



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И.  
Носова»



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИСАиИ  
М.М. Суровцов

04.02.2026 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

***РАЗРАБОТКА И РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТОВ В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ  
ОБРАБОТКЕ МАТЕРИАЛОВ***

Направление подготовки (специальность)  
29.04.04 Технология художественной обработки материалов

Направленность (профиль/специализация) программы  
Технология и дизайн художественно-промышленных изделий

Уровень высшего образования - магистратура

Форма обучения  
очная

Институт/ факультет	Институт строительства, архитектуры и искусства
Кафедра	Художественной обработки материалов
Курс	1, 2
Семестр	2, 3

Магнитогорск  
2026 год

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО - магистратура по направлению подготовки 29.04.04 Технология художественной обработки материалов (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 969)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры  
Художественной обработки материалов

15.01.2026, протокол № 5

Зав. кафедрой



С.А. Гаврицков

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИСАиИ  
04.02.2026 г. протокол № 4

Председатель



М.М. Суворов

Рабочая программа составлена:

Доцент кафедры ХОМ, к.п.н.



Б.Л. Каган-Розенцвейг

Рецензент:

Директор ООО «КАМЦВЕТ»

ХОМ



А.В. Чаплинцев



## Лист актуализации рабочей программы

---

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2027 - 2028 учебном году на заседании кафедры Художественной обработки материалов

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ С.А. Гаврицков

---

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2028 - 2029 учебном году на заседании кафедры Художественной обработки материалов

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ С.А. Гаврицков

## 1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины «Разработка и реализация проектов в художественной обработке материалов» является обеспечение магистрантов профессиональными компетенциями в выбранной ими области дизайн-проектирования художественно-промышленных изделий, формирование креативного мышления и развитие образно-ассоциативного мышления, необходимых для решения творческих задач повышенной сложности и приобретения ими практических навыков придания дизайн-проекту высокого демонстрационного качества, формирование компетенций в области графических и макетных методов, а также различных приемов подачи проектного материала.

Задачи изучения дисциплины:

- познакомить обучающихся с теоретическими и методологическими особенностями ведения современных дизайн-проектов;
- обучить пользованию методами поиска новых идей и формулированию дизайн-концепций;
- привить навыки работы над основными этапами проектирования: предпроектное исследование, художественно-конструкторский поиск, разработка эскизного проекта, разработка прототипа, реализация проекта в материале.
- привить навыки использования теоретических знаний в практической деятельности при изготовлении изделия в материале по собственной проектной разработке.

## 2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Разработка и реализация проектов в художественной обработке материалов входит в часть учебного плана формируемую участниками образовательных отношений образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

Основы изобразительной грамотности в проектировании художественно-промышленных изделий

История и теория дизайна художественно-промышленных изделий

Современные проблемы в области производства художественно-промышленных изделий

Дизайн-проектирование художественно-промышленных изделий

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин/практик:

Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Производственная - преддипломная практика

Мастерство

Технико-экономическое обоснование технологий производства художественно-промышленных изделий

## 3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Разработка и реализация проектов в художественной обработке материалов» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
ПК-3	Способен проектировать художественно-промышленные изделия и осуществлять выбор материалов и технологий для их производства
ПК-3.1	Разрабатывает дизайн-проекты художественно-промышленных

	изделий и реализует их в материале
ПК-3.2	Разрабатывает техническую документацию на проектируемые художественно-промышленные изделия

#### 4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 10 зачетных единиц 360 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 108,7 акад. часов;
- аудиторная – 107 акад. часов;
- внеаудиторная – 1,7 акад. часов;
- самостоятельная работа – 251,3 акад. часов;
- в форме практической подготовки – 85 акад. час;

Форма аттестации - курсовой проект, зачет

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа студента	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код компетенции
		Лек.	лаб. зан.	практ. зан.				
1. Проект как система художественного проектирования								
1.1 Проектирование как средство управления процессом реализации замысла. Этапы выполнения проекта	2			2	2	Подготовка к практическому занятию. Поиск дополнительной информации по заданной теме (работа с каталогами, библиографическим материалами, справочниками, словарями, энциклопедиями, интернет-источниками)	Собеседование	ПК-3.1

1.2 Сбор и анализ аналогов художественно-промышленных изделий и объектов декоративного характера. Поиск проектной идеи, формирование проектной концепции. ( Быстрые наброски, записи, коллажи, сбор референсов)				4	6	Подготовка к практическому занятию. Поиск дополнительной информации по заданной теме (работа с каталогами, библиографическим материалами, справочниками, словарями, энциклопедиями, интернет-источниками)	Собеседование	ПК-3.1
1.3 Элементы графики				10	20	Выполнение	Проверка	ПК-3.1, ПК-
проекта: эскизы, чертежи, шрифтовая информация. Типология проектной графики. Визуализация проектной идеи						индивидуальных практических заданий, предусмотренных рабочей программой дисциплины. Разработка проекта	выполнения этапов проектного задания	3.2
1.4 Отработка вариантов графических, текстурных и цветовых решений проекта				14	44	Выполнение индивидуальных практических работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины. Выполнение изделий или их макетов в материале.	Проверка индивидуальных заданий по выполнению изделий или их макетов в материале	ПК-3.1, ПК-3.2
1.5 Изучение приемов макетирования основных формообразующих частей объекта дизайна. Макетирование как средство творческого поиска новых объемных форм изделий. Макет на разных стадиях проектирования.	2			15	8	Подготовка к практическому занятию. Поиск дополнительной информации по заданной теме (работа с каталогами, библиографическим материалами, справочниками, словарями, энциклопедиями, интернет-источниками)	Собеседование. Проверка выполнения этапов проектного задания	ПК-3.2, ПК-3.1

