

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Усынин Максим Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 06.06.2025 11:02:00
Уникальный программный ключ:
f498e59e83f65dd7c5ce7bb8a25c0a0b5540c38

**Частное образовательное учреждение высшего образования
«Международный Институт Дизайна и Сервиса»
(ЧОУВО МИДиС)**

Кафедра педагогики, психологии и гуманитарных дисциплин

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ**

Научная специальность:

5.8.1. Общая педагогика, история педагогики и образования

Форма обучения: Очная

Год набора: 2025

Челябинск 2025

Рабочая программа дисциплины «История и философия науки» разработана на основе Федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов) (приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 № 951)

Автор-составитель: А.Г. Блудова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры педагогики, психологии и гуманитарных дисциплин
Протокол №9 от 28.04.2025 г.

Заведующий кафедрой педагогики, психологии и
гуманитарных дисциплин

Л.Н. Дегтеренко

СОДЕРЖАНИЕ

1. Наименование дисциплины (модуля), цели и задачи освоения дисциплины (модуля).....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	7
4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	7
5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий.....	8
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	16
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	17
8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем.....	17
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	18
10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	24
11. Образовательные технологии	25

1. НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1. Наименование дисциплины

История и философия науки

1.2. Цель дисциплины

Формирование представлений об основных исторических этапах развития и особенностях функционирования науки как особого вида познания мира, общей проблематике и концепциях философии науки.

1.3. Задачи дисциплины

- познакомить обучающихся с особенностями функционирования науки как особого вида познания мира, культурно-исторического феномена, социального института;
- сформировать представление об общей проблематике философии отраслей педагогических наук в широких социально-культурных контекстах;
- сформировать умения анализировать основные мировоззренческие и методологические проблемы, возникающие на современном этапе развития педагогических наук;
- ознакомить с представлениями об изменении отношения человека к социальному и природному окружению в ходе цивилизационного процесса;
- сформировать умения использовать научную методологию, анализировать основные мировоззренческие и методологические проблемы, возникающие на современном этапе развития науки и ее педагогической отрасли;
- способствовать выработке навыков научного мышления, работы с научными текстами, пользования справочной литературой.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины «История и философия науки» направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Шифр компетенции	Наименование компетенции	Планируемые результаты изучения учебной дисциплины
	ОПК-1	Владение методологией и методами педагогического исследования	<i>знать:</i> сущность характеристик научно-педагогического исследования; логику педагогического исследования, последовательности действий исследователя в процессе решения научной задачи; сущность и содержание категорий педагогики, методологии и методов педагогического исследования; <i>уметь:</i> реализовать методологические принципы педагогического исследования; использовать специальные знания о методологии педагогики в процессе проведения педагогических и социально-педагогических исследований; применять методологию педагогики для обоснования результатов диссертационного исследования; <i>владеть:</i> методами педагогического исследования, толкования, апробации и оформления результатов исследования; понятийно-категориальным аппаратом методологии педагогики и педагогики в целом;

	ОПК-2	Владение культурой научного исследования в области педагогических наук, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий	<i>знать:</i> основные принципы и способы организации научного исследования в области педагогических наук; <i>уметь:</i> планировать этапы исследовательской деятельности; выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах, критически оценивая критическую информацию; анализировать собранные данные и представлять результаты исследования, в т. ч. с использованием информационно-коммуникационных технологий; <i>владеть:</i> базовыми информационными и коммуникационными технологиями, применяемыми для проведения исследования в области педагогических наук для сбора теоретических и эмпирических данных, их анализа и представления полученных результатов;
	ОПК-3	Способность интерпретировать результаты педагогического исследования, оценивать границы их применимости, возможные риски их внедрения в образовательной и социокультурной среде, перспективы дальнейших исследований	<i>знать:</i> основные подходы к интерпретации и оценке результатов научного исследования; категориальный и методологический аппарат современной педагогической науки; современные подходы к моделированию различных явлений в образовательной и социокультурной среде и оценке перспектив их развития; <i>уметь:</i> критически оценивать полученную информацию; анализировать альтернативные варианты решения практических и исследовательских задач и оценивать их; самостоятельно интерпретировать результаты педагогического исследования, в т. ч. междисциплинарного характера; оценивать границы применимости полученных результатов педагогического исследования и потенциальные риски их внедрения в образовательной и социокультурной среде; <i>владеть:</i> базовыми методами теоретического анализа; навыками применения категориального и методологического аппарата современной педагогической науки для интерпретации результатов исследования; базовыми приёмами моделирования социальных явлений и оценки перспектив их развития;
	УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<i>знать:</i> методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; <i>уметь:</i> анализировать и применять оптимальные методы критического анализа и оценки современных научных достижений, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; <i>владеть:</i> навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных

			областях;
	УК-2	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	<i>знать:</i> основные направления, проблемы, теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития; <i>уметь:</i> формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений; <i>владеть:</i> навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения; навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т. ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития;
	УК-5	Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	<i>знать:</i> основные этические нормы и принципы профессиональной деятельности (законность, объективность, компетентность, независимость, тщательность, справедливость, честность, гуманность, демократичность, профессионализм, взаимоуважение, конфиденциальность); <i>уметь:</i> корректно относиться к критике профессиональных достижений научного сообщества; принимать решения и выстраивать линию профессионального поведения с учетом этических норм, принятых в соответствующей области профессиональной деятельности; <i>владеть:</i> правилами делового поведения и этических норм, связанных с осуществлением профессиональной деятельности; навыками организации работы исследовательского и педагогического коллектива на основе соблюдения принципов профессиональной этики;
	УК-6	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	<i>знать:</i> возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития; содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; <i>уметь:</i> выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения

			планируемых целей; осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом; <i>владеть:</i> приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования; способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития;
--	--	--	--

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина **История и философия науки** является дисциплиной образовательного компонента учебного плана и изучается аспирантами на 1 курсе. Учебная дисциплина содержательно и логически связана с другими учебными дисциплинами: «Общая педагогика, история педагогики и образования», «Психология и педагогика высшей школы».

Курс предполагает наличие у аспирантов знаний по философии и методологии науки, оригинальных текстов современных эпистемологов, природы науки, критериев научности, оснований генезиса научного знания. Знания и навыки, полученные аспирантами при изучении данного курса необходимы при подготовке и написании диссертации.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНАМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 академических часа. Дисциплина изучается на 1 курсе.

Состав и объем дисциплины и виды учебных занятий

Вид учебной работы	Всего	Разделение по курсам
Общая трудоемкость, ЗЕТ.	4	1
Общая трудоемкость, час.	144	144
Аудиторные занятия, час.	42	71
Лекции, час.	42	47
Практические и семинарские занятия, час.		24
Самостоятельная работа	84	73
Курсовой проект (работа)	-	-
Контрольные работы	-	-

Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	экзамен		экзамен
---	---------	--	---------

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

5.1. Содержание дисциплины

Тема 1. Предмет философии науки, ее основные понятия. Возникновение науки и основные этапы развития научного знания.

Предмет философии науки. Основные понятия философии науки. Образы науки: философский, повседневный, науковедческий. Наука как культурно-исторический феномен и автономный социальный институт. Наука и техника: сциентистские и антисциентистские трактовки науки. Наука и гуманизм. Роль современной науки в развитии общества и глобальные проблемы современности. Влияние общества на развитие науки: наука и власть. Традиционные типы цивилизации (античная, средневековая) и техногенный (с XV века) тип цивилизации и смена типов научной рациональности. Наука и философия и их взаимоотношения. Философия как метод научного познания. Возникновение науки из мифа и магии. От мифа к логосу, от внерациональных к рациональным способам объяснения мира. Миф как способ обобщения мира в форме наглядных (реальных и сверхъестественных) образов. Магия как способ воздействия на мир (на природу, на человека) с помощью определенных ритуальных действий. Магия как форма связи мифа и действия. Основные черты наглядно-образного мифологического мышления. Его принципиальное отличие от научного мышления.

Тема 2. Развитие науки и становление научных программ в эпоху Античности.

