

МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ
КУЛЬТУРЫ И ИСКУССТВ ИМЕНИ МИХАИЛА МАТУСОВСКОГО»

Кафедра культурологии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ

Уровень высшего образования – магистратура

Направление подготовки - 53.04.01 Музыкально-инструментальное искусство

Программа подготовки - Фортепиано

Направление подготовки - 53.04.01 Музыкально-инструментальное искусство

Программа подготовки - Баян, аккордеон и струнные щипковые инструменты

Направление подготовки - 53.04.01 Музыкально-инструментальное искусство

Программа подготовки - Оркестровые духовые и ударные инструменты

Направление подготовки - 53.04.01 Музыкально-инструментальное искусство

Программа подготовки - Оркестровые струнные инструменты

Направление подготовки - 53.04.01 Музыкально-инструментальное искусство

Программа подготовки - Инструменты эстрадного оркестра

Направление подготовки - 53.04.02 Вокальное искусство

Программа подготовки – Академическое пение

Направление подготовки - 53.04.02 Вокальное искусство

Программа подготовки - Эстрадно-джазовое пение

Направление подготовки - 53.04.03 Искусство народного пения

Программа подготовки - Сольное народное пение

Направление подготовки - 53.04.04 Дирижирование

Программа подготовки - Дирижирование академическим хором

Направление подготовки - 53.04.06 Музыказнание и музыкально-прикладное искусство

Программа подготовки - Музыкаведение

Форма обучения – очная

Год набора - 2024 год

Рабочая программа составлена на основании учебного плана с учетом требований ОПОП и ФГОС ВО направлениям подготовки 53.04.01 Музыкально-инструментальное искусство, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 N 815; 53.04.02 Вокальное искусство, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 N 818; 53.04.03 Искусство народного пения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 N 819; 53.04.04 Дирижирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 N 817; 53.04.06 Музыказнание и музыкально-прикладное искусство, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 N 823

Программу разработал Т.В. Филатьева, доцент, к.п.н., доцент кафедры культурологии

Рассмотрено на заседании кафедры культурологии (Академии Матусовского)

Протокол № 1 от 30.08.2024 г.

Заведующий кафедрой

Воеводин А.П.

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дисциплина «История и методология науки» входит в блок обязательных дисциплин и адресована студентам 1 курса магистратуры направлений подготовки 53.04.01 Музыкально-инструментальное искусство, 53.04.02 Вокальное искусство, 53.04.03 Искусство народного пения, 53.04.04 Дирижирование, 53.04.06 Музыказнание и музыкально-прикладное искусство. Дисциплина реализуется кафедрой культурологии.

Дисциплина имеет теоретико-методологические связи с курсами эстетико-культурологического, искусствоведческого и педагогического направлений. Ее теоретическую основу составляют понятийный аппарат и теоретические концепты науки. Методическую компоненту дисциплины составляет организация процесса подготовки научных работ в области культуры и искусства, художественной педагогики.

Изучение дисциплины способствует овладению студентами правилами написания научных работ в высшей школе, подготовке к научно-исследовательской практике.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические (семинарские) занятия, самостоятельную работу студентов и консультации.

Программой дисциплины предусмотрены виды контроля успеваемости, осуществляемые в следующих формах:

- устной (обсуждение теоретических и практических вопросов, защита разработки одной из специальных дисциплин);
- письменной (выполнение письменных заданий, разработка одной из специальных дисциплин или ее раздела).

Итоговый контроль проводится в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа. Программой предусмотрены 16 часов лекционных занятий, 14 часов семинарских (практических) занятий, 42 часа самостоятельной работы.

2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель изучения дисциплины – получение знаний по основным историческим аспектам, теоретическим положениям, технологиям, операциям, практическим методам и приемам проведения научных исследований, овладение навыками выбора темы научного исследования, научного поиска, анализа базы современных достижений отечественных и зарубежных ученых.

Задачи изучения дисциплины:

- способствовать формированию научного мировоззрения;
- подготовить к восприятию новых научных фактов и гипотез;
- дать студентам основы знаний методологии и её уровней;
- способствовать усвоению слушателями знания истории науки как неотъемлемой части истории человечества;
- сформировать умение ориентироваться в методологических подходах и видеть их в контексте существующей научной парадигмы.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

История и методология науки входит в блок обязательных дисциплин, формируемых участниками образовательного процесса по подготовке студентов по направлениям 53.04.01 Музыкально-инструментальное искусство, 53.04.02 Вокальное искусство, 53.04.03 Искусство народного пения, 53.04.04 Дирижирование, 53.04.06 Музыказнание и музыкально-прикладное искусство. Дисциплина связана с учебными курсами «Философия культуры», «Организация и методика научно-исследовательской работы», «Морфология искусства»,

«История искусства», «История хореографического искусства», «Методика преподавания специальных дисциплин».