1.6 Общие понятия о видах чертежей: чертёж детали, сборочный чертеж, чертеж общего вида. Методы получения чертежа. Типы линий чертежа и их использование в проекте. Чертёжные шрифты. Виды штриховки для элементов деталей из различных материалов. Простановка размеров				6	11,4	Подготовка к практическому занятию. Поиск дополнительной информации по заданной теме (работа с каталогами, библиографическим материалами, справочниками, словарями, энциклопедиями, интернет-источниками)	Собеседование. Проверка выполнения этапов проектного задания	ПК-3.2
Итого по разделу				51	91,4			
Итого за семестр				51	91,4		зачёт, кп	
2. Комплексное проектирование художественно-промышленных изделий и объектов декоративного характера (рассмотреть во взаимосвязи с темой магистерской диссертации)								
2.1 Проектирование объектов дизайна в системе «комплект». Особенности художественного проектирования в системе «комплект». Факторы, влияющие на организацию комплекта. Возможности использования системы «комплект» в проектировании. Разработка комплектов - современная тенденция в художественно-промышленном проектировании.	3			6	22	Поиск дополнительной информации по заданной теме (работа с каталогами, библиографическим материалами, справочниками, словарями, энциклопедиями, интернет-источниками) Проверка выполнения этапов проектного задания	Собеседование. Проверка выполнения этапов проектного задания	ПК-3.1
2.2 Анализ соответствия материалов изделия выполняемой ими функции. Функциональное соответствие материалов. Конструктивное соответствие материала. Декоративные качества материалов.				6	30,5	Поиск дополнительной информации по заданной теме (работа с каталогами, библиографическим материалами, справочниками, словарями, энциклопедиями, интернет-источниками)	Проверка выполнения этапов проектного задания	ПК-3.1

2.3 Общие понятия о видах чертежей: чертёж детали, сборочный чертеж, чертеж общего вида. Методы получения чертежа. Типы линий чертежа и их использование в проекте. Чертёжные шрифты. Виды штриховки для элементов деталей из различных материалов. Простановка размеров			20	60	Выполнение индивидуальных практических заданий, предусмотренных рабочей программой дисциплины. Разработка проекта	Проверка выполнения этапов проектного задания.	ПК-3.1, ПК-3.2
2.4 Достаточность информации. Принципы композиционной организации проектной экспозиции: целостность, соразмерность, и способы их достижения; соподчинение, симметрия, и способы их достижения; асимметрия, и способы их достижения; равновесие, и способы их достижения; подобие, и способы их достижения; контраст и способы их			24	47,4	Выполнение индивидуальных практических заданий, предусмотренных рабочей программой дисциплины. Выполнение изделия или его макета в материале	Проверка индивидуальных заданий по выполнению изделий или их макетов в материале	ПК-3.1, ПК-3.2
достижения. Композиционный, геометрический и визуальной центры листа.							
Итого по разделу			56	159,9			
Итого за семестр			56	159,9		зачёт	
Итого по дисциплине			107	251,3		курсовой проект, зачет	

## 5 Образовательные технологии

Реализация рабочей программы предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий, в сочетании с внеаудиторной работой, с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

При обучении студентов дисциплине «Разработка и реализация проектов в художественной обработке материалов» следует осуществлять следующие образовательные технологии:

1. Традиционные образовательные технологии - ориентируются на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту (преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения).

Формы учебных занятий с использованием традиционных технологий:

Практическое занятие, посвященное освоению конкретных умений и навыков по предложенному алгоритму.

2. Технологии проблемного обучения – организация образовательного процесса, которая предполагает постановку проблемных вопросов, создание учебных проблемных ситуаций для стимулирования активной познавательной деятельности студентов.

Формы учебных занятий с использованием технологий проблемного обучения:

Практическое занятие в форме практикума – организация учебной работы, направленная на решение комплексной учебно-познавательной задачи, требующей от студента применения как научно-теоретических знаний, так и практических навыков.

3. Технологии проектного обучения – организация образовательного процесса в соответствии с алгоритмом поэтапного решения проблемной задачи или выполнения учебного задания. Проект предполагает совместную учебно-познавательную деятельность группы студентов, направленную на выработку концепции, установление целей и задач, формулировку ожидаемых результатов, определение принципов и методик решения поставленных задач, планирование хода работы, поиск доступных и оптимальных ресурсов, поэтапную реализацию плана работы, презентацию результатов работы, их осмысление и рефлексия.

Основные типы проектов, используемых на занятиях:

Исследовательский проект – структура приближена к формату научного исследования (доказательство актуальности темы, определение научной проблемы, предмета и объекта исследования, целей и задач, методов, источников, выдвижение гипотезы, обобщение результатов, выводы, обозначение новых проблем).

