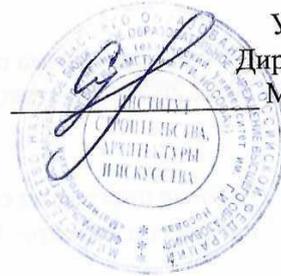




МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИСАиИ
М.М. Суровцов

20.02.2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МЕТОДОЛОГИЯ И МЕТОДЫ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

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
очно-заочная

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

Магнитогорск
2024 год

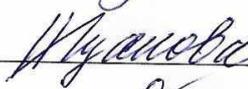
Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО - магистратура по направлению подготовки 29.04.04 Технология художественной обработки материалов (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 969)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Художественной обработки материалов
15.02.2024, протокол № 6

Зав. кафедрой  С.А. Гаврицков

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИСАиИ
20.02.2024 г. протокол № 4

Председатель  М.М. Суровцов

Рабочая программа составлена:
профессор кафедры Дизайна, канд. пед. наук  Н.С. Жданова

Рецензент:
Директор ООО «ЕВРОСЕРВИС»,  Е.А. Могулевцев

Лист актуализации рабочей программы

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2025 - 2026 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 2026 - 2027 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 2027 - 2028 учебном году на заседании кафедры Художественной обработки материалов

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ С.А. Гаврицков

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

сформировать необходимые компетенции у студентов по организации и проведению научных исследований в области дизайна художественно-промышленных изделий

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Методология и методы научного исследования входит в обязательную часть учебного плана образовательной программы.

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

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

Учебная - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

История и теория дизайна художественно-промышленных изделий

Научные исследования в области технологии художественной обработки материалов

Дизайн-проектирование художественно-промышленных изделий

Методы социологических исследований

Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Производственная - научно-исследовательская работа

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

В результате освоения дисциплины (модуля) «Методология и методы научного исследования» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
УК-1.1	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
УК-1.2	Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников, определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению
УК-1.3	Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов; строит сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
УК-6.1	Определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки
УК-6.2	Выбирает и реализует с использованием инструментов непрерывного образования возможности развития профессиональных компетенций и социальных навыков
УК-6.3	Выстраивает гибкую профессиональную траекторию с учетом

	накопленного опыта профессиональной деятельности, динамично изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития
ОПК-1 Способен анализировать и генерировать новые знания, методы анализа и моделирования технологических процессов производства художественных материалов и художественно-промышленных объектов	
ОПК-1.1	Анализирует и моделирует технологические процессы производства художественно-промышленных объектов
ОПК-1.2	Генерирует новые знания, естественнонаучные и общинженерные методы анализа и моделирования технологических процессов производства художественно-промышленных объектов

4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц 108 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 10,9 акад. часов;
- аудиторная – 8 акад. часов;
- внеаудиторная – 2,9 акад. часов;
- самостоятельная работа – 88,4 акад. часов;
- в форме практической подготовки – 0 акад. час;
- подготовка к экзамену – 8,7 акад. час

Форма аттестации - экзамен

Раздел/ тема дисциплины	Курс	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. Методология, методы и логика научного познания								
1.1 Методология научного познания. Цели и задачи научного познания в современном	1			2	12	Систематизация библиографических источников	Собеседование	УК-1.1, УК-1.2
1.2 Логика процесса научного исследования. Классификация методов: общие и специальные.					16,4	Систематизация библиографических источников. Подготовка к практическому заданию	Собеседование	
1.3 Философские проблемы современной науки		2				14	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы. Подготовка к практическому занятию	Проверка индивидуальных заданий
Итого по разделу		2		2	42,4			
2. Организация научной деятельности								
2.1 Документальные источники информации. Анализ источников информации. Работа с научной литературой.	1	2			4	Выполнение практической работы в соответствии с учебной программой	Проверка индивидуальных заданий	УК-1.3, УК-6.1
2.2 Особенности научной работы и этика научного труда.						16	Подготовка к семинару по проблемам этики научного труда	Оценка выступления студента по проблемам этики научного труда и разрешения профессиональных конфликтных ситуаций.

