

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\_2019\_107006  
Актуализировано: 16.06.2021

**Программа практики**

**Учебная практика**

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

Бакалавр пр.

выпускника

15.03.05

Направление  
подготовки

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

## **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	216	6	36	180	216	Зачет

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

**Компетенция ОПК-1**

способностью использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда

Знает	Умеет	Владеет
основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда	использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда	способностью использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда

**Компетенция ОПК-5**

способностью участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью

Знает	Умеет	Владеет
принципы разработки технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	способностью участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью

**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>16.50</b>
1	Роль учебной практики в технических направлениях	16.50
	<b>Раздел 2 «Основные технологические процессы механической обработки»</b>	<b>195.50</b>
1	Обработка на токарных станках	50.00
2	Обработка на фрезерных станках	50.00
3	Слесарная обработка	60.00
4	Основные технологические процессы механической обработки	35.50
	<b>Раздел 3 «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>216.00</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. Токарная обработка: справочник токаря : учебное пособие / В.С. Мычко. - Минск : РИПО, 2019. - 354 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-985-503-899-4 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600006/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.
- 2) Дулькевич, А. О. Токарная и фрезерная обработка. Программирование системы ЧПУ HAAS в примерах : пособие / А.О. Дулькевич. - Минск : РИПО, 2016. - 71 с. : схем., табл., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-985-503-547-4 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463602/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

### **Дополнительная литература**

- 1) Комплект инструкционных карт по курсу "Токарное дело". - М. : Академия, 2000. - 24 с. - Б. ц. - Текст : непосредственный.
- 2) 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: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.
- 3) Мычко, В. С. Токарное дело: сборник контрольных заданий : учебное пособие / В.С. Мычко. - Минск : РИПО, 2019. - 186 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-985-503-900-7 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600008/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.
- 4) Автоматизация технологических процессов и производств. Управление в технических системах : учебно-методическое пособие к сквозной практике. - Омск : СибАДИ, 2019. - 45 с. - Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/149530> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.

### **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/programms/eduPrograms.php?Program\\_ID=3-15.03.05.04](https://www.vyatsu.ru/php/programms/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

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 диссертаций и авторефераторов 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=107006](https://www.vyatsu.ru/php/list_it/index.php?op_id=107006)