4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО направлений подготовки 53.04.01 Музыкально-инструментальное искусство, 53.04.02 Вокальное искусство, 53.04.03 Искусство народного пения, 53.04.04 Дирижирование, 53.04.06 Музыказнание и музыкально-прикладное искусство: УК-1.

Универсальные компетенции (УК):

№ компетенции	Содержание компетенции	Результаты обучения
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	<p>Знать: историческую периодизацию развития науки; систему организации и планирования научной работы; технологии организации научно-исследовательской деятельности; принципы и методы организации научно-исследовательской работы; историю зарождения становления и развития науки, научного познания; методологической стороны этого процесса; основные достижения в науке по периодам;</p> <p>Уметь: анализировать, оценивать явления науки и искусства; осуществлять подготовку и сбор материалов по специальным дисциплинам в области культуры и искусства; применять и анализировать социально-гуманитарную терминологию с онтологической, гносеологической и аксиологической точек зрения; самостоятельно анализировать научную литературу; применять теоретические и практические знания в различных областях науки для авторских научных исследований; осуществлять сбор научных материалов, подготовку обзоров, аннотаций, составлять рефераты и библиографии по тематике проводимых исследований; распространять и представлять материалы собственных исследований устно, письменно и виртуально.</p> <p>Владеть: навыками анализа научных текстов с формулировкой аргументированных умозаключений и выводов; навыками написания научных статей и других видов научно-исследовательских работ.</p>

5. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Названия смысловых модулей и тем	Количество часов			
	Очная форма			
	всего	в том числе		
л		п	с.р.	
1	2	3	4	5
Тема 1. Понятие о науке. Наука и научная рациональность.	10	2	2	6
Тема 2. Методология науки. Методология научного творчества.	10	2	2	6
Тема 3 – 4. Периодизация науки. Предыстория классической науки	12	4	2	6
Тема 5. История классической науки	10	2	2	6
Тема 6. История неклассической науки в XX в.	10	2	2	6
Тема 7. Междисциплинарная методология науки XX – XXI вв.	10	2	2	6
Тема 8. Эволюция научной картины мира	10	2	2	6
Всего часов	72	16	14	42

6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Понятие о науке. Наука и научная рациональность

Наука как система знаний. Наука как социальный институт. Наука как специфическая познавательная деятельность. Наука как традиция. Исторические формы бытия науки. Нормы и идеалы научного исследования. Первая форма знания – миф. Структура научного знания. Виды научного знания. Научное и ненаучное знание. Понятие эмпирического и теоретического уровней организации познания. Структура эмпирического исследования. Структура теоретического исследования. Диалектика теоретического и эмпирического. Специфика фундаментальных, прикладных и технологических научных дисциплин.

Тема 2. Методология науки. Методология научного творчества.

Методология науки. Метод (или совокупность методов) познания. Многообразие методов научного познания делят на две большие группы: сенсуализм (эмпирические методы познания) и рационализм (теоретические методы познания). К числу этих методов относятся: наблюдение, эксперимент, измерение, сравнение. Чистых эмпирических методов в научном познании не бывает. Теоретические методы опираются на рациональное познание (понятие, суждение, умозаключение) и логические процедуры вывода. К этим методам относят: анализ, синтез, классификация, абстрагирование, формализация, аналогия, моделирование, идеализация, дедукция, индукция. Предельно общими методами-подходами являются философские методы: метафизический, диалектический. Научное творчество, его формы.

Тема 3 – 4. Периодизация науки. Предыстория классической науки

Проблема классификации науки в историческом аспекте. Современные классификации науки. Основные представления о возникновении науки. Две общие стратегии порождения знаний: обобщение практического опыта и конструирование теоретических моделей. Становление науки античности. Античная логика и математика. Представители античной науки. Натурфилософия - учение о природе. Рационализация мышления. Успехи логики и апории Зенона. Представления о движении. Атомизм. Взгляды на природу пространства и времени. Субстанциональная и реляционная концепции пространства - времени. Проблема гармонии, симметрии и упорядоченности космоса. Учение о причинности Аристотеля: формальная, материальная, действующая и целевая причины. Геоцентрическая система Аристотеля-Птолемея. Античная медицина. Отец медицины Гиппократ. Основные представители античного знания: Пифагор и Пифагорейский союз. Архимед, «Начала» Евклида.

