

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\_3-29.03.04.01\_2018\_123821  
Актуализировано: 28.04.2021

**Программа практики**  
**Производственная практика, преддипломная практика**

наименование практики

**Производственная практика**

вид практики

**Преддипломная практика**

тип практики

**Стационарная**

способ проведения практик

**Дискретно**

форма проведения практики

Квалификация выпускника	Бакалавр
Направление подготовки	29.03.04 шифр
	Технология художественной обработки материалов наименование
Направленность (профиль)	3-29.03.04.01 шифр
	Технология художественной обработки металлов наименование
Формы обучения	Очная наименование
Кафедра-разработчик	Кафедра технологии и дизайна (ОРУ) наименование
Выпускающая кафедра	Кафедра технологии и дизайна (ОРУ) наименование

Киров, 2018 г.

## Сведения о разработчиках рабочей программы практики

Земцов Михаил Иванович

---

ФИО

## Цели и задачи практики

Цель практики	<ul style="list-style-type: none"><li>- систематизация, закрепление и расширение теоретических знаний по направлению подготовки и применение этих знаний при решении конкретных практических задач;</li><li>- развитие навыков ведения самостоятельной работы, овладение методикой исследования и эксперимента при решении разрабатываемых в ходе производственной практики проблем и вопросов в соответствии с требованиями ФГОС ВО и ООП ВятГУ в разделах, характеризующих области, объекты и виды профессиональной деятельности;</li><li>- приобщение студента к самостоятельной научно-исследовательской деятельности при исследовательской теме работы, к творческому решению научно-практических проблем;</li><li>- оценка подготовленности студента к практической деятельности в современных условиях;</li><li>- подготовка студента к решению организационно-технологических задач на производстве и к выполнению выпускной квалификационной работы;</li><li>- выполнение оригинального художественно-промышленного изделия, представляемого на защите ВКР, его конструкции и технологических процессов для изготовления входящих в него деталей.</li></ul>
Задачи практики	<ul style="list-style-type: none"><li>- изучение искусствоведческой и специальной литературы, в том числе справочной, исследование патентного фонда, экспресс-информации и проспектов по теме ВКР;</li><li>- отбор и анализ материалов, которые могут составить основу для обзорной части пояснительной записки;</li><li>- разработка предложений, позволяющих в полной мере реализовать задачи ВКР, для их дальнейшей углубленной проработки в ходе дипломного проектирования;</li><li>- сбор материалов для экономического обоснования предлагаемого решения;</li><li>- художественный анализ предложенного изделия по теме работы;</li><li>- выполнение художественной части проекта (графическая часть), эскизная разработка чертежей изделия и его деталей;</li><li>- изучение типовых технологических процессов, которые будут использованы при изготовлении деталей разработанного изделия;</li><li>- изготовление опытного образца спроектированного объекта или его макета (модели).</li></ul>

## Место практики в структуре образовательной программы

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

В структуре образовательной программы Производственная 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	4	8	216	6	36	180	216	Зачет

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

**Компетенция ПК-1**

способен осуществлять внедрение технологических процессов и обеспечение оптимальных режимов обработки		
Знает	Умеет	Владеет
основные технологические процессы, режимы обработки; методы контроля параметров профильных технологических процессов; технологические возможности штамповки и других методов обработки металлов при изготовлении деталей художественных изделий; требования к деталям, изготавливаемым различными методами обработки металлов; основные принципы проектирования средств технологического оснащения	применять современные материалы и технологии при создании художественных изделий; планировать технологический процесс изготовления художественных изделий; правильно выбирать детали художественных изделий для изготовления их различными методами; разрабатывать, на базе типовых, технологические процессы изготовления деталей художественных изделий	навыками применения технологических приемов для решения поставленных задач; разработки, внедрения и организации технологических процессов; использования приборной базы для контроля параметров технологических процессов; расчета технологических параметров при реализации различных методов изготовления художественных изделий

