

## **Аннотация**

рабочей программы практики «Учебная практика (проектно-технологическая)»

Направление подготовки: 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов». Профили: «Художественное проектирование и цифровые технологии в ювелирном производстве», «Разработка и производство изделий промышленного дизайна». Форма обучения – очная.

### **1. Цели, задачи и планируемые результаты прохождения практики**

**Целью** дисциплины «Учебная практика (проектно-технологическая)» является ознакомление студентов с промышленным универсальным оборудованием, с технологическими возможностями оборудования лабораторий кафедры и факультета, с направлениями научных исследований, выполняемых кафедрами факультета. Практика направлена на закрепление теоретических знаний, полученных при освоении дисциплин «Физико-химические основы в технологических процессах», «Введение в проектную деятельность», приобретение практических навыков, необходимых для выполнения проектной деятельности на старших курсах обучения и в сфере профессиональной деятельности.

#### **Задачи практики:**

- приобретение знаний и практических навыков по проектированию и выполнению технологических операций при литье по выплавляемым моделям, с использованием оборудования лабораторий кафедры ;
- приобретение навыков по выбору материалов и инструмента при выполнении технологических операций литья по выплавляемым моделям;
- изучение оборудования лаборатории процессов литья Н-106 предназначенного для изготовления прецизионных и ювелирных изделий.
- освоение этапов решения проектной задачи.

В результате прохождения практики у обучающихся формируются компетенции, указанные в таблице 1.

Таблица 1. Компетенции и индикаторы достижения компетенций

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции
ПК-4. Способен к разработке технологических	ИПК 4.1. Применяет знания основных методов разработки технологических процессов производства художественно-
процессов производства художественно-промышленных объектов	промышленных объектов; ИПК 4.2. Владеет навыками по разработке технологических процессов производства художественно-промышленных объектов.

## 2. Место практики в структуре образовательной программы

Дисциплина «Учебная практика (проектно-технологическая)» относится к блоку Б2. «Практика».

Для освоения дисциплины студенту требуются знания по следующим дисциплинам: Физико-химические основы в технологических процессах (Б1.1.9), Введение в проектную деятельность (Б1.1.6).

## 3. Характеристика практики

Практика проводится в конце 2-го семестра первого года обучения и носит характер ознакомительной практики, сопровождается выполнением студентом индивидуального проектного задания, которое выдаётся студенту руководителем практики. По итогам практики студент сдаёт дифференцированный зачёт с предоставлением отчёта по практике.

## 4. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачёта.

## Аннотация

рабочей программы практики «Учебная практика (ознакомительная)»

Направление подготовки: 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов».

Профили: «Художественное проектирование и цифровые технологии в ювелирном производстве», «Разработка и производство изделий промышленного дизайна».

Форма обучения – очная.

### 1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целью практики является освоение студентами композиционных и пространственно-цветовых закономерностей изображения пейзажа, изучение влияния световоздушной среды на предметы, изображённые в открытом пространстве.

Основные задачи прохождения практики: изучить способ построения глубины пространства при помощи трёх планов изображения, особенности композиционного и колористического построения пейзажа, законы воздушной перспективы; сформировать умение передавать различные состояния природы, глубину пространства, находить общее колористическое решение пейзажа, определять цвето-тональные отношения в условиях естественного освещения; сформировать навыки работы с натуры на улицах города и в сельской местности.

Обучение по дисциплине Учебная практика (ознакомительная) направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции
ПК-1. Способность к эскизированию, макетированию, физическому моделированию, прототипированию художественно-промышленных объектов.	ИПК -1.1. <b>Знает</b> критерии эстетической ценности художественно-промышленного изделия, оценивая его пропорции, связь формы и материала, взаимодействие с ландшафтной средой или интерьером. ИПК -1.2. <b>Умеет</b> применять полученные знания для решения задач по созданию художественно-промышленных изделий. ИПК-1.3. <b>Владет</b> навыками выполнения карандашного рисунка светотеневым и локальным изобразительными методами

### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Учебная практика (ознакомительная) входит в образовательную программу подготовки бакалавра по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов», профиль «Разработка и производство изделий промышленного дизайна» очной формы обучения.

Дисциплина Учебная практика (ознакомительная) взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

- Эскизное проектирование художественных изделий

### **3. Структура и содержание дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных(е) единиц(ы) (216 часов).  
Изучается на 4 семестре обучения. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачёт.

## **Аннотация**

рабочей программы практики "Производственная практика (технологическая)"  
Направление подготовки: 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов».  
Профили: «Художественное проектирование и цифровые технологии в ювелирном производстве», «Разработка и производство изделий промышленного дизайна».  
Форма обучения – очная.

### **1. Цели производственной практики**

Целью практики «Производственная практика (технологическая)» является расширение и закрепление профессиональных знаний, полученных в процессе обучения, и формировании производственно-технологического опыта в процессе создания художественных и ювелирных отливок.