2.3 Типы научного исследования. Разновидности диссертационных работ				16	Выполнение практической работы в соответствии с учебной программой	Проверка индивидуальных заданий	УК-1.2, УК-1.3
2.4 Магистерская диссертация как вид научного исследования. Структура магистерской диссертации и требования к ее оформлению.			2	10	Выполнение практических работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины	Проверка индивидуальных заданий	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, ОПК-1.2
Итого по разделу	2		2	46			
Итого за семестр	4		4	88,4		экзамен	
Итого по дисциплине	4		4	88,4		экзамен	

5 Образовательные технологии

Реализация компетентностного подхода 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 «Методология и методы научного исследования» 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:

Информационная лекция – последовательное изложение материала в дисциплинарной логике, осуществляемое преимущественно вербальными средствами (монолог преподавателя).

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. 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.

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).

4. 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:

Лекция-визуализация – изложение содержания сопровождается презентацией (демонстрацией учебных материалов, представленных в различных знаковых системах, в т.ч. иллюстративных, графических, аудио- и видеоматериалов).

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

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 (модуля)

а) Основная литература:

1. Жданова, Н. С. Методика проведения магистерских научных исследований в области дизайна интерьера: учебное пособие [для вузов] / Н. С. Жданова ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2019. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-1569-5. - Загл. с титул. экрана. - URL : <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3931.pdf&show=dcatalogues/1/1530504/3931.pdf&view=true> (дата обращения: 25.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

2. Малек Е. В. Пространственные искусства: особенности теории и практики. Курс лекций [Электронный ресурс] : учебно- методическое пособие / Е. В. Малек ; МГТУ. - Маг-нитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2938.pdf&show=dcatalogues/1/1134696/2938.pdf&view=true>. - Макрообъект.

3. Методология научных исследований. Постановка и проведение эксперимента [Элек-тронный ресурс] : учебное пособие / [Р. Р. Дема, Р. Н. Амиров, М. В. Харченко, Е. А. Сле-пова] ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2943.pdf&show=dcatalogues/1/1134720/2943.pdf&view=true>. - Макрообъект

б) Дополнительная литература:

1. Жданова, Н. С. Методологические основы изучения предметно-пространственной среды интерьеров : Электронный ресурс: учебно-методическое пособие / Н. С. Жданова, Ю. И. Мишуковская. – Магнитогорск : Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2020. – ISBN 978-5-9967-2005-7.

2. Сложеникина Н. С. Философские основы художественной действительности [Элек-тронный ресурс] : монография / Н. С. Сложеникина, О. А. Питыко ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2893.pdf&show=dcatalogues/1/1134255/2893.pdf&view=true>. - Макрообъект.

в) Методические указания:

1. Жданова, Н.С. Методические указания магистрантам по самостоятельному освоению информационных источников по теме научного исследования в области дизайна. МГТУ, 2019. – 15 с.

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	бессрочно

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название курса	Ссылка
Электронная база периодических изданий East View Information Services, ООО «ИВИС»	https://dlib.eastview.com/
Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)	URL: https://elibrary.ru/project_risc.asp
Поисковая система Академия Google (Google Scholar)	URL: https://scholar.google.ru/
Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный институт промышленной собственности»	URL: http://www1.fips.ru/
Российская Государственная библиотека. Каталоги	https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/
Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И. Носова	https://host.megaprolib.net/MP0109/Web

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории Оснащение аудитории

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации

Учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации

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

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования Стеллажи для хранения учебно-наглядных пособий и учебно-методической документации.

Приложение 1

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

ИДЗ №1 «Классификация методов исследования».

1. Составьте классификационную таблицу методов исследования, разделив их на теоретические и эмпирические методы. Дайте краткую характеристику их особенностей и возможностей.

ИДЗ №2 «Философские проблемы современной науки» Найдите в электронной библиотеке статью о философских проблемах современной науки. Составьте аннотацию, в которой в восьми строчках отразите главную мысль и личностное отношение автора к заявленной проблеме.

ИДЗ №3 «Документальные источники информации» Проанализируйте выданный список литературы. В ходе работы с ним составьте классификационную таблицу с использованием следующих методов:

- синтеза и обобщений результатов отечественных и зарубежных исследований;
- классификации по разным признакам;
- системный и типологический методы;
- стилистического анализа, применяемого для определения визуальных особенностей анализируемых объектов;
- индукции, если теоретическая часть строилась на базе конкретного визуального материала;
- дедукции, если сначала изучалась теория вопроса, а потом она рассматривалась в применении к конкретным случаям;
- исторический метод: если в ходе исследования необходимо обращение к историческому контексту, установление некой хронологии или этапов.

ИДЗ №4. «Работа с научной литературой». Проанализируйте и определите, к какой группе источников относится каждое издание. Выделите каждую группу цветом: -монографии – желтым; -учебники и учебные пособия – коричневым; -статьи – зеленым;

-книги и словари – синим; -методические пособия и рекомендации – красным. -электронные источники –остаются черным цветом.

1. Барташевич, А.А., Дягилев Л.Е., Климин, Р.М. и др. Основы композиции и дизайна мебели: учеб.пособие. /Под ред. проф. А.А. Барташевича. Серия «Высшее образование». – Ростов н/Д: «Феникс», 2004. – 192 с.
2. Басин, Е.Я. Философская эстетика и психология искусства: учеб. пособие для вузов / Е.Я. Басин, В.П. Крутоус. – М.: Гардарики, 2007. – 287 с.
3. Бычков, Д. Контрасты дизайна в современном интерьере. //Фабрика мебели. – 2011 - №1 – С.34-37.
4. Грашин, А.А. Методология дизайн-проектирования элементов предметной среды. Дизайн унифицированных и агрегатированных объектов: учеб. пособие. /А.А.Грашин– М.: «Архитектура», 2004. – 232 с.
5. Дегтярева, К.А., Петрова, С.Г. Необходимость исследований в области дизайна //Дизайн. Материалы. Технологии.- №2 (17) – 2011- С.29-33.
6. Дизайн. Иллюстрированный словарь-справочник /Под ред. Г.Б.Минервина, В.Т. Шимко. - М.: Архитектура-С, 2004. - 288 с.
7. Добренъков,В.И., Кравченко А.И. Методы социологического исследования: учебник./В.И. Добренъков, А.И. Кравченко. — М.: ИНФРА-М, 2004. - 768 с.
8. Жданов, А.А., Жданова, Н.С. Организация научных исследований студентов в области формообразования мебели. [Электронный ресурс]: ЭОР - Регистрационное свидетельство обязательного федерального экземпляра электронного издания. Номер гос. регистрации 0321701320 от 29.05.2017.
9. Жданова, Н.С. Некоторые проблемы осуществления научных исследований магистрантами в области дизайна интерьера. Сб. материалов Всероссийской научно-практ. конференции с международным участием «Формирование

предметно-пространственной среды современного города». Магнитогорск: МГТУ им. Г.И. Носова, 2017. – С.188-195.

10. Жданова, Н.С., Проектно-графическое моделирование в дизайне: теория и практика: монография. /Н.С. Жданова. - Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2016. -151 с.

11. Змеул, С.Г., Маханько, Б.А. Архитектурная типология зданий и сооружений. /С.Г. Змеул, Б.А. Маханько. Архитектурная типология зданий и сооружений- М.: Стройиздат, 2001. – 240 с.

12. Золкин, А.Л. Эстетика: учебник для вузов /А.Л. Золкин. – М.: ЮНИТИДАНА, 2008. – 447 с.

ИДЗ №5 «Выбор темы научного исследования магистерской диссертации».

Дано проектное предложение студента. Сформулируйте возможные научно-исследовательские темы, связанные с этим проектом для последующей работы. Возможно использовать фрагменты формулировок из таблиц 1 и 2.

Тема научного исследования всегда состоит из двух взаимосвязанных частей – объекта исследования и предмета исследования. Выделите в своей теме эти составные части, наметьте пути решения проблемы.

ИДЗ №6 «Порядок составления программы научного исследования»

- 1.Обоснование темы исследования и ее актуальности;
- 2.Обзор литературы по заявленной теме;
- 3.Теоретический обзор литературы и практики;
- 4.Выбор методики эмпирической части исследования.
- 5.Прогнозирование результатов.

ИДЗ№ 7. «Структура магистерской диссертации и требования к ее оформлению» Составьте структуру своего магистерского исследования, оформите его в качестве оглавления к своей работе.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ		
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий		
Методология и методы научного исследования		
УК-1.1	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	<p>1 Понятие и сущность научного исследования. 2 Основные средства и методы научного исследования. 3 Понятие и основные отличия методологии и методики. 4 Характеристика методов анализа ситуации: наблюдения, сравнения, изучения документов. 5 Содержание термина «гипотеза». 6 Основные классификации методов научного познания. 7 Содержание терминов «методика», «научная проблема», «теория». Практические задания: ИДЗ №1 «Классификация методов исследования». 1. Составьте классификационную таблицу методов исследования, разделив их на теоретические и эмпирические методы. Дайте краткую характеристику их особенностей и возможностей. ИДЗ №2 «Философские проблемы современной науки» Найдите в электронной библиотеке статью о философских проблемах современной науки. Составьте аннотацию, в которой в восьми строчках отразите главную мысль и личностное отношение автора к заявленной проблеме.</p>
УК-1.2	Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников, определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	<p>Теоретические вопросы: 8 Специфика методологии проектного исследования. 9 Классификация методов исследования в проектировании. 10 Содержание терминов: «аксиома», «закон», «учение». 11 Основные различия методов познания: «дедукция» и «индукция». 12 Виды научных</p>

		<i>исследований.22 Формы работы с научной литературой</i>
<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
<i>Практические задания:Задание 2. «Классификация методов» Составьте классификационную таблицу методов исследования, разделив их на теоретические и эмпирические методы. Дайте краткую характеристику их особенностей и возможностей.</i>		
УК-1.3	Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов; строит сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения	<i>Теоретические вопросы:14 Последовательность выполнения научноисследовательской работы15 Работы, выполняемые в ходе теоретических исследований.16 Работы, выполняемые в ходе экспериментальных исследований.17 Обмеры и фотосъемка в процессе проектирования и научной работы.Практические задания:Задание 5 «Философские проблемы современной науки» В интернет-источниках или научной литературе найдите статью, посвященную какой-либо проблеме современной науки. Правильно оформите данный библиографический источник. Составьте аннотацию 8-10 строчек, отражающую содержание заявленной проблемы и точку зрения автора на ее разрешение.</i>
УК-6 – Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки		
<i>Методология и методы научного исследования</i>		
УК-6.1	Определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки	<i>Теоретические вопросы:18 Порядок составление программы научного исследования и выбор методики исследования.19 Понятие и содержание научной публикации.20 Виды научных публикаций.21 Понятие и содержание научного документа.Практические</i>