Возникновение науки – культурные условия и обстоятельства. Восток и практическое знание. Запад и теория. Практическое знание и наука в Древней Греции. Пифагореизм и возникновение математики. Учение о числах, пропорции и гармонии, пределе и беспредельном, открытие несоизмеримости, символика чисел. Элейская школа и постановка проблемы о пределе и беспредельности, непрерывности и дискретности. Апории Зенона. Характерные особенности атомизма Левкиппа и Демокрита. Противостояние софистов и Сократа и поворот от анализа природы к анализу человека. Софисты и изучение ими субъективных предпосылок научного знания. Сократ и поиск способов определения общих понятий. Платон, его вклад в теоретическое обоснование математики. Сопряжение единого и многого, системный характер идеального мира. Чувственное зрение и умозрение. Космические стихии и правильные геометрические формы (совершенные тела Платона). Аристотель как философ и естествоиспытатель, его метафизика и физика. Закон противоречия и критика «доказательства по кругу». Аристотелевское учение о движении. Реляционная концепция пространства и времени Аристотеля.

Тема 3. Научные программы в эпоху Возрождения и Нового времени.

Вклад Н. Кузанского в развитие философских оснований новой математики. Ф. Бекон и его роль в философском обосновании эмпиризма Нового времени. Г. Галилей и его научная программа, его учение о движении, бесконечности и неделимости. Р. Декарт как философ и учений, наука как «универсальная математика», метод как инструмент познания. Атомистическая научная программа в эпоху Нового времени (П. Гассенди. Ч. Гюйгенс, Р. Бойль, Р. Бошкович). И. Ньютон и его научная программа, борьба против «скрытых качеств» в естествознании, роль эксперимента, понятие силы, представления об абсолютном

пространстве и истинном движении. Научная программа Лейбница, обоснование геометрии, динамика, монадология, проблема континуума и проблема связи души и тела. Кант и его попытка разрешить дилемму эмпиризма и рационализма в эпистемологии, учение о чистом разуме, вопрос о соотношении математики, естествознания и метафизики, попытка теоретические разногласия Лейбница и Ньютона.

Тема 4. Основные концепции развития науки. Постпозитивистские модели динамики научного знания (Т. Кун, И. Лакатос, П. Фейерабенд).

Понятие научной парадигмы. Развитие науки как смена парадигм. Концепция смены парадигм Т. Куна. Понятие научно-исследовательской программы. Концепция развития науки Имре Лакатоса. Жесткое ядро, защитный пояс, позитивная и негативная эвристика научно-исследовательской программы. Теоретический и методологический плюрализм Пола Карла Фейерабенда. Анархическая эпистемология, теоретический релятивизм, принцип «всё дозволено». Тематический анализ науки Джеральда Холтона. Темы как инвариантные структуры в развитии научного знания

Тема 5. Структура научного знания: эмпирический и теоретический уровни

Эмпирический и теоретический уровни научного познания. Различие методов, видов знания и стратегий исследования. Структура эмпирического и теоретического. Взаимосвязь эмпирического и теоретического уровней познания. Теоретическая нагруженность наблюдения. Противостояние позиций эмпиризма эмпиризма (О. Конт, Г. Спенсер, Венский кружок, неопозитивисты) и конвенционализма (П. Дюгем, А. Пуанкаре и др.) в философии науки и эпистемологии. Научный факт. Обобщенности фундаментальных научных фактов. Противостояние фактуализма и теоретизма. Абстрагирование, идеализация, гипотеза как методы научного познания. Гипотетико-дедуктивный метод. Понятие *ad hoc* гипотезы. Особенности процесса подтверждения и опровержения научных гипотез. Проблема демаркации научного и ненаучного знания. Принцип верификации. Фальсификационизм как методологическая концепция К. Поппера. Моделирование в научном познании, перенос моделей из одной области в другую. Информационное, компьютерное (вычислительный эксперимент), математическое, логическое виды моделирования. Мысленный эксперимент. Применение мысленных экспериментов для решения научных проблем.

Тема 6. Понятие социокультурной детерминации познания. Этнос науки, наука и ценности.

Наука в контексте культуры. Культурно-исторический подход в современной науке. Наука как целостный феномен и ее методологические основания. Научные подходы, исследовательские стратегии, стили научного мышления. Специфика социально-гуманитарного познания и его методов. Условность дихотомии: социально-гуманитарное – естественнонаучное знание. Прикладное и фундаментальное в современной науке. Прикладные функции науки. Фундаментальные и прикладные исследования. Эпистемологические последствия автономизации прикладной науки. Формальные и содержательные оценки научной деятельности. Научная этика и псевдонаука. Методологические характеристики псевдонауки. Специфика псевдонауки в XX веке.