Творческий проект, как правило, не имеет детально проработанной структуры; учебно-познавательная деятельность студентов осуществляется в рамках рамочного задания, подчиняясь логике и интересам участников проекта, жанру конечного результата (газета, фильм, праздник, издание, экскурсия и т.п.).

4. Интерактивные технологии – организация образовательного процесса, которая предполагает активное и нелинейное взаимодействие всех участников, достижение на этой основе лично значимого для них образовательного результата. Наряду со специализированными технологиями такого рода принцип интерактивности прослеживается в большинстве современных образовательных технологий. Интерактивность подразумевает субъект-субъектные отношения в ходе образовательного процесса и, как следствие, формирование саморазвивающейся информационно-ресурсной среды.

Формы учебных занятий с использованием специализированных интерактивных технологий:

Семинар-дискуссия – коллективное обсуждение какого-либо спорного вопроса, проблемы, выявление мнений в группе (межгрупповой диалог, дискуссия как спор-

диалог).

5. Информационно-коммуникационные образовательные технологии – организация образовательного процесса, основанная на применении специализированных программных сред и технических средств работы с информацией.

Формы учебных занятий с использованием информационно-коммуникационных технологий:

Практическое занятие в форме презентации – представление результатов проектной или исследовательской деятельности с использованием специализированных программных сред.

## **6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

Представлено в приложении 1.

## **7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

Представлены в приложении 2.

## **8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **а) Основная литература:**

1. Канунников В. В., Норец А.И. Проектирование декоративно-прикладных изделий. Понятия и определения : учебное пособие. - МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон.опт. диск (CD-ROM). - На тит. л. сост. указаны как авторы. - URL: <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2283>. - Текст : электронный. (дата обращения 12.01.2026)

2. Касатова Г.А, Сложеникина Н.С. Методика дизайн-проектирования изготовления художественных изделий из традиционных материалов : учебное пособие [для вузов]. - Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. -Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2020. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул.экрана. -URL: <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2658>. - ISBN 978-5-9967-1809-2. - Текст : электронный.. (дата обращения 12.01.2026)

## б) Дополнительная литература:

1. Государственный экзамен по направлению подготовки 29.03.04 "Технологиях художественной обработки материалов" (художественно-конструкторский раздел). (Часть 1) : учебно-методическое пособие [для вузов] / С. А. Гаврицков, О. В. Вандышева, Н. Г. Исаенков [и др.] ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2022. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул.экрана. - URL: <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/20106>. - ISBN 978-5-9967-2544-1. - Текст : электронный.(дата обращения 12.01.2026)
2. Государственный экзамен по направлению подготовки 29.03.04 "Технологиях художественной обработки материалов" (инженерно-технологический раздел). (Часть 2) : учебно-методическое пособие [для вузов] / С. А. Гаврицков, О. В. Вандышева, Н.Г. Исаенков [и др.] ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2022. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул.экрана. - URL: <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/20107>. - ISBN 978-5-9967-2543-4. - Текст : электронный.(дата обращения 12.01.2026)
3. Государственный экзамен по направлению подготовки 54.04.02 "Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы" : учебное пособие [для вузов] / Н. С. Жданова, О. В. Вандышева, С. А. Гаврицков, А. А. Герасимова ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2020. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул.экрана. - URL: <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2761>. - Текст : электронный. 12.01.2026)

## в) Методические указания:

Представлены в приложении 3

## г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

### Программное обеспечение

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Office 2007 Professional	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
7Zip	свободно распространяемое ПО	бессрочно
Adobe Flash Professional CS 5 Academic Edition	К-113-11 от 11.04.2011	бессрочно
CorelDraw 2017 Academic Edition	Д-504-18 от 25.04.2018	бессрочно
Adobe Reader	свободно распространяемое ПО	бессрочно
Браузер Mozilla Firefox	свободно распространяемое ПО	бессрочно
Браузер Yandex	свободно распространяемое ПО	бессрочно
Calculate Linux Desktop Xfce	свободно распространяемое ПО	бессрочно

MS Office 2003 Professional	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
Linux Calculate	свободно распространяемое ПО	бессрочно
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный	Д-165-23 от 27.03.2023	27.03.2025
АСКОН Компас v21-22	Д-1082-22 от 01.12.2022	бессрочно
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный	Д-1534-24 от 18.12.2024 г.	18.12.2026
Blender	свободно распространяемое ПО	бессрочно
Аскон КОМПАС в.23	ЧЦ-23-00383 от 17.08.2023	бессрочно
AdobeReader	свободно распространяемое ПО	бессрочно

#### **Профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

Название курса	Ссылка
Электронная база периодических изданий ООО «ИВИС»	<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)	URL: <a href="https://elibrary.ru/project_risc.asp">https://elibrary.ru/project_risc.asp</a>
Российская Государственная библиотека. Каталоги	<a href="https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/">https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/</a>
Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И. Носова	<a href="https://host.megaprolib.net/M/P0109/Web">https://host.megaprolib.net/M/P0109/Web</a>
Международная реферативная и полнотекстовая справочная база данных научных изданий «Springer Nature»	<a href="https://www.nature.com/siteindex">https://www.nature.com/siteindex</a>