### **Задачи производственной практики**

Основной задачей производственной (технологической) практики является приобретение опыта работы по получению художественных и ювелирных отливок литьем по постоянным и выплавляемым моделям от стадии эскизного проектирования до получения готового художественного изделия, имеющего эстетическую ценность.

### **2. Место практики в структуре программы бакалавриата**

Дисциплина относится к БЛОКу2. Практики образовательной программы. Ее изучение базируется на следующих дисциплинах:

- «Проектная деятельность»
- «Технологии производства изделий промышленного дизайна и ювелирных изделий»
- «Современные технологии художественной обработки материалов»
- «Эскизное проектирование художественных изделий»

### **Тип, вид, способ и формы проведения практики**

Тип практики: производственная, проводится в лабораториях кафедры «МиТЛП». По форме проведения практика относится к стационарной (лабораторной).

### **Место и время проведения практики**

Практика проводится на 3и 4 курсах, в 6 и 8 семестрах. Данная практика проводится в лабораториях кафедры «Машины и технологии литейного производства».

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения и компетенции: ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6

- Применяет знания основных методов компьютерного моделирования, визуализации, презентации модели для создания трехмерных моделей художественно-промышленного объекта
- Применяет знания по составлению и внесению изменений в техническую документацию в связи корректировкой технологических процессов и режимов производства художественно-промышленных объектов;
- Применяет знания по составлению планов и размещению оборудования, техническому оснащению и организации рабочих мест, расчету производственных мощностей и загрузки оборудования;
- Применяет знания по разработке технически обоснованных норм времени (выработки), линейных и сетевых графиков, отработка конструкций изделий на технологичность, расчет нормативов материальных затрат, экономической эффективности проектируемых технологических процессов;
- Владеет навыками компьютерного моделирования, визуализации, презентации модели художественно-промышленного объекта.
- Владеет навыками по составлению и внесению изменений в техническую документацию в связи корректировкой технологических процессов и режимов производства художественно-промышленных объектов.

расчет нормативов материальных затрат, экономической эффективности проектируемых технологических процессов.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единиц

Разработчики программы: доцент Бурцев Д.С., доцент Пономарев А.А.

## Аннотация

рабочей программы практики «Производственная практика (проектно-технологическая)»  
Направление подготовки: 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов».

Профили: «Художественное проектирование и цифровые технологии в ювелирном производстве», «Разработка и производство изделий промышленного дизайна». Форма обучения – очная.

### 1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

**Целью практики** является изучение технологии изготовления мастер-модели художественного изделия с применением аддитивных технологий, с использованием пластиковых полимеров или воскоподобных материалов, выбор и описание метода изготовления изделия.

#### **Задачи прохождения практики:**

Сформировать знания и умения по применению 3d-принтеров при проектировании современных технологических процессов;

Рассмотреть варианты применения трехмерной печати в литейном производстве.

Создать трехмерную модель художественного изделия.

Создать управляющую программу для трехмерного FDM принтера в программе Cura.

Выбрать и описать метод изготовления отливки по полученной модели.

Составить и представить руководителю практики отчет в установленной форме.

Обучение по производственной практике (проектно-технологическая) направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций:

<b>Код и наименование компетенций</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции</b>
ПК-2. Способен к компьютерному моделированию, визуализации, презентации модели художественно-промышленного объекта	ИПК 2.1. Применяет знания основных методов компьютерного моделирования, визуализации, презентации модели для создания трехмерных моделей художественно-промышленного объекта; ИПК 2.2. Владеет навыками компьютерного моделирования, визуализации, презентации модели художественно-промышленного объекта.
ПК-3. Способен к составлению и внесению изменений в техническую документацию в связи корректировкой технологических процессов и режимов производства художественно-промышленных объектов	ИПК 3.1. Применяет знания по составлению и внесению изменений в техническую документацию в связи корректировкой технологических процессов и режимов производства художественно-промышленных объектов; ИПК 3.2. Владеет навыками по составлению и внесению изменений в техническую документацию в связи корректировкой технологических процессов и режимов производства художественно-промышленных объектов.
ПК-7. Способен к разработке управляющих программ для оборудования с ЧПУ	ИПК 7.1. Применяет знания основ разработки управляющих программ для оборудования с ЧПУ; ИПК 7.2. Владеет навыками по разработке управляющих программ для оборудования с ЧПУ.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Производственная практика» входит в образовательную программу Блока 2 подготовки бакалавра по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов», профилей «Разработка и производство изделий промышленного дизайна», «Художественное проектирование и цифровые технологии в ювелирном производстве», очной формы обучения.

Дисциплина «Производственная практика» логически связана с последующими дисциплинами:

- «Компьютерное моделирование изделий промышленного дизайна и ювелирных изделий»;
- «Компьютерные практикум по инженерной графике»;
- «Технологии производства изделий промышленного дизайна и ювелирных изделий»

## **3. Характеристика практики**

Тип практики: производственная-стационарная. Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных(е) единиц(ы) (2 недели).  
Изучается на 6 семестре обучения. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачёт.