изготовления их изделий,	способами реализации основных технологических процессов

## Содержание практики

### Очная форма обучения

Код занятия	Наименование разделов практики и их содержание	Трудоемкость, академических часов
<b>Раздел 1 «Введение. Роль учебной практики в технических направлениях.»</b>		<b>2.00</b>
1	Роль учебной практики в технических направлениях.	1.00
2	Техника безопасности при слесарных и токарных работах	1.00
<b>Раздел 2 «Токарное дело.»</b>		<b>36.00</b>
1	Устройство токарно-винторезного станка.	2.00
2	Органы управления токарно-винторезного станка.	2.00
3	Классификация токарного инструмента. Материалы, применяемые для изготовления инструмента.	4.00
4	Конструкция токарных резцов. Стружкообразование и элементы резания.	4.00
5	Способы крепления заготовок на токарном станке.	2.00
6	Приемы работы на токарном станке.	6.00
7	Способы формообразования различных поверхностей на токарном станке.	12.00
8	Универсальная оснастка, применяемая при токарной обработке.	4.00
<b>Раздел 3 «Слесарное дело.»</b>		<b>36.00</b>
1	Общие сведения о слесарном деле. Организация труда слесаря.	2.00
2	Средства измерения и контроля.	2.00
3	Плоскостная разметка.	2.00
4	Инструменты и приспособления для разметки.	2.00
5	Рубка металла.	4.00
6	Резка металла.	2.00
7	Инструменты, применяемые для резки: ножницы, ножовки.	2.00
8	Опиливание широких, узких и криволинейных плоскостей. Контроль опиленной поверхности.	4.00
9	Сверление, зенкерование, зенкование и развертывание отверстий.	4.00
10	Режущий, вспомогательный инструмент и приспособления, применяемые при работе на сверлильных станках.	2.00
11	Нарезание резьбы. Шабрение.	4.00
12	Распиливание и припасовка. Притирка и доводка.	4.00
13	Клепка.	2.00
<b>Раздел 4 «Научно-исследовательская работа»</b>		<b>30.00</b>
1	Научно-исследовательская работа по индивидуальному заданию	12.50

2	Контактная внеаудиторная работа	17.50
<b>Раздел 5 «Подготовка и прохождение промежуточной аттестации»</b>		<b>4.00</b>
1	Подготовка отчета по практике	3.50
2	Сдача отчета по практике	0.50
<b>ИТОГО</b>		<b>108.00</b>

Содержание программы практики используется для всех форм, сроков и технологий обучения в том числе при обучении по индивидуальному учебному плану.

#### **Формы отчетности по практике**

Формой отчетности по практике является отчет по практике, оформленный в соответствии с методическими указаниями.

## **Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики**

### **Основная литература**

1) Мычко, В. С. Слесарное дело : учебное пособие / В.С. Мычко. - 3-е изд., стер. - Минск : РИПО, 2020. - 221 с. : схем., табл., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-985-7234-28-8 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=601336/> (дата обращения: 03.03.2021). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

### **Дополнительная литература**

1) Кобринец, Н. В. Общий курс слесарного дела. Средства контроля : пособие / Н.В. Кобринец. - Минск : РИПО, 2016. - 47 с. - ISBN 978-985-503-537-5 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463622/> (дата обращения: 03.03.2021). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

2) Лучкин, В. К. Проектирование и программирование обработки на токарных станках с ЧПУ : учебное пособие / В.К. Лучкин. - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. - 83 с. - ISBN 978-5-8265-1397-2 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444957/> (дата обращения: 03.03.2021). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

3) Основы программирования токарной обработки деталей на станках с ЧПУ в системе «Sinumerik» : учебное пособие / А. Терентьев. - Оренбург : ОГУ, 2014. - 107 с. - Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=330559/> (дата обращения: 03.03.2021). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

4) Слесарное дело : учебно-методическое пособие / О.Н. Моисеев. - М. | Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 123 с. - ISBN 978-5-4475-4583-3 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277863/> (дата обращения: 03.03.2021). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

5) Поляков, Сергей Михайлович. Токарные станки : учебное наглядное пособие для всех технических направлений подготовки и форм обучения / С. М. Поляков ; ВятГУ, КирПИ, ФТИД, каф. МОК. - Киров : ВятГУ, 2021. - 41 с. - Б. ц. - Текст . Изображение : электронное.