Тема 7. Научные революции: их истоки и последствия. Смена научных парадигм как смена типов научной рациональности. Динамика науки как процесс порождения нового знания.

Научные парадигмы и научные революции по Т.Куну. Нормальная наука. Виды деятельности, характерные для нормальной науки. Кризис научной парадигмы. Появление аномалии и рост числа аномалий. Научная революция как смена парадигм. Требования, которым должна удовлетворять новая научная парадигма или новая научная теория. Смена научных парадигм в истории науки как смена типов научной рациональности, или смена стилей научного мышления. Доклассическая наука – классическая наука – неклассическая наука – постнеклассическая наука. Стратегии мышления в эпоху постнеклассической науки.

Примеры научных революций. Коперниканская революция (от Птолемея к Копернику), Ньютоновская революция (от Аристотеля к Галилею и Ньютону), революция в химии в XVIII веке А.Л. Лавуазье (опровержение теории флогистона и развитие кислородной теории горения) и т.д.

Тема 8. Междисциплинарность и трансдисциплинарность как специфические особенности современных научных проектов. Принцип системности в современном научном знании

Изменение роли дисциплинарности и междисциплинарности на протяжении истории науки. Полидисциплинарность, междисциплинарность и трансдисциплинарность: концептуальные разграничения. Междисциплинарность и ее значение для успеха исследований и проектов в современной науке. Интегративные тенденции в современной науке.

Кибернетика, системный анализ, универсальный эволюционизм и теория сложных систем, наука о сетях как этапы развития системного мышления в научных исследованиях.

Методологическая роль системного принципа и холистического мышления в современном научном познании. Понятие сложная система. Свойства сложных систем (множество элементов, сложность взаимодействий элементов, гомеостатические функции, самоорганизация, автопоэзис, операционная замкнутость, обострение в развитии). Понятие нелинейной эволюции. Сложность и способы самоорганизации сложных социальных и человеческих систем.

5.2. Тематический план

Номера и наименование разделов и тем	Количество часов				
	Общая трудоемкость	из них			
		Самостоятельная работа	Аудиторные занятия	Лекции	Практические занятия
Тема 1. Предмет философии науки, ее основные понятия. Возникновение науки и основные этапы развития научного знания.	7	2	5	5	
Тема 2. Развитие науки и становление научных программ в эпоху Античности.	12	6	6	6	
Тема 3. Научные программы в эпоху Возрождения и Нового времени.	14	8	6	6	
Тема 4. Основные концепции развития науки. Постпозитивистские модели динамики научного знания (Т. Кун, И. Лакатос, П. Фейерабенд).	24	12	12	6	2
Тема 5. Структура научного знания: эмпирический и теоретический уровни	24	12	12	6	6
Тема 6. Понятие социокультурной детерминации познания. Этнос науки, наука и ценности.	24	12	12	6	6

Тема 7. Научные революции: их истоки и последствия. Смена научных парадигм как смена типов научной рациональности. Динамика науки как процесс порождения нового знания.	24	12	12	6	6
Тема 8. Междисциплинарность и трансдисциплинарность как специфические особенности современных научных проектов. Принцип системности в современном научном знании	15	9	6	6	4
Итого по дисциплине	144	73	71	47	24
Всего зачетных единиц	4				