Наука в эпоху Средневековья. Развитие логических норм научного мышления и организаций науки в средневековых университетах. Особенности интеллектуальной атмосферы средневековья. Роль христианской теологии в изменении созерцательной позиции ученого: человек - творец с маленькой буквы; вопрос о соотношении авторитета веры и разума. Манипуляция с природными объектами – алхимия, астрология, магия.

Наука эпохи Возрождения. Наука Нового времени. Предпосылки новоевропейской науки. Эпоха Возрождения и ее представители. Пантеизм Возрождения. Поиск естественных причин и универсальных взаимосвязей. «Наука о незнании» Н. Кузанского. «Гармония мира» И. Кеплера. Становление науки в новоевропейской культуре: Коперник, Галилей, Ньютон.

Формирование идеалов математизированного и опытного знания: оксфордская школа, У. Оккам. Теоретические предпосылки науки Нового времени. Коперниканский переворот. Идея «закона природы». Аналитическая геометрия Р. Декарта. Теоретическая идеализация Галилея. Опытное знание Ф.Бэкона. 1662 г. возникновение Лондонского королевского общества естествоиспытателей. И. Ньютон и его «Начала натуральной философии». Формирование науки как профессиональной деятельности.

Тема 5. История классической науки

Классическая наука XVIII в. Принципы классической науки. Методология точного экспериментального естествознания. Проблемное поле науки. Формирование корпуса дисциплин классической науки в XIX в. Становление высшей математики. Концептуальное оформление физики.

Тема 5. История неклассической науки в XX в.

Научные открытия XIX-нач. XX вв. и их последствия. Создание теории относительности и квантовой теории. Перемены, привнесенные наукой XIX-XX вв. Влияние неклассической науки на мир в целом и на отношение к нему человека. Характерные черты развития науки, связанные с переходом к глобальной научной революции. Распространение идей и методов синергетики. Применение принципа коэволюции. Укрепление парадигмы целостности. Преодоление разрыва объекта и субъекта. Распространение идеи развития. «Антропный принцип». Идея развития. Математическая модель.

Тема 7. Междисциплинарная методология науки XX – XXI вв.

Системный подход. Сущность, принципы и основные понятия системного подхода. Системы и системные исследования. Логико-методологические задачи системного исследования. Техника и теория сложных систем. Самоорганизующиеся системы и методологические проблемы их исследования. Синергетика. Основные категории синергетики: диссипативная система, нелинейность, спонтанность, стохастичность, метастабильность, открытость, бифуркации, порядок и хаос. Синергетическая картина мира: самоорганизация в природе и обществе

Тема 8. Эволюция научной картины мира

7. СОДЕРЖАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Самостоятельная работа студентов обеспечивает их подготовку к текущим аудиторным занятиям. Основными формами самостоятельной работы студентов в освоении дисциплины «Основы научно-исследовательской работы» являются изучение теоретических и практических вопросов, вынесенных на самостоятельное освоение, разработка научного аппарата курсовой работы и написание статьи по предмету, предусмотренному учебным планом специальности.

Самостоятельная работа включает следующие виды работ:

- формирование понятийного аппарата курсовой работы по специальности;
- поиск и анализ научной и методической литературы и электронных источников информации по вопросам специальных дисциплин в области культуры и искусств;
- выполнение практических заданий (разработка понятийного аппарата курсовой работы, написание статьи по теме курсовой работы, подбор и оформление списка литературы по теме курсовой работы, подготовка тезисов и реферата по теме курсовой работы).

Особое место в изучении курса «Основы научно-исследовательской работы» отводится самостоятельной работе студентов по поиску и изучению научных и научно-методических источников.

7.1 ТЕМЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Тема 1. Понятие о науке и ее эволюции. Наука как система знаний

1. Понятие о науке, ее сущности, целях и функциях.
2. Наука как система знаний. Классификация наук.
2. Возникновение науки и ее эволюция.
3. Теоретические и методологические принципы науки.
4. Основные достижения науки 17 – 21 в.в.

Термины: «наука», «система научных знаний», «научная деятельность», «теория», «научная идея», «принцип», «категория», «методология», «гипотеза», «анализ», «синтез», «объект исследования», «метод исследования».