### **Электронные образовательные ресурсы**

1) Портал дистанционного обучения ВятГУ [электронный ресурс] / - Режим доступа: <http://mooc.do-kirov.ru/>

- 2) Раздел официального сайта ВятГУ, содержащий описание образовательной программы [электронный ресурс] / - Режим доступа: [https://www.vyatsu.ru/php/programmms/eduPrograms.php?Program\\_ID=3-15.03.05.04](https://www.vyatsu.ru/php/programmms/eduPrograms.php?Program_ID=3-15.03.05.04)
- 3) Личный кабинет студента на официальном сайте ВятГУ [электронный ресурс] / - Режим доступа: <https://new.vyatsu.ru/account/>
- 4) Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>

### **Электронные библиотечные системы (ЭБС)**

- ЭБС «Научная электронная библиотека eLIBRARY» (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>)
- ЭБС «Издательства Лань» (<http://e.lanbook.com/>)
- ЭБС «Университетская библиотека online» ([www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru))
- Внутренняя электронно-библиотечная система ВятГУ (<http://lib.vyatsu.ru/>)
- ЭБС «ЮРАЙТ» (<https://urait.ru>)

### **Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

- ГАРАНТ
- КонсультантПлюс
- Техэксперт: Нормы, правила, стандарты
- Роспатент (<https://www1.fips.ru/elektronnye-servisy/informatsionno-poiskovaya-sistema>)
- Web of Science® (<http://webofscience.com>)

## Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Материально-техническая база, необходимая для проведения практики в структурных подразделениях ВятГУ:

Перечень используемого оборудования
ПРОЕКТОР CASIO XJ-F210WN
ОБРАЗЦЫ шероховатости "Точение" в к-те 6 штук
ОБРАЗЦЫ шероховатости (ФТП) в к-те 6штук
ОБРАЗЦЫ шероховатости сравнения (ПЦ) из 5 штук
ОБРАЗЦЫ шероховатости шлифование цилиндрическое в к-те 6 штук
СТАНОК 16Б16Т1
СТАНОК 1К625
СТАНОК 2А430
СТАНОК 3А64Д
СТАНОК 3В642
СТАНОК 5111
СТАНОК 5К301
СТАНОК 5П236
СТАНОК SS12
СТАНОК АГРЕГАТНЫЙ
СТАНОК ВЕРТИК.СВЕР.2В125
СТАНОК ЗАТОЧ.3Е642Е
СТАНОК МЕТАЛЛОРЕЖ.872М
СТАНОК ОБДИР.332Б
СТАНОК ПЛОСКОШЛИФОВ.3171
СТАНОК С ЧПУ ТПК-125 ВМ
СТАНОК СВЕРЛИЛЬНЫЙ
ТИСКИ СТАНОЧНЫЕ ПРЕЦИЗИОННЫЕ QGG100
СТАНОК ТВ-320
СТАНОК ТОК.-ВИНТОР.1К62
СТАНОК ТОК.С ЧПУ
СТАНОК ТОКАРНО-ВИНТ.
СТАНОК ТОКАРНЫЙ 1К62
СТАНОК УНИВ.КРУГЛОШЛИФОВ.
СТАНОК ФРЕЗЕР.СФ676
СТАНОК ФРЕЗЕРН.6М12П
СТАНОК ЭЛЕК.ИСКРОВ. 4Б721
СТАНОК УНИВЕРСАЛЬНЫЙ Unimat 1 Classic
ТОКАРН.РЕВОЛЬВ.АВТОМАТ
ТОКАРНО-ВИНТОРЕЗНЫЙ СТАНОК ТВ4

При проведении практики в профильных организациях используются помещения профильной организации, а также находящиеся в них оборудование и технические средства обучения.

**Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, в том числе лицензионное и свободно распространяемое ПО (включая ПО отечественного производства)**

№ п.п	Наименование ПО	Краткая характеристика назначения ПО
1	Программная система с модулями для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ»	Программный комплекс для проверки текстов на предмет заимствования из Интернет-источников, в коллекции диссертация и авторефератов Российской государственной библиотеки (РГБ) и коллекции нормативно-правовой документации LEXPRO
2	Microsoft Office 365 ProPlusEdu ALNG SubsVL MVL AddOn toOPP	Набор веб-сервисов, предоставляющий доступ к различным программам и услугам на основе платформы Microsoft Office, электронной почте бизнес-класса, функционалу для общения и управления документами
3	Office Professional Plus 2016	Пакет приложений для работы с различными типами документов: текстами, электронными таблицами, базами данных, презентациями
4	Windows Professional	Операционная система
5	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	Антивирусное программное обеспечение
6	Справочная правовая система «Консультант Плюс»	Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации
7	Электронный периодический справочник ГАРАНТ Аналитик	Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации
8	Security Essentials (Защитник Windows)	Защита в режиме реального времени от шпионского программного обеспечения, вирусов.
9	МойОфис Стандартный	Набор приложений для работы с документами, почтой, календарями и контактами на компьютерах и веб браузерах

Обновленный список программного обеспечения данной рабочей программы находится по адресу:  
[https://www.vyatsu.ru/php/list\\_it/index.php?op\\_id=92102](https://www.vyatsu.ru/php/list_it/index.php?op_id=92102)