5.3. Лекционные занятия

Тема	Содержание	часы	Формируемые компетенции
Тема 1. Предмет философии науки, ее основные понятия. Возникновение науки и основные этапы развития научного знания.	Предмет философии науки. Основные понятия философии науки. Образы науки: философский, повседневный, науковедческий. Наука как культурно-исторический феномен и автономный социальный институт. Наука и техника: сциентистские и антисциентистские трактовки науки.	5	ОПК-1 УК-1
Тема 2. Развитие науки и становление научных программ в эпоху Античности.	Возникновение науки – культурные условия и обстоятельства. Восток и практическое знание. Запад и теория. Практическое знание и наука в Древней Греции. Пифагореизм и возникновение математики. Учение о числах, пропорции и гармонии, пределе и беспредельном, открытие несоизмеримости, символика чисел. Элейская школа и постановка проблемы о пределе и беспредельности, непрерывности и дискретности. Апории Зенона. Характерные особенности атомизма Левкиппа и Демокрита.	6	ОПК-2 УК-2
Тема 3. Научные программы в эпоху Возрождения и Нового времени.	Вклад Н. Кузанского в развитие философских оснований новой математики. Ф. Бекон и его роль в философском обосновании эмпиризма Нового времени. Г. Галилей и его научная программа, его учение о движении, бесконечности и неделимости.	6	ОПК-3 УК-5
Тема 4. Основные концепции развития науки. Постпозитивистские модели динамики научного знания (Т. Кун, И. Лакатос, П. Фейерабенд).	Понятие научной парадигмы. Развитие науки как смена парадигм. Концепция смены парадигм Т. Куна. Понятие научно-исследовательской программы. Концепция развития науки Имре Лакатоса. Жесткое ядро, защитный пояс, позитивная и негативная эвристика научно-исследовательской программы.	6	ОПК-1 УК-6
Тема 5. Структура научного знания: эмпирический и теоретический уровни	Противостояние фактуализма и теоретизма. Абстрагирование, идеализация, гипотеза как методы научного познания. Гипотетико-дедуктивный метод. Понятие ad hoc гипотезы. Особенности процесса подтверждения и опровержения научных гипотез. Проблема демаркации научного и ненаучного знания.	6	ОПК-2 УК-1

	Принцип верификации. Фальсификационизм как методологическая концепция К. Поппера. Моделирование в научном познании, перенос моделей из одной области в другую. Информационное, компьютерное (вычислительный эксперимент), математическое, логическое виды моделирования. Мысленный эксперимент. Применение мысленных экспериментов для решения научных проблем.		
Тема 6. Понятие социокультурной детерминации познания. Этнос науки, наука и ценности.	Наука в контексте культуры. Культурно-исторический подход в современной науке. Наука как целостный феномен и ее методологические основания. Научные подходы, исследовательские стратегии, стили научного мышления.	6	ОПК-3 УК-2
Тема 7. Научные революции: их истоки и последствия. Смена научных парадигм как смена типов научной рациональности. Динамика науки как процесс порождения нового знания.	Научные парадигмы и научные революции по Т.Куну. Нормальная наука. Виды деятельности, характерные для нормальной науки. Кризис научной парадигмы. Появление аномалии и рост числа аномалий.	6	ОПК-1 УК-5
Тема 8. Междисциплинарность и трансдисциплинарность как специфические особенности современных научных проектов. Принцип системности в современном научном знании	Изменение роли дисциплинарности и междисциплинарности на протяжении истории науки. Полидисциплинарность, междисциплинарность и трансдисциплинарность: концептуальные разграничения. Междисциплинарность и ее значение для успеха исследований и проектов в современной науке. Интегративные тенденции в современной науке.	6	ОПК-2 УК-6
ИТОГО		47	

5.4. Практические занятия

Тема	Содержание	часы	Формируемые компетенции	Методы и формы контроля формируемых компетенций
Тема 4. Основные концепции развития науки. Постпозитивистские модели динамики научного знания (Т. Кун, И. Лакатос, П. Фейерабенд).	Понятие научной парадигмы. Развитие науки как смена парадигм. Концепция смены парадигм Т. Куна. Понятие научно-исследовательской программы. Концепция развития науки Имре Лакатоса. Жесткое ядро, защитный пояс, позитивная и негативная эвристика научно-исследовательской программы.	2	ОПК-1 УК-6	Выступление на семинаре
Тема 5. Структура научного знания: эмпирический и теоретический уровни	Противостояние фактуализма и теоретизма. Абстрагирование, идеализация, гипотеза как методы научного познания. Гипотетико-дедуктивный метод. Понятие ad hoc гипотезы. Особенности процесса подтверждения и опровержения научных гипотез. Проблема демаркации научного и ненаучного знания. Принцип верификации. Фальсификационизм как методологическая концепция К. Поппера. Моделирование в научном	6	ОПК-2 УК-1	Выступление на семинаре