Выполнить:

1. Изучить основную и дополнительную литературу по темам:
 - Понятие о науке;
 - Наука как система знаний;
 - История возникновения и развития науки;
 - Принципы науки;
 - Признаки научного исследования.
2. Составить краткий конспект по темам.

Литература: [1, 4, 6].

Тема 2. Организация научно-исследовательской работы в области культуры и искусства

1. Понятие, особенности, цели и задачи научно-исследовательской работы в области культуры и искусства.
2. Выбор темы исследования и разработка рабочей гипотезы.

3. Формы научно-исследовательской работы. Классификация научно-исследовательских работ. Основные признаки научного исследования.

4. Этапы проведения НИР.

5. Руководство, планирование и учет научно-исследовательской работы.

Термины: «классификация», «актуальность темы», «научная новизна», «научные факты», «рабочая гипотеза», «предмет исследования», «объект исследования», «новизна исследования», комплексная программа научно-исследовательской работы.

Выполнить:

1. Изучить основную и дополнительную литературу по темам:

- Понятие, особенности, цели и задачи научно-исследовательской работы в области культуры и искусства;

- Формы научно-исследовательской работы. Классификация научно-исследовательских работ. Основные признаки научного исследования.

- Этапы проведения НИР.

- Руководство, планирование и учет научно-исследовательской работы..

2. Составить краткий конспект по темам.

Литература: [2, 3, 5].

Тема 3. Использование методов в научных исследованиях. Информационное обеспечение научных исследований в области культуры и искусства

1. Понятие и классификация методов научного исследования.

2. Специальные методы исследования в области культуры и искусства.

3. Классификация информационного обеспечения научных исследований в области культуры и искусства.

4. Государственная система научной информации. Виды, источники информации и режим доступа к ней.

Термины: «классификация», «актуальность темы», «научная новизна», «научные факты», «рабочая гипотеза», «предмет исследования», «объект исследования», «новизна исследования», «информация», «источники научной информации».

Выполнить:

1. Изучить основную и дополнительную литературу по темам:

- Понятие и классификация методов научного исследования.

- Специальные методы исследования в области культуры и искусства.

- Классификация информационного обеспечения научных исследований в области культуры и искусства.

- Государственная система научной информации. Виды, источники информации и режим доступа к ней.

2. Составить краткий конспект по темам.

Литература: [6, 7, 8].

Тема 4. Рациональная организация труда в процессе научного исследования

1. Основы научной организации исследовательского процесса.

2. Особенности творческого труда в исследовательской деятельности.

3. Организация труда научного работника и его планирование.

4. Рациональный трудовой режим исследователя и организация рабочего места.

Термины: «исследовательский процесс», «рабочее место», «трудовой режим ученого», «рациональная организация труда», «исследовательский процесс».

Выполнить:

1. Изучить основную и дополнительную литературу по темам:
 - Основы научной организации исследовательского процесса.
 - Особенности творческого труда в исследовательской деятельности.
 - Организация труда научного работника и его планирование.
 - Рациональный трудовой режим исследователя и организация рабочего места.
2. Составить краткий конспект по темам.

Литература: [6, 7, 8].

Тема 5. Требования и правила оформления реферата как вида научно-исследовательской работы

1. Реферат как вид научно-исследовательской работы. Виды рефератов.
2. Структура реферата. Правила оформления реферата.
3. Учебно-исследовательская работа: сущность.
4. Формы защиты реферата.

Термины: «композиционное построение реферата», «титульный лист», «оглавление», «научный аппарат исследования», «проектирование исследования», «актуальность темы работы», «цель и задачи работы», «объект исследования», «предмет исследования», «языковые клише», «целеполагание», «структура библиографического списка», «сортировка списка по алфавиту».

Выполнить:

1. Изучить основную и дополнительную литературу по темам:
 - Реферат как вид научно-исследовательской работы. Виды рефератов.
 - Структура реферата. Правила оформления реферата.
 - Учебно-исследовательская работа: сущность.
 - Формы презентации реферата.
2. Составить краткий конспект по темам.

Литература: [3, 7, 6].

Тема 6 - 7. Требования и правила оформления курсовой работы как вида научно-исследовательской работы

1. Курсовая работа как вид научно-исследовательской работы.
2. Виды курсовых работ, их сущность и особенности.
3. Правила оформления курсовой работы.
4. Формы представления курсовой работы.

Термины: «композиционное построение курсовой работы», «титульный лист», «оглавление», «научный аппарат исследования», «проектирование исследования», «актуальность темы работы», «цель и задачи работы», «объект исследования», «предмет исследования», «языковые клише», «целеполагание», «структура библиографического списка».

Выполнить:

1. Изучить основную и дополнительную литературу по темам:
 - Курсовая работа как вид научно-исследовательской работы.

- Виды курсовых работ, их сущность и особенности.
 - Правила оформления курсовой работы.
 - Формы представления курсовой работы.
2. Составить краткий конспект по темам.

Литература: [2, 4, 6].

Тема 8. Требования и правила оформления статьи как вида научно-исследовательской работы

1. Статья как вид научно-исследовательской работы. Виды научных публикаций.
2. Структура статьи. Статья и тезисы.
3. Наукометрические индексы. Их значение при публикации статей.

Термины: «архитектоника статьи», «научный аппарат исследования», «проектирование исследования», «актуальность статьи», «цель статьи», «языковые клише», «структура библиографического списка».

Выполнить:

1. Изучить основную и дополнительную литературу по темам:
 - Статья как вид научно-исследовательской работы. Виды научных публикаций.
 - Структура статьи. Статья и тезисы.
 - Наукометрические индексы. Их значение при публикации статей.
2. Составить краткий конспект по темам.

Литература: [4, 5, 7].

7.2 ТЕМЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ Не предусмотрены учебным планом

7.3. ТЕМЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ

Тема 5. Технология планирования в сфере культуры.

1. Бизнес-планирование как функция управления.
2. Организация плановой деятельности.
3. Виды планов.

Термины: «бизнес план», плановая деятельность, цель планирования, цели бизнес планирования, «творческий подход», «хозяйственный механизм», виды планов.

Выполнить:

2. Изучить основную и дополнительную литературу по темам:
 - Организация плановой деятельности в социально-культурной сфере;
 - организация эффективного планирования в арт-индустрии;
 - виды планов в социокультурной деятельности;
 - основные различия между планами и организационными целями;
 - текущая документация учреждений культуры и искусства: приказы, распоряжения, договоры.
2. Составить краткий конспект по темам предоставить в форме ментальной карты в программном продукте [XMind](#) с кратким докладом.

Литература: [3, 5, 11]

Тема 1. Понятие о науке и ее эволюции. Наука как система знаний

3. Понятие о науке, ее сущности, целях и функциях.
4. Наука как система знаний. Классификация наук.
2. Возникновение науки и ее эволюция.
3. Теоретические и методологические принципы науки.
4. Основные достижения науки 17 – 21 в.в.

Термины: «наука», «система научных знаний», «научная деятельность», «теория», «научная идея», «принцип», «категория», «методология», «гипотеза», «анализ», «синтез», «объект исследования», «метод исследования».

Выполнить:

1. Составить краткий конспект по темам:
 - Понятие о науке;
 - Наука как система знаний;
 - История возникновения и развития науки;
 - Принципы науки;
 - Признаки научного исследования.
2. Составить таблицу достижений науки 17 – 21 в.в..

п/п	Хронологические рамки	Основные достижения	Ученые-разработчики

Литература: [1, 4, 6].

Тема 2. Организация научно-исследовательской работы в области культуры и искусства

1. Понятие, особенности, цели и задачи научно-исследовательской работы в области культуры и искусства.
2. Выбор темы исследования и разработка рабочей гипотезы.
3. Формы научно-исследовательской работы. Классификация научно-исследовательских работ. Основные признаки научного исследования.
4. Этапы проведения НИР.
5. Руководство, планирование и учет научно-исследовательской работы.

Термины: «классификация», «актуальность темы», «научная новизна», «научные факты», «рабочая гипотеза», «предмет исследования», «объект исследования», «новизна исследования», комплексная программа научно-исследовательской работы.

Выполнить:

2. Сделать краткий конспект по темам:
 - Понятие, особенности, цели и задачи научно-исследовательской работы в области культуры и искусства;
 - Формы научно-исследовательской работы. Классификация научно-исследовательских работ. Основные признаки научного исследования.
 - Этапы проведения НИР.
 - Руководство, планирование и учет научно-исследовательской работы..
2. Выбрать тему научной работы (курсовой, дипломной, реферата) по профилю обучения. Выделить проблему.

Литература: [2, 3, 5].

Тема 3. Использование методов в научных исследованиях. Информационное обеспечение научных исследований в области культуры и искусства

1. Понятие и классификация методов научного исследования.
2. Специальные методы исследования в области культуры и искусства.
3. Классификация информационного обеспечения научных исследований в области культуры и искусства.
4. Государственная система научной информации. Виды, источники информации и режим доступа к ней.