#### **9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Практические занятия - компьютерный класс с персональными компьютерами с необходимым программным обеспечением, с пакетом MSOffice, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

Учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Помещение для самостоятельной работы обучающихся. Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

Помещения для хранения профилактического обслуживания учебного оборудования. Шкафы для хранения учебно-методической документации, учебного оборудования

Учебные мастерские:

Мастерская ювелирной обработки материалов

Учебная аудитория для проведения учебных, практических и лабораторных занятий, для самостоятельной работы, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации. Рабочее место преподавателя: персональный компьютер с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. Рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель. Аппараты бензиновой пайки JX-586590 с горелкой сверлильный станок, анка с пунзелями, , бормашины VM26A с напольным регулятором, вальцы ручные с редуктором В-7, вырубка дисков, микроскоп МБС-10 2033, печь муфельная «СНОЛ», твердомер по Бринеллю портативный НВХ-0,5, тиски, шлифовальный станок, электроточило GMT P BEG 700, вытяжной шкаф с системой вытяжки, наборы ручных инструментов, измерительный инструмент.

Мастерская обработки камня

Учебная аудитория для проведения учебных, практических и лабораторных занятий, для самостоятельной работы, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации. Рабочее место преподавателя: персональный компьютер с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. Рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель. Поделочный и декоративно-облицовочный камень.

Подрезной станок СКРН DIAMANTIC A-44 MS; станок камнерезный FUBAG ML-6; станки шлифовально-полировальные СШПН; станок для шлифования шаров, шлифовальные станки СД-120; шлифовальные станки м\н «Яшма», настольно-сверлильный станок, станок настольный подрезной; измерительный инструмент.

Мастерская по ручной обработки древесины

Учебная аудитория для проведения учебных, практических и лабораторных занятий, для самостоятельной работы, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации. Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель. Сверлильный станок НС-2, рабочие столы-верстаки; инструмент для разметки пиломатериалов: угольник, линейка; ручной инструмент: киянки, лобзики, рубанки, ножовки, стамески; электроинструмент: дрель, лобзик, шлифмашинка; материалы: шпон разных пород древесины, древесина разных пород древексины, лак, растворитель, клей ПВА, шлифовальная шкурка № 6-25.

Мастерская керамики

Учебная аудитория для проведения учебных, практических и лабораторных занятий, для самостоятельной работы, для групповых и индивидуальных

учебная, учебная мебель. Печь для обжига керамических изделий, сушильный шкаф, муфельная печь, электрический гончарный круг, шкаф для хранения керамических красок, стеллажи для хранения работ, глина, шамот, кварцевый песок. Керамические краски: глазури, эмали. Стеки, резак, скалки, емкости для воды пластиковые, тазы пластиковые, ведра пластиковые, подставки для работ, турнетки, ткани, сито, линейки, кисти (щетина, белка, колонок). Образцы работ.

## Приложение 1.

### **Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

По дисциплине «Разработка и реализация проектов в художественной обработке материалов» предусмотрена аудиторная, внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся.

Аудиторная самостоятельная работа студентов предполагает выполнение практических заданий.

### **Аудиторные практические работы (АПР).**

#### **Раздел 1. Проект как система художественного проектирования**

АПР №1. Поиск проектной идеи художественно-промышленного изделия или объекта декоративного характера, формирование проектной концепции, поиск художественных и композиционных способов передачи творческого замысла в проекте. Первичное предложение в рамках темы магистерского исследования

Выполнить поисковые эскизы (кроки, клаузуры) изделия декоративно-прикладного характера (женское ювелирное украшение, мужской ювелирный аксессуар, светильник, шкатулка и т.д.). Эскизы могут выполнены вручную на листах заданного формата или планшетах, а также с использованием компьютерных технологий.

Подготовиться к публичному обсуждению проектной идеи на семинарском занятии.

АПР №2. Визуализация проектной идеи на планшете.

Выполнить проект изделия декоративно-прикладного характера (женское ювелирное украшение, мужской ювелирный аксессуар, светильник, шкатулка и т.д.) на планшете. Проект может быть выполнен вручную на листах заданного формата или планшетах, а также с использованием компьютерных технологий.

АПР №3. Выполнение художественно-промышленного изделия или объекта декоративного характера в макете, согласно разработанному проекту.

Подготовить необходимый материал и инструмент к работе. Выполнить макет объекта в макетном материале с учетом выбранной технологии для условий учебной мастерской.

АПР №4 Разработать Чертеж для изделия (Необходимое число видов), проставить размеры, выполнить необходимые пояснения.

#### **Раздел 2. Комплексное проектирование художественно-промышленных изделий и объектов декоративного характера (рассмотреть во взаимосвязи с темой магистерской диссертации)**

АПР №4. Поиск проектной идеи художественно-промышленного изделия или объекта декоративного характера, формирование проектной концепции, поиск художественных и композиционных способов передачи творческого замысла в проекте.

Выполнить поисковые эскизы изделия или комплекта (серии) изделий декоративно-прикладного характера (рассмотреть во взаимосвязи с темой магистерского исследования). Эскизы могут выполнены вручную на листах заданного формата или планшетах, а также с использованием компьютерных технологий.

Подготовиться к публичному обсуждению проектной идеи на семинарском занятии.