**Компетенция ПК-2**

способен осуществлять разработку технологических процессов производства заготовок		
Знает	Умеет	Владеет
технологические особенности изготовления художественных отливок различными способами; основные виды материалов и методы их обработки, область применения; методику назначения последовательности обработки художественного изделия, выбора баз, назначения режимов обработки	проектировать требуемый технологический процесс с учетом вида материала и требуемого качества изделия	навыками назначения технологических параметров процесса с учетом вида материала и его свойств, обеспечивающих требуемое качество изделия; оформления маршрутной и операционной технологической документации

**Компетенция ПК-3**

способен выполнять работы по разработке промышленного дизайна предприятия		
Знает	Умеет	Владеет
основы дизайна изделий технического и	анализировать конструкции художественных и	навыками разработки профильных

декоративно-прикладного назначения; правила разработки технологической документации для реализации дизайна художественных изделий; основные определения, структуру и методику разработки промышленного дизайна	технических изделий с точки зрения реализации их дизайна; выявлять особенности создания промышленного дизайна применительно к конкретному изделию и предприятию	технологических процессов художественной обработки с учетом дизайна изделий; проектирования средств технологического оснащения для реализации дизайна разработанных изделий; поэтапного планирования и разработки промышленного дизайна
--	---	---

#### Компетенция ПК-4

способен выбирать оптимальный материал и технологии его обработки для изготовления готовых изделий		
Знает	Умеет	Владеет
основные классы металлов и сплавов, используемых для художественно-промышленной продукции, их свойства; классификацию технологий художественной обработки изделий из металлов и их сплавов; методики расчета технологических параметров для различных технологических процессов обработки деталей художественных изделий	ориентироваться в многообразии материалов, пользоваться для этого справочной и специальной литературой; выбирать материалы для художественных изделий с учетом требований к их технологичности, экономичности, надежности и долговечности; выбирать наиболее эффективные технологии изготовления художественных изделий из металла	навыками выбора металлов и сплавов, обладающих необходимыми технологическими и эстетическими свойствами, технологических методов их обработки; разработки технологических процессов для создания и тиражирования художественных изделий

#### Компетенция ПК-5

способен выбирать необходимое оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий		
Знает	Умеет	Владеет
классификацию основных видов оборудования для изготовления художественно-промышленных изделий; основные технологические параметры оборудования, используемого для реализации различных методов художественной обработки металлов; типовые конструкции технологической оснастки и	выбирать необходимое оборудование, технологическую оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественных промышленных изделий	навыками выбора оборудования, технологической оснастки и инструмента для получения требуемых свойств художественно-промышленных изделий

инструмента для изготовления деталей художественных изделий промышленными методами; технологические возможности основных видов оборудования для производства художественно-промышленных изделий		
---	--	--

### Компетенция ПК-6

способен проектировать и создавать художественно-промышленные изделия, обладающие эстетической ценностью, к разработке проектировании художественных и промышленных объектов

Знает	Умеет	Владеет
основные принципы проектирования и создания художественно-промышленных изделий; особенности экономической и маркетинговой составляющей при разработке новых изделий; эстетические критерии создания и оценки художественно-промышленных изделий; виды покрытий, технологию их нанесения; компьютерные системы проектирования и подготовки производства изделий	разрабатывать эскизы художественно-промышленных изделий; выбирать оборудование и оснастку для производства новых изделий; выбирать вид покрытия в зависимости от конструкции и назначения деталей; разрабатывать конструкцию и технологию производства изделий с помощью соответствующих программных средств	навыками разработки эскизов художественных изделий; работы в области технологии художественной обработки материалов; нанесения покрытий; проектирования и подготовки технологии производства изделий с помощью соответствующих программных средств; критериями и художественным вкусом для оценки эстетической ценности объектов



## Содержание практики

### Очная форма обучения

Код занятия	Наименование разделов практики и их содержание	Трудоемкость, академических часов
<b>Раздел 1 «Преддипломная практика»</b>		<b>212.00</b>
1	Искусствоведческий раздел	40.00
2	Художественно-проектный раздел	60.00
3	Конструкторско-технологический раздел	76.50
4	Контактная внеаудиторная работа	35.50
<b>Раздел 2 «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) Нижибицкий, О. Н. Художественная обработка материалов : учебное пособие / О.Н. Нижибицкий. - Санкт-Петербург : Политехника, 2011. - 211 с. : схем., табл., ил. - ISBN 978-5-7325-0995-3 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=129557/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

2) Пирайнен, Виктор Юрьевич. Материаловедение художественной обработки : учебник / В. Ю. Пирайнен ; ред. Ю. П. Солнцев. - СПб. : Химиздат, 2008. - 478, [1] с. : ил. - Библиогр.: с. 476-479 (66 назв.). - ISBN 978-5-93808-159-8 : 810.00 р. - Текст : непосредственный.