Термины: «классификация», «актуальность темы», «научная новизна», «научные факты», «рабочая гипотеза», «предмет исследования», «объект исследования», «новизна исследования», «информация», «источники научной информации».

Выполнить:

1. Сделать краткие конспекты по темам:
 - Понятие и классификация методов научного исследования.
 - Специальные методы исследования в области культуры и искусства.
 - Классификация информационного обеспечения научных исследований в области культуры и искусства.
 - Государственная система научной информации. Виды, источники информации и режим доступа к ней.
2. Составить список литературы по выбранной теме и оформить согласно требований.

Литература: [6, 7, 8].

Тема 4. Рациональная организация труда в процессе научного исследования

1. Основы научной организации исследовательского процесса.
2. Особенности творческого труда в исследовательской деятельности.
3. Организация труда научного работника и его планирование.
4. Рациональный трудовой режим исследователя и организация рабочего места.

Термины: «исследовательский процесс», «рабочее место», «трудовой режим ученого», «рациональная организация труда», «исследовательский процесс».

Выполнить:

1. Сделать конспекты по темам:
 - Основы научной организации исследовательского процесса.
 - Особенности творческого труда в исследовательской деятельности.
 - Организация труда научного работника и его планирование.
 - Рациональный трудовой режим исследователя и организация рабочего места.
2. Составить график организации научного процесса (на личном опыте).

Литература: [6, 7, 8].

Тема 5. Требования и правила оформления реферата как вида научно-исследовательской работы

1. Реферат как вид научно-исследовательской работы. Виды рефератов.
2. Структура реферата. Правила оформления реферата.
3. Учебно-исследовательская работа: сущность.
4. Формы защиты реферата.

Термины: «композиционное построение реферата», «титальный лист», «оглавление», «научный аппарат исследования», «проектирование исследования», «актуальность темы работы», «цель и задачи работы», «объект исследования», «предмет исследования»,

«языковые клише», «целеполагание», «структура библиографического списка», «сортировка списка по алфавиту».

Выполнить:

1. Сделать краткий конспект по темам:
 - Реферат как вид научно-исследовательской работы. Виды рефератов.
 - Структура реферата. Правила оформления реферата.
 - Учебно-исследовательская работа: сущность.
 - Формы презентации реферата.
2. Написать реферат на выбранную тему, представить его.

Литература: [3, 7, 6].

Тема 6 - 7. Требования и правила оформления курсовой работы как вида научно-исследовательской работы

1. Курсовая работа как вид научно-исследовательской работы.
2. Виды курсовых работ, их сущность и особенности.
3. Правила оформления курсовой работы.
4. Формы представления курсовой работы.

Термины: «композиционное построение курсовой работы», «титальный лист», «оглавление», «научный аппарат исследования», «проектирование исследования», «актуальность темы работы», «цель и задачи работы», «объект исследования», «предмет исследования», «языковые клише», «целеполагание», «структура библиографического списка».

Выполнить:

1. Изучить основную и дополнительную литературу по темам:
 - Курсовая работа как вид научно-исследовательской работы.
 - Виды курсовых работ, их сущность и особенности.
 - Правила оформления курсовой работы.
 - Формы представления курсовой работы.
2. Разработать тему курсовой работы по специальности (составить план, написать введение (раскрыв актуальность, предмет, объект, цель, задачи, новизну, практическое значение), составить список литературы).

Литература: [2, 4, 6].

Тема 8. Требования и правила оформления статьи как вида научно-исследовательской работы

4. Статья как вид научно-исследовательской работы. Виды научных публикаций.
5. Структура статьи. Статья и тезисы.
6. Наукометрические индексы. Их значение при публикации статей.

Термины: «архитектоника статьи», «научный аппарат исследования», «проектирование исследования», «актуальность статьи», «цель статьи», «языковые клише», «структура библиографического списка».

Выполнить:

1. Составить краткий конспект по темам:
 - Статья как вид научно-исследовательской работы. Виды научных публикаций.
 - Структура статьи. Статья и тезисы.

- Наукометрические индексы. Их значение при публикации статей.
- 2. Написать статью по теме курсовой работы и представить для обсуждения.

Литература: [4, 5, 7].