АПР №5. Визуализация проектной идеи на планшете.

Выполнить проект изделия или комплекта (серии) изделий декоративно-прикладного характера (комплект женских ювелирных украшений, комплект мужских ювелирных аксессуаров, серия светильников, серия шкатулок и т.д.) на планшете.

Проект может быть выполнен вручную на листах заданного формата или планшетах, а также с использованием компьютерных технологий.

Подготовиться к публичной защите курсового проекта

АПР №6. Выполнение художественно-промышленного изделия или объекта декоративного характера в материале, согласно разработанному проекту. Подготовить необходимый материал и инструмент к работе. Выполнить художественно-промышленное изделие или объект декоративного характера (или его макет) в материале в выбранных технологиях в условиях учебной мастерской.

### **Примерные индивидуальные домашние задания (ИДЗ):**

**Раздел 1. Комплексное проектирование художественно -промышленных изделий и объектов декоративного характера (рассмотреть во взаимосвязи с темой магистерской диссертации)**

ИДЗ №1 Методы проектирования.

Подготовиться к семинару-дискуссии. Подготовить ответы на вопросы:

1. Этапы проектирования художественно-промышленных изделий и объектов декоративного характера.

2. Методы и приемы художественного проектирования художественно-промышленных изделий и объектов декоративного характера.

3. Художественные и композиционные способы передачи творческого замысла в проекте.

4. Графические материалы в проектной деятельности.

1. Перечислить эвристические методы проектирования.

2. Дать краткую характеристику эвристическим методам проектирования.

3. Найти и привести иллюстративные примеры по теме из области декоративно-прикладного искусства.

ИДЗ №2. Сбор и анализ аналогов проектируемого объекта.

Самостоятельно в литературе и интернете найти и проанализировать аналоги художественно-промышленных изделий и объектов декоративного характера. Осуществить поиск собственной проектной идеи, сформировать проектную концепцию.

Подготовиться к публичному обсуждению проектной идеи на семинарском занятии.

ИДЗ №3. Визуализация проектной идеи на планшете.

Выполнить проект изделия или комплекта (серии) изделий декоративно-прикладного характера (комплект женских ювелирных украшений, комплект мужских ювелирных аксессуаров, серия светильников, серия шкатулок и т.д.) на планшете. Проект может быть выполнен вручную на листах заданного формата или планшетах, а также с использованием компьютерных технологий.

ИДЗ №4 Макетирование художественно-промышленных изделий и объектов декоративного характера.

Подготовиться к семинару-дискуссии. Подготовить ответы на вопросы:

1. Функции макетов.

2. Виды макетов и их назначение.

3. Материалы для макетирования.

ИДЗ №5. Выполнение художественно-промышленных изделий и объектов декоративного характера в материале, согласно разработанному проекту.

Подготовить необходимый материал и инструмент к работе. Выполнить объект (или его макет) в материале в выбранных технологиях в условиях учебной мастерской.

**Раздел 2. Комплексное проектирование художественно-промышленных изделий и объектов декоративного характера (рассмотреть во взаимосвязи с темой магистерской диссертации)**

ИДЗ №6. Суть комплексного метода проектирования.

Подготовиться к семинару-дискуссии. Подготовить ответы на вопросы:

1. Суть комплексного метода функционального, конструктивного и художественного проектирования.

2. Что предусматривает метод комплексного проектирования?

3. Этапы комплексного проектирования

ИДЗ №7. Сбор и анализ аналогов проектируемого изделия по теме курсовой работы во взаимосвязи с темой магистерской диссертации. Поиск проектной идеи, формирование проектной концепции во взаимосвязи с темой магистерской диссертации.

Самостоятельно в литературе и интернете найти и проанализировать аналоги художественно-промышленных изделий и объектов декоративного характера в выбранном направлении. Осуществить поиск собственной проектной идеи, сформировать проектную концепцию.

Подготовиться к публичному обсуждению проектной идеи на семинарском занятии.

ИДЗ №8. Поиск проектной идеи художественно-промышленных изделий и объектов декоративного характера, формирование проектной концепции (рассмотреть во взаимосвязи с темой магистерской диссертации).

Выполнить поисковые эскизы изделия или комплекта (серии) изделий декоративно-прикладного характера (рассмотреть во взаимосвязи с темой магистерской диссертации). Эскизы могут выполнены вручную на листах заданного формата или планшетах, а также с использованием компьютерных технологий.

ИДЗ №9. Визуализация проектной идеи на планшете.

Выполнить проект художественно-промышленных изделий и объектов декоративного характера (во взаимосвязи с темой магистерской диссертации) на планшете. Проект может быть выполнен вручную на листах заданного формата или планшетах, а также с использованием компьютерных технологий.

Подготовиться к публичной защите курсового проекта

ИДЗ №10. Выполнение художественно-промышленных изделий и объектов декоративного характера в материале, согласно разработанному проекту.

Подготовить необходимый материал и инструмент к работе. Выполнить проектируемый объект (или его макет) в материале в выбранных технологиях в условиях учебной мастерской.

Подготовиться к публичной защите курсового проекта

## Приложение 2

### Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

**а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:** оценочные средства по индикаторам формируемой(ых) компетенции(ий) представлены в ФОС к ООП.