	познании, перенос моделей из одной области в другую. Информационное, компьютерное (вычислительный эксперимент), математическое, логическое виды моделирования. Мысленный эксперимент. Применение мысленных экспериментов для решения научных проблем.			
Тема 6. Понятие социокультурной детерминации познания. Этнос науки, наука и ценности.	Наука в контексте культуры. Культурно-исторический подход в современной науке. Наука как целостный феномен и ее методологические основания. Научные подходы, исследовательские стратегии, стили научного мышления.	6	ОПК-3 УК-2	Выступление на семинаре
Тема 7. Научные революции: их истоки и последствия. Смена научных парадигм как смена типов научной рациональности. Динамика науки как процесс порождения нового знания.	Научные парадигмы и научные революции по Т.Куну. Нормальная наука. Виды деятельности, характерные для нормальной науки. Кризис научной парадигмы. Появление аномалии и рост числа аномалий.	6	ОПК-1 УК-5	Выступление на семинаре
Тема 8. Междисциплинарность и трансдисциплинарность как специфические особенности современных научных проектов. Принцип системности в современном научном знании	Изменение роли дисциплинарности и междисциплинарности на протяжении истории науки. Полидисциплинарность, междисциплинарность и трансдисциплинарность: концептуальные разграничения. Междисциплинарность и ее значение для успеха исследований и проектов в современной науке. Интегративные тенденции в современной науке.	4	ОПК-2 УК-6	Выступление на семинаре
ИТОГО		24		

5.5. Самостоятельная работа обучающихся

Тема	Виды самостоятельной работы	Формируемые компетенции	Методы и формы контроля формируемых компетенций
Тема 1. Предмет философии науки, ее основные понятия. Возникновение науки и основные этапы развития научного знания.	<i>Подготовка рефератов</i> Наука и гуманизм. Роль современной науки в развитии общества и глобальные проблемы современности. Влияние общества на развитие науки: наука и власть. Традиционные типы цивилизации (античная, средневековая) и техногенный (с XV века) тип цивилизации и смена типов научной рациональности. Наука и философия и их взаимоотношения. Философия как метод научного познания. Возникновение науки из мифа и магии. От мифа к логосу, от внерациональных к рациональным способам объяснения мира. Миф как способ обобщения	ОПК-1 УК-1	Проверка рефератов

	мира в форме наглядных (реальных и сверхъестественных) образов. Магия как способ воздействия на мир (на природу, на человека) с помощью определенных ритуальных действий. Магия как форма связи мифа и действия. Основные черты наглядно-образного мифологического мышления. Его принципиальное отличие от научного мышления.		
Тема 2. Развитие науки и становление научных программ в эпоху Античности.	<i>Подготовка рефератов</i> Противостояние софистов и Сократа и поворот от анализа природы к анализу человека. Софисты и изучение ими субъективных предпосылок научного знания. Сократ и поиск способов определения общих понятий. Платон, его вклад в теоретическое обоснование математики. Сопряжение единого и многого, системный характер идеального мира. Чувственное зрение и умозрение. Космические стихии и правильные геометрические формы (совершенные тела Платона). Аристотель как философ и естествоиспытатель, его метафизика и физика. Закон противоречия и критика «доказательства по кругу». Аристотелевское учение о движении. Реляционная концепция пространства и времени Аристотеля.	ОПК-2 УК-2	Проверка рефератов
Тема 3. Научные программы в эпоху Возрождения и Нового времени.	<i>Подготовка рефератов</i> Р. Декарт как философ и учений, наука как «универсальная математика», метод как инструмент познания. Атомистическая научная программа в эпоху Нового времени (П. Гассенди. Ч. Гюйгенс, Р. Бойль, Р. Бошкович). И. Ньютон и его научная программа, борьба против «скрытых качеств» в естествознании, роль эксперимента, понятие силы, представления об абсолютном пространстве и истинном движении. Научная программа Лейбница, обоснование геометрии, динамика, монадология, проблема континуума и проблема связи души и тела. Кант и его попытка разрешить дилемму эмпиризма и рационализма в эпистемологии, учение о чистом разуме, вопрос о соотношении математики, естествознания и метафизики, попытка теоретические разногласия Лейбница и Ньютона.	ОПК-3 УК-5	Проверка рефератов
Тема 4. Основные концепции развития науки. Постпозитивистские модели динамики научного знания (Т. Кун, И. Лакатос, П. Фейерабенд).	<i>Подготовка рефератов</i> Теоретический и методологический плюрализм Пола Карла Фейерабенда. Анархическая эпистемология, теоретический релятивизм, принцип «всё дозволено». Тематический анализ науки Джеральда Холтона. Темы как инвариантные структуры в развитии научного знания	ОПК-1 УК-6	Проверка рефератов
Тема 5. Структура научного знания: эмпирический и теоретический уровни	<i>Подготовка рефератов</i> Противостояние фактуализма и теоретизма. Абстрагирование, идеализация, гипотеза как	ОПК-2 УК-1	Проверка рефератов