8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ

8.1. ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

1. Гипотеза и теория.
2. Дискуссии в научном познании: сущность, функции, структура.
3. Значение эксперимента в развитии научного знания.
4. Интуиция и наука.
5. Критерии оценки познавательного значения научных гипотез.
6. Логическая семантика и теория познания.
7. Наука и глобальные проблемы современности.
8. Научная рациональность: проблемы генезиса и эволюции.
9. Научное доказательство: сущность, виды, структура.
10. Научные и ненаучные формы рациональности.
11. Объяснение и понимание в научном познании.
12. Понятие научной проблемы.
13. Роль науки в современном мире.
14. Смысл и сущность научного авторитета.
15. Современный спор об универсалиях.
16. Социально-психологические проблемы организации деятельности научного коллектива.
17. Социокультурная обусловленность знания.
18. Структура научных теорий.
19. Теории истины и современная наука.
20. Ценностные ориентации науки.
21. Этнос науки.
22. Гипотеза и теория. Виды гипотезы.
23. Дискуссии в научном познании: сущность, функции, структура.
24. Значение эксперимента в развитии научного знания.
25. Критерии оценки познавательного значения научных гипотез.
26. Логическая семантика и теория познания.
27. Наука и глобальные проблемы современности.
28. Научная рациональность: проблемы генезиса и эволюции. Формы научного знания.
29. Научное доказательство: сущность, виды, структура.
30. Методология и методы научного познания.
31. Понятие научной проблемы.
32. Роль науки в современном мире.
33. Синергетика как новая научная парадигма.
34. Структура научных теорий.
35. Типы научной рациональности.

9. МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ

В процессе обучения для достижения планируемых результатов освоения дисциплины используются следующие методы образовательных технологий:

- методы ИТ – использование Internet-ресурсов для расширения информационного поля и получения профессиональной информации;
- междисциплинарное обучение – обучение с использованием знаний из различных областей (дисциплин), реализуемых в контексте конкретной задачи;
- проблемное обучение – стимулирование студентов к самостоятельному приобретению знаний для решения конкретной поставленной задачи;
- обучение на основе опыта – активизация познавательной деятельности студента посредством ассоциации их собственного опыта с предметом изучения.

Изучение дисциплины «Высшая математика» осуществляется студентами в ходе прослушивания лекций, участия в семинарских занятиях, а также посредством самостоятельной работы с рекомендованной литературой.

В рамках лекционного курса материал излагается в соответствии с рабочей программой. При этом преподаватель подробно останавливается на концептуальных темах курса, а также темах, вызывающих у студентов затруднение при изучении. В ходе проведения лекции студенты конспектируют материал, излагаемый преподавателем, записывая подробно базовые определения и понятия.

В ходе проведения семинарских занятий студенты отвечают на вопросы, вынесенные в план семинарского занятия. Помимо устной работы, проводится защита рефератов по теме семинарского занятия, сопровождающаяся его обсуждением и оценением. Кроме того, в ходе семинарского занятия может быть проведено пилотное тестирование, предполагающее выявление уровня знаний по пройденному материалу.

Для изучения дисциплины предусмотрены следующие формы организации учебного процесса: лекции, семинарские занятия, самостоятельная работа студентов и консультации.

При проведении различных видов занятий используются интерактивные формы обучения:

Занятия	Используемые интерактивные образовательные технологии
Семинарские занятия	Кейс-метод (разбор конкретных ситуаций), дискуссии, коллективное решение творческих задач.

10. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ

Оценка	Характеристика знания предмета и ответов
Зачтено	Студент показывает глубокие знания в области методики преподавания специальных дисциплин, свободно справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой. Посещает лекционные и практические занятия, активно участвует в обсуждении дискуссионных вопросов, рассматриваемых на занятиях, выступает с сообщениями, владеет категориально-понятийным аппаратом, свободно ориентируется в основной и дополнительной литературе по учебной программе дисциплины, демонстрирует сформированность практических умений и навыков по разработке научно-методического материала по специальной дисциплине.
Не зачтено	Студент показывает серьезные пробелы в знаниях в области методики оформления научного исследования, не ориентируется в основной литературе по предмету, не владеет специальной и общенаучной терминологией, не отвечает на основные и дополнительные вопросы, испытывает трудности в разработке практических заданий из-за отсутствия необходимых умений и навыков по разработке материала.

11. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, УЧЕБНАЯ И РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная литература

1. [Антропов В. А. Основы научных исследований : учеб. пособие, Ч.1. — в 2 ч. — Екатеринбург : Изд-во УрГУПС, 2013. — 112 с.](#)
2. [ГОСТ Р 7.0.11-2011 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления. — М.: Стандартинформ, 2012. — 12 с.](#)
3. [Кожухар В. М. Основы научных исследований : учеб. пособие. — М. : Дашков и К, 2010. — 216 с.](#)
4. [Новиков А. М. Методология / А. М. Новиков, Д. А. Новиков. — М. : СИН-ТЕГ, 2007. — 668 с.](#)
5. [Пушкарь А. И. Основы научных исследований и организация научно-исследовательской деятельности : учеб. пособие / А. И. Пушкарь, Л. В. Потрашкова. — Х. : ХНЭУ, 2009. — 306 с.](#)
6. [Философия науки в вопросах и ответах : учеб. пособ. / В. П. Кохановский. — Ростов н/Д : Феникс, 2006. — 352 с](#)
7. [Философия науки : учеб. пособ. для аспирантов / Е. В. Мареева, С. Н. Мареев, А. Д. Майданский. — М. : Инфра-М, 2010. — 333 с.](#)
8. [Философия науки : учеб. пособие / под ред. А. И. Липкина. — М. : Эксмо, 2007. — 608 с.](#)
9. [Философия науки : учеб. пособие / под ред. С. А. Лебедева. — 5-е изд., перераб. и доп. — М. : Академический проект, 2007. — 731 с.](#)
10. [Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований : учеб. пособие / М. Ф. Шкляр. — 5-е изд. — М. : Дашков и К, 2013. — 244 с.](#)

Дополнительная литература

11. Анфилатов, В. С. Системный анализ в управлении: Учеб. пособие / В. С. Анфилатов, А. А. Емельянов, А. А. Кукушкин. — М.: Финансы и статистика, 2002.
12. [Борисов Ю. А., Леонтович А. А., Сабитов Р. А. Основы научных исследований : курс лекций. — Волжск : \[б. и.\], 2012. — 77 с.](#)
13. Джиджан Р. З. Процесс научного поиска: структура, этапы и средства / Р. З. Джиджан // Вопросы философии. — 1986. — № 1. — С. 87–94.
14. Иваницкий, Г. Р. Стратегия научного поиска / Г. Р. Иваницкий // Природа. — 1981. — № 6. — С. 2–13.
15. Кузнецов И. Н. Рефераты, курсовые и дипломные работы. Методика подготовки и оформления: учебно-методическое пособие. — 6-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2009. — 340 с.
16. [Лудченко, А. А. Основы научных исследований : учеб. пособие. — 2-е изд., стер. — К. : Знания, 2001. — 113 с.](#)
17. Медведев Э. Н. Основы научных исследований: учебное пособие. — Макеевка: НОРД-пресс, 2006. — 250 с.
18. Научно-исследовательская работа/ В.Е. Гайдачук, А.В. Кондратьев. — Консп. лекций. — Х.: Нац.аэрокосмический ун-т «Харьк. авиац. ин-т», 2010. — 164 с.
19. [Огурцов, А. Н. Основы научных исследований : учеб.-метод. пособие / А. Н. Огурцов. — Х. : НТУ ХПИ, 2008. — 90 с.](#)
20. Рузавин Г. И. Проблемы методологии научного поиска / Г. И. Рузавин // Вопросы философии. — 1985. — № 10. — С. 40–48.

Интернет-ресурсы

1. <https://www.livelib.ru/book/1001479970-rozhdenie-nauki-analiticheskaya-morfologiya-klassifikatsionnaya-sistema-nauchnyj-metod-georgij-lyubarskij>
2. <https://www.livelib.ru/book/1001451353-struktura-nauchnyh-revoljutsij-tomas-kun>
3. <https://www.livelib.ru/book/1000458157-logika-nauchnogo-issledovaniya-karl-popper>
4. <https://www.livelib.ru/book/1000383648-izbrannye-proizvedeniya-po-filosofii-i-metodologii-nauki-sbornik-imre-lakatos>
5. <https://www.livelib.ru/book/1001459238-obyasnyaya-mir-istoki-sovremennoj-nauki-stiven-vajnberg>

12.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Учебные занятия проводятся в аудиториях согласно расписанию занятий. Для проведения лекционных и практических занятий используются специализированное оборудование, учебный класс, который оснащён аудиовизуальной техникой для показа лекционного материала и презентаций студенческих работ.

Для самостоятельной работы студенты используют литературу читального зала библиотеки Академии Матусовского, имеют доступ к ресурсам электронной библиотечной системы Академии, а также возможность использования компьютерной техники, оснащенной необходимым программным обеспечением, электронными учебными пособиями и законодательно-правовой и нормативной поисковой системой, имеющий выход в глобальную сеть Интернет.