**б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:**

Промежуточная аттестация по дисциплине «Разработка и реализация проектов в художественной обработке материалов» проводится в форме зачета выполнения и защиты курсового проекта.

Зачет проводится в форме компьютерного тестирования.

На тестировании используются задания следующих типов

- закрытые с выбором одного ответа;
- закрытого на установление последовательности;
- закрытые на установление соответствия;
- открытые с развернутым ответом;
- комбинированные задания с выбором одного ответа и обоснованием выбора;
- комбинированные задания с выбором нескольких ответов и обоснованием выбора.

Тестирование проводится в компьютерном классе в соответствии с утвержденным расписанием. Тест включает 20 заданий, из которых 10 заданий базового уровня

сложности, 7 – повышенного; 3 – высокого. Продолжительность тестирования составляет 1-1,5 часа.

**Каждый тип тестового задания имеет свои указания и критерии оценивания:**

Указания по оцениванию	Результат оценивания
Задание закрытого типа с выбором одного варианта ответа считается верным, если правильно указан ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие - 0 баллов
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие - 0 баллов
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует - 0 баллов
Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных с обоснованием выбора ответа считается верным, если правильно указана цифра и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный - 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует - 0 баллов
Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбора ответов считается верным, если правильно указана цифра и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный - 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует - 0 баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный - 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует - 0 баллов. Допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла

**Результаты тестирования оцениваются следующим образом:**

– на оценку «зачтено» – обучающийся демонстрирует, что обладает системой знаний и владеет определенными умениями, которые заключаются в способности к осуществлению комплексного поиска, анализа и интерпретации информации по определенной теме; установлению связей, интеграции, использованию материала из разных разделов и тем для решения поставленной задачи. Результат тестирования не менее 60% баллов свидетельствует о достаточном уровне сформированности компетенции(ий);

– на оценку «не зачтено» – обучающийся не обладает необходимой системой знаний и не владеет необходимыми практическими умениями, не способен понимать и интерпретировать освоенную информацию. Результат тестирования менее 60% баллов свидетельствует о недостаточном уровне сформированности компетенции(ий).

Курсовой проект выполняется под руководством преподавателя, в процессе его выполнения обучающийся развивает навыки к научной работе, закрепляя и одновременно расширяя знания, полученные при изучении курса «Разработка и реализация проектов в

художественной обработке материалов». При выполнении курсового проекта обучающийся должен показать свое умение работать с нормативным материалом и другими литературными источниками, а также возможность систематизировать и анализировать фактический материал и самостоятельно творчески его осмысливать. В процессе написания курсового проекта обучающийся должен разобраться в теоретических вопросах избранной темы, самостоятельно проанализировать практический материал, разобрать и обосновать практические предложения, выполнить творческий проект, а также реализовать его или его макет в материале.

Защита курсового проекта проводится в публичной форме непосредственно на практических занятиях.

#### **Показатели и критерии оценивания курсовой работы:**

– на оценку **«отлично»** (5 баллов) – работа выполнена в соответствии с заданием, обучающийся показывает высокий уровень знаний не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам, оценки и вынесения критических суждений;

– на оценку **«хорошо»** (4 балла) – работа выполнена в соответствии с заданием, обучающийся показывает знания не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам;

– на оценку **«удовлетворительно»** (3 балла) – работа выполнена в соответствии с заданием, обучающийся показывает знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, интеллектуальные навыки решения простых задач;

– на оценку **«неудовлетворительно»** (2 балла) – задание преподавателя выполнено частично, в процессе защиты работы обучающийся допускает существенные ошибки или не может воспроизвести и объяснить содержание, не может показать интеллектуальные навыки решения поставленной задачи.

### **Приложение 3**

#### **Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «Разработка и реализация проектов в художественной обработке материалов»**

Курсовой проект выполняется обучающимися самостоятельно под руководством преподавателя. При выполнении курсового проекта обучающийся должен показать свое умение работать с нормативным материалом и другими литературными источниками, а также возможность систематизировать и анализировать фактический материал и самостоятельно творчески его осмысливать.

В начале изучения дисциплины преподаватель предлагает обучающимся на выбор перечень тем курсовых проектов. Обучающийся самостоятельно выбирает тему курсового проекта. Совпадение тем у студентов одной учебной группы не допускается. Утверждение тем курсовых проектов проводится ежегодно на заседании кафедры.

После выбора темы преподаватель формулирует задание по курсовому проекту и рекомендует перечень литературы для ее выполнения. Исключительно важным является использование информационных источников, а именно системы «Интернет», что даст возможность обучающимся более полно изложить материал по выбранной им теме.

В процессе написания пояснительной записки курсового проекта обучающийся должен разобраться в теоретических вопросах избранной темы, самостоятельно проанализировать практический материал, разобрать и обосновать практические предложения.

Преподаватель, проверив работу, может вернуть ее для доработки вместе с письменными замечаниями. Студент должен устранить полученные замечания в установленный срок, после чего работа окончательно оценивается.

Курсовой проект должен быть оформлен в соответствии с СМК-О-СМГТУ-42-09 «Курсовой проект (работа): структура, содержание, общие правила выполнения и оформления».