		<p>задания:Задание 3. «Типы научного исследования»Ознакомьтесь с аннотациями научных исследований. Определите тип научного исследования. Письменно обоснуйте свое решение.</p>
УК-6.2	<p>Выбирает и реализует с использованием инструментов непрерывного</p>	<p>Теоретические вопросы:13 Основные этапы организации процесса проведения исследования.25. Этика научного труда.</p>
<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
<p>образования возможности развития профессиональных компетенций и социальных навыков</p>	<p><i>Практические задания:Задание 4. «Этика научного труда»</i> Подготовить выступление по проблемам этики научного труда и путях решения профессиональных конфликтных ситуаций.</p>	
УК-6.3	<p>Выстраивает гибкую профессиональную траекторию с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, динамично изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития</p>	<p>Теоретические вопросы:23 Логика процесса научного исследования.24 Обобщение и синтез экспериментальных данных.Практическое задание:ИДЗ №5 «Выбор темы научного исследования магистерской диссертации».Дано проектное предложение студента. Сформулируйте возможные научноисследовательские темы, связанные с этим проектом для последующей работы. Возможно использовать фрагменты формулировок из таблиц 1 и 2.Тема научного исследования всегда состоит из двух взаимосвязанных частей – объекта исследования и предмета исследования. Выделите в своей теме эти составные части, наметьте пути решения проблемы.</p>
<p>ОПК-1: Способен анализировать и генерировать новые знания, методы анализа и моделирования технологических процессов производства художественных материалов и художественно-промышленных объектов</p>		
ОПК-1.1	<p>Анализирует и моделирует технологические процессы производства художественнопромышленных объектов</p>	<p>Теоретические вопросы25.Магистерская диссертация как форма научного знания26.Публикации результатов научных исследований.Практические задания:ИДЗ №6 «Порядок составления программы</p>

		<i>научного исследования» 1. Обоснование темы исследования и ее актуальности; 2. Обзор литературы по заявленной теме; 3. Теоретический обзор литературы и практики; 4. Выбор методики эмпирической части исследования. 5. Прогнозирование результатов</i>
ОПК-1.2	Генерирует новые знания, естественнонаучные и инженерные методы анализа и моделирования технологических процессов производства	<i>Практические задания ИДЗ № 7. «Структура магистерской диссертации и требования к ее оформлению» Составьте структуру своего магистерского исследования, оформите его в качестве оглавления к своей работе.</i>

б) Порядок проведения промежуточной аттестации и критерии оценивания

Вопросы к экзамену 1 Понятие и сущность научного исследования.

2 Основные средства и методы научного исследования.

3 Понятие и основные отличия методологии и методики.

4 Характеристик методов анализа ситуации: наблюдения, сравнения, изучения документов. я

5 Содержание термина «гипотеза».

6 Основные классификации методов научного познания.

7 Содержание терминов «методика», «научная проблема», «теория».

8 Специфика методологии проектного исследования.

9 Классификация методов исследования в проектировании.

10 Содержание терминов: «аксиома», «закон», «учение».

11 Основные различия методов познания: «дедукция» и «индукция».

12 Виды научных исследований.

13 Основные этапы организации процесса проведения исследования.

14 Последовательность выполнения научно-исследовательской работы

15 Работы, выполняемые в ходе теоретических исследований.

16 Работы, выполняемые в ходе экспериментальных исследований.

17 Обмеры и фотосъемка в процессе проектирования и научной работы.

18 Порядок составления программы научного исследования и выбор методики исследования.

19 Понятие и содержание научной публикации.

20 Виды научных публикаций.

21 Понятие и содержание научного документа.

22 Формы работы с научной литературой

23 Логика процесса научного исследования.

24 Обобщение и синтез экспериментальных данных.

25. Магистерская диссертация как форма научного знания

26. Публикации результатов научных исследований.

Примерная структура и содержание пункта:

Промежуточная аттестация по дисциплине «Методология и методы научных исследований» проводится по вопросам, охватывающим теоретические основы всей дисциплины. Практические работы проверяются и оцениваются преподавателем с комментариями о достоинствах и недостатках. В курсе предусматривается два семинара, на которых студенты обосновывают тему исследования и возникающие проблемы.

Показатели и критерии оценивания ответов на экзамене:

- на оценку «отлично» (5 баллов) – обучающийся демонстрирует высокий уровень сформированности компетенций, всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, свободно выполняет практические задания, свободно оперирует знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.*
- на оценку «хорошо» (4 балла) – обучающийся демонстрирует средний уровень сформированности компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.*
- на оценку «удовлетворительно» (3 балла) – обучающийся демонстрирует пороговый уровень сформированности компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.*
- на оценку «неудовлетворительно» (2 балла) – обучающийся демонстрирует знания не более 20% теоретического материала, допускает существенные ошибки, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.*
- на оценку «неудовлетворительно» (1 балл) – обучающийся не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.*