

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Б1.О.27

(индекс дисциплины)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Технологии художественного литья

(наименование дисциплины)

по направлению подготовки
54.03.01 Дизайн

направленность (профиль)
Ювелирный дизайн

Форма обучения: очная

Год набора: 2021

Общая трудоемкость: 2 ЗЕ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	4	Итого
Форма контроля	Зачет	
Вид занятий		
Лекции		
Лабораторные		
Практические	34	34
Промежуточная аттестация	0,25	0,25
Контактная работа	34,25	34,25
Самостоятельная работа	37,75	37,75
Контроль		
Итого	72	72

Рабочую программу составил:

Доцент, Яковлева М.В.

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рецензирование рабочей программы дисциплины:



Отсутствует



Рецензент

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана направления подготовки 54.03.01 Дизайн

Срок действия рабочей программы дисциплины до «31» августа 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО

На заседании кафедры «Декоративно-прикладное искусство»

(протокол заседания № 2 от «24» сентября 2020 г.).

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – познакомить студентов с основными методами художественного литья ювелирных изделий, научить применять полученные знания на практике.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Проектирование и производственное мастерство 1-3», «Технология изготовления ювелирных изделий 1-3».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Проектирование и производственное обучение 4-8», «Технология изготовления ювелирных изделий 4-8».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ОПК-4. Способен проектировать, моделировать, конструировать предметы, товары, промышленные образцы и коллекции, художественные предметно-пространственные комплексы, интерьеры зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объекты ландшафтного дизайна, используя линейно-конструктивное построение, цветовое решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики	ОПК-4.1 Использует в процессе проектирования линейно-конструктивное построение, цветовое решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики	Знать: - технологию проектирования шрифтов; - методы создания объемно-пространственных композиций; - принципы организации работы при создании трехмерной модели; - принципы синтезирования набора возможных решений задач или подходов к выполнению заданий.
		Уметь: - грамотно использовать программное обеспечение для получения желаемого результата; - творчески подходить к процессу трехмерного моделирования.
		Владеть: - элементарными навыками построения в программах трехмерного моделирования.
	ОПК-4.2 Создает проекты индивидуальных авторских объектов и коллекций	Знать: - технологический процесс ручного и промышленного изготовления ювелирной продукции; - содержание организации проектной работы; - процесс разработки творческих идей. Уметь: - создавать комплексные функциональные и композиционные

		решения.
		Владеть: - навыками создания комплексных функциональных и композиционных решений.
		Знать: - законы формообразования, линейной и воздушной перспективы; - художественно-выразительные средства скульптуры, материалы и технологии; - приемы работы с цветом и цветовыми композициями, принципы достижения композиционного равновесия, методы и приемы компоновки; - основные законы композиции, ее правила, основные средства; - принципы организации работы при создании трехмерной модели.
		Знать: - технологию проектирования шрифтов; - методы создания объемно-пространственных композиций; - принципы организации работы при создании трехмерной модели; - принципы синтеза набора возможных решений задач или подходов к выполнению заданий. Уметь: - грамотно использовать программное обеспечение для получения желаемого результата; - творчески подходить к процессу трехмерного моделирования.
ПК-1. Способен владеть основами композиции, цветоведения и техниками проектирования ювелирных изделий.	ПК-1.1 Применяет на практике различные техники проектирования ювелирных изделий.	Знать: - принципы организации проектной деятельности при создании художественного изделия из металла.
		Уметь: - определять цели и задачи проекта.
		Владеть: - набором возможных решений задач или подходов к выполнению проекта.
	ПК-1.2 Владеет основами композиции.	Знать: - основные законы композиции. Уметь: - использовать рисунки в практике составления композиции, перерабатывать рисунки и зарисовки в направлении проектирования объекта творческой деятельности. Владеть: - навыками линейно-конструктивного построения;

	ПК-1.3 Грамотно использует различные цветовые решения при разработке проекта.	Знать: - техники и технологии акварельной живописи.
		Уметь: - грамотно использовать различные цветовые решения.
		Владеть: - навыками работы с цветом (создание гармоничных цветовых сочетаний и акцентов).

4. Структура и содержание дисциплины

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
Технологии художественного литья	Пр	Тема 1. Художественное литье ювелирных изделий от зарождения и до	4	16	45	–	Портфолио
	Пр	Тема 2. Технологический процесс литья по выплавляемым моделям.		18	45	–	Портфолио
	ПА	Промежуточная аттестация		0,25	–	–	–
	СР	Самостоятельная работа		37,75	–	–	–
	ПСЦ	Посещаемость			10		
Итого:				72	100		

5. Образовательные технологии

Использование широкого спектра педагогических технологий дает возможность продуктивно использовать учебное время и добиваться высоких результатов обучаемости учащихся.

Технология	Формы обучения	Методы обучения
— традиционная технология обучения; — технология дифференцированного обучения.	— практические занятия; — самостоятельная работа.	— наглядные; — словесные; — практические; — метод защиты портфолио.

6. Методические указания по освоению дисциплины

К числу современных образовательных технологий можно отнести и систему инновационной оценки "портфолио". Важная цель портфолио — представить отчёт по процессу образования, в целом, обеспечить отслеживание индивидуального прогресса студента в широком образовательном контексте, продемонстрировать его способность практически применять приобретённые знания и умения. Портфолио работ представляет собой собрание различных практических, исследовательских работ студента, разного рода практик, художественных достижений. Данный раздел портфолио оформляется в виде творческой книжки с приложением его работ. Портфолио данного типа даёт представление о динамике учебной и творческой активности ученика, направленности его интересов.

Типовой план - структура аудиторного занятия:

- вступительное слово преподавателя;
- обсуждение предыдущего практического и самостоятельного задания;
- теоретическая часть занятия;
- практическая часть занятия;
- представления задания на самостоятельную работу;
- заключительное слово преподавателя.

Типовой сценарий организации студента на аудиторном занятии.

- подготовить к занятию необходимые материалы и инструменты до начала занятия;
- сформировать проблемные вопросы, на заданную преподавателем тему;
- раскрыть тему, дать ответы на поставленные вопросы;
- просмотреть предложенный преподавателем материал, и сделать выводы по теме;
- практическое выполнение задания в зависимости от стадии учебного процесса;
- предъявить результаты работы преподавателю;
- ознакомиться с содержанием и требованиями к выполнению самостоятельной работы, при необходимости задать уточняющие вопросы преподавателю;
- убрать свое рабочее место, после завершения занятия.

Общие принципы выполнения самостоятельной работы:

- изучить материал по теме, составить глоссарий основных понятий;
- выполнить задания, предусмотренные программой курса;
- подготовить в устной форме свои вопросы, возникшие при изучении темы.

7. Оценочные средства

7.1. Паспорт оценочных средств

Семестр	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
4	ОПК-4; ПК-1	Вопросы к зачету № 1-40 Портфолио

7.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для текущего контроля

7.2.1. Портфолио

Типовые примеры заданий

- Разработайте эскиз ювелирного изделия на свободную тему, которое в дальнейшем будет выполнено в технике художественного литья.
- Выполните чертеж проекта.
- Выполните акварельную отмычку проекта.
- Выполните изделие в материале.

7.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.3.1. Вопросы к промежуточной аттестации

Семестр 4

№ п/п	Вопросы к зачету
1.	Литье и его виды. Зарождение и развитие литейного производства. Художественное литье с древних времен и до наших дней.
2.	История развития художественного литья.
3.	Металлы, применяемые для литья художественного изделия.
4.	Сплавы металлов, используемые для литья ювелирных изделий .
5.	Свойства металлов, используемых для литья.
6.	Виды литья.
7.	Центробежное литье.
8.	Вакуумное литье.
9.	Последовательность выполнения основных и вспомогательных операций при процессе литья по выплавляемым моделям.
10.	Оборудование, необходимое для литья по выплавляемым моделям.
11.	Инструменты и материалы, необходимые для литья по выплавляемым моделям.
12.	Прокаливание опок.
13.	Заливка металла в опоку.
14.	Очистка отливок. Финишная доработка.
15.	Формовочная масса.
16.	Виды брака литья и причины их возникновения.
17.	История художественного литья древнего Египта и Греции.
18.	История художественного литья на Руси.
19.	Современное положение художественного литья в ювелирной промышленности России.
20.	Современное положение художественного литья в ювелирной промышленности в мире.
21.	Развитие литейного производства в Европе 15-19 век.
22.	История художественного литья в России.
23.	Плавка сплавов на основе меди.
24.	Формовочные материалы.
25.	Литейные сплавы.
26.	Изготовление отливок по выплавляемым моделям.
27.	Литниковые системы, расчет литниковой системы.
28.	Модельные составы воска.
29.	Моделирование из воска для ювелиров: технология изготовления. Оборудование, инструменты и материалы, применяемые в работе.
30.	Мастер-модель в ювелирном деле. Изготовление резиновых пресс-форм. Резка резиновых пресс-форм. Технология изготовления восковок.
31.	Изготовление восковой модели.
32.	Изготовление мастер – модели и требования предъявляемые к ее качеству.
33.	Монтаж восковой ёлочка.
34.	Разрезание пресс – формы.
35.	Назовите типы замков пресс-форм и их значение.
36.	Изготовление резиновой пресс-формы для литья по выплавляемым моделям.
37.	Процесс изготовления пресс-форм.
38.	Что представляет собой процесс вулканизации.
39.	Изготовление резиновой пресс-формы.
40.	Виды резин для изготовления пресс-форм.

7.3.2. Критерии и нормы оценки

Семестр	Форма проведения промежуточной аттестации	Критерии и нормы оценки	
4	Зачет (по накопительному рейтингу)	«зачтено»	55-100 баллов - задания выполнены в полном объеме, самостоятельно - качество предоставленных материалов высокое - студент верно отвечает на поставленные вопросы, четко формулирует ответ, показывает знание дополнительных источников литературы
		«не зачтено»	0-54 баллов - задания не выполнены - задания выполнены не до конца - присутствует большое количество ошибок - студент не освоил изученный материал, не верно отвечает на поставленные вопросы, не четко формулирует ответ, не показывает знание дополнительных источников литературы

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Обязательная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1	Молотова В. Н.	Декоративно-прикладное искусство	учебное пособие	2017	ЭБС «ZNANIUM.COM»
2	Ермаков, М. П.	Основы дизайна. Художественная обработка металла ковкой и литьем	учебное пособие	2018	ЭБС "Консультант студента"
3	Карпенко, В. М.	Художественное литье : материалы, технологии, оборудование	учебник	2019	ЭБС "Консультант студента"

8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1	Коротеева Л. И.	Основы художественного конструирования	учебник	2016	ЭБС «ZNANIUM.COM»

8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- WebofScience[Электронный ресурс] : мультидисциплинарная реферативная база данных. – Philadelphia: ClarivateAnalytics, 2016– . – Режим доступа : apps.webofknowledge.com. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- Scopus[Электронный ресурс] : реферативная база данных. – Netherlands: Elsevier, 2004– . – Режим доступа : scopus.com. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- Elibrary[Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Москва : НЭБ, 2000– . – Режим доступа : elibrary.ru. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- SpringerLink[Электронный ресурс] : [база данных]. – Switzerland: SpringerNature, 1842– . – Режим доступа : link.springer.com. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- ScienceDirect[Электронный ресурс] : коллекция электронных книг издательства Elsevier. – Netherlands: Elsevier, 2018– . – Режим доступа : sciencedirect.com. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- Cambridgeuniversitypress[Электронный ресурс] : журналы издательства. – Cambridge: Cambridgeuniversitypress, 2018– . – Режим доступа : cambridge.org. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- NEICON[Электронный ресурс] : электронная информация : архив научных журналов. – Москва : НЭИКОН, 2002– . – Режим доступа : neicon.ru/resources/archive. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.

8.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1	Windows: WinPro 10 RUS Upgrd OLP NL Acadmс	договор № 757 от 04.07.2018, срок действия – бессрочно; контракт № 1653 от 14.12.2018, срок действия – бессрочно
2	Office Standard: Office Stdandard 2013 Russian OLP NL AcademicEdition	договор № 690 от 19.05.2015, срок действия – бессрочно

8.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для практических занятий. Учебная аудитория для выполнения учебных, курсовых и дипломных работ. Учебная	Столы ученические двухместные, стулья ученические, стол преподавательский, стул преподавательский, доска аудиторная (меловая). Экран, проектор переносной.

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
	аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации. (У-104)	
2	Помещение для самостоятельной работы обучающихся. (У-213)	Столы ученические двухместные, стол преподавательский, стулья, доска аудиторная (меловая), компьютеры с выходом в сеть интернет
3	Помещение для самостоятельной работы обучающихся. (У-202а)	Шкаф купе, шкаф корпусной, шкафы для документов, столы, компьютер, стул, стол овальный, МФУ, шкаф со стеклом.