*Примерный перечень тем курсовых проектов:*

1. Образное решение комплекта украшений в современном ювелирном искусстве. Разработка проекта комплекта ювелирных украшений «Модерн».

2. Образное решение серии декоративных светильников украшений в современном искусстве. Разработка проекта серии светильников «Технос».

3. Образное решение серии сувенирных плакеток в технике златоустовской гравюры. Разработка проекта серии сувенирных плакеток «Магнитогорск».

Курсовой проект представляет собой один из этапов обучения студентов в вузе. Их целью является закрепление пройденного курса ведущих дисциплин, что позволяет более глубоко и всесторонне изучить проблему, которая ставилась в начале семестра. Предполагает научную организацию труда магистранта, которая состоит из трех этапов:

1. Определяющего,
2. Рабочего (основного),
3. Завершающего.

На определяющем этапе студент:

– выбирает тему курсового проекта, определяет направление исследовательской деятельности;

– определяет цель, задачи, структуру и методы исследования;

– составляет график ведения курсового проекта и согласовывает ее с научным руководителем;

– определяет пути поиска теоретической и эмпирической информации;

– определяет структуру курсового проекта, и содержание каждой ее части;

– при необходимости выполняет наброски, кроки, клаузуры; готовит инструменты и материалы к выполнению практической части проектной работы, а также выполнению выбранного художественно-промышленного изделия или объекта декоративного назначения в материале.

На основном этапе студент-магистрант:

– осуществляет поиск теоретической и эмпирической информации (работа с каталогами, составление списка литературы, работа с книгой, выписки, тезисы, конспектирование, ксерокопирование важного и интересного материала, фотосъемка и т.д.) и определяет ее объем;

– тщательно систематизирует отобранный материал, изучает его и подготавливает предположение о результатах исследования, его новизне и практической значимости;

– уточняет формулировки темы, цели, задач, гипотезы исследования;

– корректирует структуру работы, и содержание каждой ее части;

– составляет расширенный план изложения теоретического и методического материалов;

– выполняет проект изделия или изделий, определенные темой курсовой работой на данный семестр в выбранной проектной графике;

– уточняет технологические операции, с помощью которых будет выполняться изделие в материале, выполняет выбранный объект(ы) ДПИ в материале.

На завершающем этапе студент-магистрант:

– пишет (отпечатавает) теоретическую часть курсового проекта в виде пояснительной записки;

– выполняет иллюстрации;

– оформляет курсовой проект;

– представляет пояснительную записку научному руководителю для проверки;

– выполняет графический вариант проекта на планшете заданного формата;

– окончательно дорабатывает изделие.

Требования к выставляемым изделиям.

Образцы художественно-промышленных изделий или объектов декоративного характера должны быть сделаны в полном объеме, определенном заданием курсового

проекта на семестр и выполнены на высоком профессиональном уровне. Изделия должны быть выставлены на подставках. Рядом с работами должна лежать этикетка к изделию.

Этикетка должна включать:

- фамилию, имя, отчество автора;
- год рождения автора;
- название художественного изделия;
- год выполнения изделия;
- габаритные размеры каждого изделия;
- материал, который использован при изготовлении изделия;
- техника или техники, которые используются при выполнении изделия;
- фамилию, имя, отчество руководителя.

На этапе защиты курсового проекта студент-магистрант:

- составляет план выступления на защите;
- делает доклад;
- отвечает на вопросы членов комиссии, преподавателей кафедры и студентов, присутствующих на защите курсового проекта.

По готовности пояснительная записка курсового проекта представляется научному руководителю на проверку. В заключении научный руководитель делает вывод о готовности работы к защите. Защита курсового проекта по дисциплине «Разработка и реализация проектов в художественной обработке материалов», происходит в день и час, назначенный кафедрой художественной обработки материалов. Курсовой проект принимается в порядке открытой защиты перед специальной комиссией и в присутствии преподавателей кафедры и студентов. В ходе доклада по теме курсового проекта студент кратко излагает основные положения работы, доказывает правильность сделанных выводов. В конце доклада студент должен ответить на вопросы, заданные членами комиссии, присутствующими на защите преподавателями и студентами.

Порядок проведения защиты курсовой работы по дисциплине «Разработка и реализация проектов в художественной обработке материалов» определяется кафедрой художественной обработки материалов. Он состоит из следующих этапов:

- обзор ведущим преподавателем общего задания курсового проекта;
- выступление магистранта по теме курсового проекта (обоснования актуальности темы, его цели и задач, далее по параграфам раскрывать основное их содержание; затем осветить основные результаты работы, сделанные выводы и предложения);
- после доклада магистрант должен ответить на вопросы членов кафедры;
- после ответов магистранта на вопросы слово предоставляется руководителю курсового проекта;
- после защиты всех курсовых проектов происходит обсуждение оценки каждого из них в отдельности.

Оценивание курсового проекта происходит в процессе обсуждения работ членами кафедры. При этом ведущий преподаватель характеризует магистранта с той или иной стороны, объясняет причину пропущенных занятий (болезнь, соревнования или иные причины), предлагает оценку. Членами кафедры обсуждается предложенная оценка и в случае расхождения мнений проводится голосование. Заведующий кафедрой имеет два голоса.