### Дополнительная литература

1) Жуйков, В. А. Технология механической обработки художественных изделий : учеб.-метод. пособие для студентов направления 29.02.04 "Технология художественной обработки металлов" / В. А. Жуйков ; ВятГУ. КирПИ, ФТИД, каф. ТМ. - Киров : ВятГУ. - Текст : электронный. Ч. 3. Технология обработки на фрезерных станках. - 2018. - 16 с. - Б. ц. - URL: <https://lib.vyatsu.ru> (дата обращения: 31.01.2018). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

2) Дизайн и технология художественной обработки материалов : тр. VI Всероссийс. научно-метод. конференции по направ. 656700 "Технология худож. обработки материалов" / ВятГУ. - Киров : ВятГУ. - Текст : непосредственный. Вып. 8. - 2004. - 76 с. : ил. - ISBN 5-7526-0159-2 : 77.82 р.

3) Механические свойства материалов и технология обработки металлов : Практикум / С.-Петербур. ун-т экономики и финансов, каф. Систем технологий и товароведения. - СПб. : Изд-во СПбУЭФ, 1994. - 85 с. : ил. - ISBN 5-7310-0331-9 : 383.00 р. - Текст : непосредственный.

4) Нижибицкий, Олег Николаевич. Художественная обработка материалов : учеб. пособие / О. Н. Нижибицкий. - СПб. : Политехника, 2007. - 208 с. : ил. - (Учебное пособие для вузов). - Библиогр.: с. 206. - 264.10 р. - Текст : непосредственный.

5) Художественная обработка материалов: резьба по дереву / ВГПУ ; сост. А. Г. Шатунов. - Киров : [б. и.], 1996. - 25 с. - Б. ц. - Текст : непосредственный.

6) Основы технологий художественной обработки материалов по видам материалов : Учеб. / А. И. Захаров, О. А. Казачкова, В. Б. Лившиц [и др.] ; под ред. Б. М. Михайлов. - М. : [б. и.], 2005. - 191 с. : ил. - Библиогр.: с. 164. - 130.50 р. - Текст : непосредственный.

7) Специальные технологии художественной обработки материалов: по литейным материалам : учебно-методическое пособие. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2014. - 168 с. : табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7638-2928-0 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364623/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

8) Земцов, Михаил Иванович. Требования к структуре, содержанию и оформлению выпускной квалификационной работы : учебно-методическое пособие для студентов направления подготовки 29.03.04 "Технология художественной обработки материалов" очной формы обучения / М. И. Земцов ; ВятГУ, КирПИ, ФТИД, каф. Тид. - Киров : ВятГУ, 2021. - Б. ц. - 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=3-29.03.04.01](https://www.vyatsu.ru/php/programms/eduPrograms.php?Program_ID=3-29.03.04.01)
- 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
МОНОБЛОК ICL SafeRay S222.Mi 21,5" (БЕЛЫЙ)
МОНОБЛОК ICL SafeRay S222.Mi 21,5" (БЕЛЫЙ)
МОНОБЛОК ICL SafeRay S222.Mi 21,5" (БЕЛЫЙ)
МОНОБЛОК ICL SafeRay S222.Mi 21,5" (БЕЛЫЙ)
МОНОБЛОК ICL SafeRay S222.Mi 21,5" (БЕЛЫЙ)
МОНОБЛОК ICL SafeRay S222.Mi 21,5" (БЕЛЫЙ)
МОНОБЛОК ICL SafeRay S222.Mi 21,5" (БЕЛЫЙ)
МОНОБЛОК ICL SafeRay S222.Mi 21,5" (БЕЛЫЙ)
МОНОБЛОК ICL SafeRay S222.Mi 21,5" (БЕЛЫЙ)
МОНОБЛОК ICL SafeRay S222.Mi 21,5" (БЕЛЫЙ)
МОНОБЛОК ICL SafeRay S222.Mi 21,5" (БЕЛЫЙ)
ВАЛЬЦЫ DURSTON РУЧНЫЕ БЕЗ РЕДУКТОРА Mini C100 9
СТАНОК ШЛИФОВАЛЬНЫЙ
СТАНОК ПОЛИРОВАЛЬНЫЙ FOREDOM VL-2 С НАСАДКАМИ
ШЛИФОВАЛЬНАЯ МАШИНА "KRISTALL 2000 S"
ШЛИФОВАЛЬНАЯ МАШИНА "KRISTALL 2000 S"
ШЛИФОВАЛЬНАЯ МАШИНА "KRISTALL 2000 S"
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МУФЕЛЬНАЯ ПЕЧЬ СНОЛ 12/12
ПЕЧЬ ДЛЯ СПЛАВЛЕНИЯ СТЕКЛА (ФЬЮЗИНГА) NABERTHERM GF-190 С КОНТРОЛЛЕРОМ P-300
ПЕЧЬ ДЛЯ ФЬЮЗИНГА И МОЛЛИРОВАНИЯ PF-400-400-300 (ВЫСОТА РАБОЧЕЙ КАМЕРЫ 300ММ)
ПИЛА ЛОБЗИКОВАЯ TAURUS 3
ДЕТЕКТОР СТОРОН ФЛОАТ-СТЕКЛА
СТЕКЛОРЕЗ МАСЛЯНЫЙ Silberschnitt 4000.1
КОМПЛЕКТ FOREDOM 2230 SR СО СТОЙКОЙ (ПЕДАЛЬ FCH-2, НАКОНЕЧНИК, КРАЦОВКИ)
ПЕЧЬ ПЛАВИЛЬНАЯ GRAFICARVO (2кг) С ЦИФРОВЫМ ТЕРМОРЕГУЛЯТОРОМ
ПРЕСС ГИДРАВЛ.Д 24-30 Б
ПЕЧЬ ДЛЯ ОБЖИГА КЕРАМИКИ Welte WT 45 1300 C max.
НАСОС ВАКУУМНЫЙ FC-2A
НЕТБУК ASUS Eee PC 1225B-GRY007S 12.1"
НОУТБУК HP 4530s Intel Core i3-2350M/15.6 HD AG LED SVA
СВАРОЧНЫЙ ПОЛУАВТОМАТ "MINI mig 160" Helvi
СТАНОК МЕТАЛЛОБРАБАТЫВАЮЩИЙ СВЕРЛИЛЬНЫЙ "В 16 RM" (НИТАСИ)
СТАНОК ПОЛИРОВАЛЬНЫЙ ANCHOR ДВУСТОРОННИЙ ДЛЯ ЩЕТОК
Фрезер дер/обр.*POF 1200 AE BOSCH*
СТАНОК ФРЕЗЕРНЫЙ СФ676
СТАНОК СВЕРЛИЛЬНЫЙ
СТАНОК ТОКАРНЫЙ ПО ДЕРЕВУ
СТАНОК ТОКАРНЫЙ ТВ-4

ИНВЕРТОРНЫЙ АППАРАТ ДЛЯ АРГОНОДУГОВОЙ СВАРКИ TIG 200 P AC/DC
ГОРЕЛКА ГАЗ РЕАКТОР
МОЛОТ МА 4127
ИНЖЕКТОР ВОСКОВОЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ STARWAX С РЕДУКТОРОМ (3л)
МАШИНА ЛИТЕЙНАЯ ВАКУУМНАЯ PRO-CRAFT С БЕЗМАСЛЯНЫМ ВАКУУМНЫМ НАСОСОМ
ГОНЧАРНЫЙ КРУГ Shimpo RK-55

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=123821](https://www.vyatsu.ru/php/list_it/index.php?op_id=123821)