	методы научного познания. Гипотетико-дедуктивный метод. Понятие <i>ad hoc</i> гипотезы. Особенности процесса подтверждения и опровержения научных гипотез. Проблема демаркации научного и ненаучного знания. Принцип верификации. Фальсификационизм как методологическая концепция К. Поппера. Моделирование в научном познании, перенос моделей из одной области в другую. Информационное, компьютерное (вычислительный эксперимент), математическое, логическое виды моделирования. Мысленный эксперимент. Применение мысленных экспериментов для решения научных проблем.		
Тема 6. Понятие социокультурной детерминации познания. Этнос науки, наука и ценности.	<i>Подготовка рефератов</i> Специфика социально-гуманитарного познания и его методов. Условность дихотомии: социально-гуманитарное – естественнонаучное знание. Прикладное и фундаментальное в современной науке. Прикладные функции науки. Фундаментальные и прикладные исследования. Эпистемологические последствия автономизации прикладной науки. Формальные и содержательные оценки научной деятельности. Научная этика и псевдонаука. Методологические характеристики псевдонауки. Специфика псевдонауки в XX веке.	ОПК-3 УК-2	Проверка рефератов
Тема 7. Научные революции: их истоки и последствия. Смена научных парадигм как смена типов научной рациональности. Динамика науки как процесс порождения нового знания.	<i>Подготовка рефератов</i> Научная революция как смена парадигм. Требования, которым должна удовлетворять новая научная парадигма или новая научная теория. Смена научных парадигм в истории науки как смена типов научной рациональности, или смена стилей научного мышления. Доклассическая наука – классическая наука – неклассическая наука – постнеклассическая наука. Стратегии мышления в эпоху постнеклассической науки. Примеры научных революций. Коперниканская революция (от Птолемея к Копернику), Ньютоновская революция (от Аристотеля к Галилею и Ньютону), революция в химии в XVIII веке А.Л. Лавуазье (опровержение теории флогистона и развитие кислородной теории горения) и т.д.	ОПК-1 УК-5	Проверка рефератов

Тема 8. Междисциплинарность и трансдисциплинарность как специфические особенности современных научных проектов. Принцип системности в современном научном знании	<i>Подготовка рефератов</i> Кибернетика, системный анализ, универсальный эволюционизм и теория сложных систем, наука о сетях как этапы развития системного мышления в научных исследованиях. Методологическая роль системного принципа и холистического мышления в современном научном познании. Понятие сложная система. Свойства сложных систем (множество элементов, сложность взаимодействий элементов, гомеостатические функции, самоорганизация, автопоэзис, операционная замкнутость, обострение в развитии). Понятие нелинейной эволюции. Сложность и способы самоорганизации сложных социальных и человеческих систем.	ОПК-2 УК-6	Проверка рефератов
--	--	---------------	--------------------

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Основной вид самостоятельной работы: подготовка к семинарским занятиям, подготовка к кандидатскому экзамену, подготовка рефератов, подготовка презентаций

Учебно-методические пособия для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «История и философия науки»

Основная литература:

1. Ивин, А.А. Философия науки в 2 ч. Часть 1: учебник для вузов / А.А. Ивин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Юрайт, 2025. — 287 с. — (Высшее образование). — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562396> (дата обращения: 25.04.2025).

2. Ивин, А.А. Философия науки в 2 ч. Часть 2: учебник для вузов / А.А. Ивин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Юрайт, 2025. — 244 с. — (Высшее образование). — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562549> (дата обращения: 25.04.2025).

3. История и философия науки: учебник для вузов / под общ. ред. А.С. Мамзина, Е.Ю. Сиверцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2025. — 360 с. — (Высшее образование). — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560019> (дата обращения: 25.04.2025).