Курсовой проект оценивается по пятибалльной системе. Оценка проставляется в зачетную книжку ведущим преподавателем.

Оценивая курсовую работу по дисциплине «Разработка и реализация проектов в художественной обработке материалов», комиссия придерживается следующих критериев:

- оригинальность выполненного изделия;
- соответствие технического задания выполненному изделию;
- грамотное использование художественных приемов при выполнении проектной части;
- учет эргономических и технологических требований к проектируемому изделию;
- качество выполнения проектной части курсовой работы;

- качество подачи проекта и изделия(ий), выполненных в материале;
- наличие подписей;
- грамотное написание пояснительной записки курсового проекта.

***Методические указания по выполнению внеаудиторных самостоятельных работ.***

*Общие положения.*

Настоящие методические указания предназначены для организации внеаудиторной самостоятельной работы студентов и оказания помощи в самостоятельном изучении теоретического и реализации компетенций обучаемых.

Данные методические указания не являются учебным пособием, поэтому перед началом выполнения самостоятельного задания следует изучить соответствующие разделы теоретического или лекционного материала образовательного портала, разделов основной и дополнительной литературы, представленных в пункте 8. «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)» данной РПД.

*Цели и задачи самостоятельной работы.*

Цель самостоятельной работы – содействие оптимальному усвоению учебного материала обучающимися, развитие их познавательной активности, готовности и потребности в самообразовании.

Задачи самостоятельной работы:

- повышение исходного уровня владения информационными технологиями;
- углубление и систематизация знаний;
- постановка и решение стандартных задач профессиональной деятельности;
- развитие работы с различной по объему и виду информацией, учебной и научной литературой;
- практическое применение знаний, умений;
- самостоятельно использование стандартных программных средств сбора, обработки, хранения и защиты информации
- развитие навыков организации самостоятельного учебного труда и контроля за его эффективностью.

Особенностью изучения дисциплины является освоение теоретического материала и получение практических умений в результате самостоятельной организации труда. Виды внеаудиторной самостоятельной работы и формы контроля и время на выполнение каждого вида самостоятельной работы указаны в пункте 4. «Структура и содержание дисциплины (модуля)» данной РПД.

*Порядок выполнения*

При выполнении текущей внеаудиторной самостоятельной работы обучающемуся следует придерживаться следующего порядка действий:

1) внимательно изучить соответствующие теоретические разделы дисциплины, пользуясь материалами (лекционными, презентационными, аудио-визуальными):

а) предоставляемыми преподавателем на лекционных занятиях (если они предусмотрены данной РПД);

б) предоставляемыми преподавателем в рамках электронных образовательных курсов;

в) содержащимися в учебниках и учебных пособиях ЭБС (электронно-библиотечных систем), электронных каталогов университета и интернет-ресурсов.

2) Подробно разобрать типовые примеры решения практических задач, рассмотренные в рамках аудиторной контактной работы с преподавателем.

3) Применить полученные теоретические знания и практические навыки к решению индивидуальных заданий.

4) При необходимости, сформировать перечень вопросов, вызвавших затруднения в процессе самостоятельной работы. Обсудить возникшие вопросы со студентами группы, в рамках командно-проектной работы, и с преподавателем, в рамках консультационной

помощи, реализованной либо в контактной форме, либо средствами информационно-образовательной среды вуза.

Критерии оценки внеаудиторных самостоятельных работ

Качество выполнения внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся оценивается посредством текущего контроля самостоятельной работы обучающихся с использованием балльно-рейтинговой системы.

Максимальное количество баллов обучающийся получает, если:

- выполняет ИДЗ в соответствии со всеми заявленными требованиями;
- дает правильные формулировки, точные определения, понятия терминов;
- может обосновать рациональность решения текущей практической задачи;
- обстоятельно с достаточной полнотой излагает соответствующую теоретический

раздел;

– правильно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя, имеющие целью выяснить степень понимания им данного материала.

50~85% от максимального количества баллов обучающийся получает, если:

– неполно (не менее 70% от полного), но правильно выполнено задание;

– при изложении были допущены 1-2 несущественные ошибки, которые он исправляет после замечания преподавателя;

– дает правильные формулировки, точные определения, понятия терминов;

– может обосновать свой ответ, привести необходимые примеры;

– правильно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя, имеющие целью выяснить степень понимания им данного материала.

36~50% от максимального количества баллов обучающийся получает, если:

– неполно (не менее 50% от полного), но правильно изложено задание;

– при изложении была допущена 1 существенная ошибка;

– знает и понимает основные положения данной темы, но допускает неточности в формулировке понятий;

– излагает выполнение задания недостаточно логично и последовательно;

– затрудняется при ответах на вопросы преподавателя.

35% и менее от максимального количества баллов обучающийся получает, если:

– неполно (менее 50% от полного) изложено задание;

– при изложении были допущены существенные ошибки. В "0" баллов преподаватель вправе оценить выполненное обучающимся задание, если оно не удовлетворяет требованиям, установленным преподавателем к данному виду работы или не было представлено для проверки.

Сумма полученных баллов по всем видам заданий внеаудиторной самостоятельной работы составляет рейтинговый показатель обучающегося. Рейтинговый показатель обучающегося влияет на выставление итоговой оценки по результатам изучения дисциплины.