4. Митрошенков, О.А. История и философия науки: учебник для вузов / О.А. Митрошенков. — Москва: Юрайт, 2025. — 267 с. — (Высшее образование). — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563967> (дата обращения: 25.04.2025).

5. Степин, В.С. Философия науки. Общие проблемы: учебник для аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук / В.С. Степин. - М.: Гардарики, 2021. - 384с.

Дополнительная литература:

1. Багдасарьян, Н.Г. История, философия и методология науки и техники: учебник и практикум для вузов / Н.Г. Багдасарьян, В.Г. Горохов, А.П. Назаретян; под общ. ред. Н.Г. Багдасарьян. — Москва: Юрайт, 2024. — 383 с. — (Высшее образование). — Текст:

электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535443> (дата обращения: 25.04.2025).

2. Бессонов, Б.Н. История и философия науки: учебник для вузов / Б.Н. Бессонов. — 2-е изд., доп. — Москва: Юрайт, 2025. — 293 с. — (Высшее образование). — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/559626> (дата обращения: 25.04.2025).

3. Вернадский, В.И. Философия науки. Избранные работы / В.И. Вернадский. — Москва: Юрайт, 2025. — 458 с. — (Антология мысли). — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562414> (дата обращения: 25.04.2025).

4. История и философия науки: учебник для вузов / Н.В. Бряник, О.Н. Томюк, Е.П. Стародубцева, Л.Д. Ламберов ; под общ. ред. Н.В. Бряник, О.Н. Томюк. — Москва: Юрайт, 2025. — 236 с. — (Высшее образование). — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/564717> (дата обращения: 25.04.2025).

5. Светлов, В.А. История и философия науки. Математика: учебник для вузов / В.А. Светлов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Юрайт, 2025. — 209 с. — (Высшее образование). — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562718> (дата обращения: 25.04.2025)

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

<http://cyberleninka.ru/> – Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»

<http://biblioclub.ru/> – ЭБС «Университетская библиотека онлайн»

<http://elibrary.ru/> – Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru

<http://www.biblio-online.ru/> – ЭБС издательства «Юрайт»

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине «История и философия науки» представлен отдельным документом и является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования по программе подготовки кадров высшей квалификации 5.8.7. Методология и технология профессионального образования.

8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1С: Предприятие. Комплект для высших и средних учебных заведений (1С – 8985755)

Битрикс 24

Яндекс браузер

Mozilla Firefox

Microsoft™ Office®

МойОфис

Антивирус «Касперский» (Kaspersky Endpoint Security)

«Гарант аэро»

КонсультантПлюс

Основные сведения об электронно-библиотечной системе

№ п/п	Основные сведения об электронно-библиотечной системе	Краткая характеристика
1.	Наименование электронно-библиотечной системы, представляющей возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет	ЭБС ЮРАЙТ – Режим доступа: URL: https://urait.ru/

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общие методические указания для подготовки рефератов

Реферат - письменная работа объемом 10-18 печатных страниц, выполняемая аспирантом в течение длительного срока (от одной недели до месяца).

Реферат (от лат. *referre* - докладывать, сообщать) - краткое точное изложение сущности какого-либо вопроса, темы на основе одной или нескольких книг, монографий или других первоисточников. Реферат должен содержать основные фактические сведения и выводы по рассматриваемой теме.

Выполнение и защита реферата призваны дать аспиранту возможность всесторонне изучить интересующую его проблему и вооружить его навыками научного и творческого подхода к решению различных задач в исследуемой области.

Основными задачами выполнения и защиты реферата являются развитие у аспирантов общекультурных и профессиональных компетенций, среди них:

- формирование навыков аналитической работы с литературными источниками разных видов;
- развитие умения критически оценивать и обобщать теоретические положения;
- стимулирование навыков самостоятельной аналитической работы;
- углубление, систематизация и интеграция теоретических знаний и практических навыков по соответствующему направлению высшего образования;
- презентация навыков публичной дискуссии.

Структура и содержание реферата

Подготовка материалов и написание реферата - один из самых трудоемких процессов.

Работа над рефератом сводится к следующим этапам.

- Выбор темы реферата.
- Предварительная проработка литературы по теме и составление «рабочего» плана реферата.
- Конкретизация необходимых элементов реферата.
- Сбор и систематизация литературы.
- Написание основной части реферата.
- Написание введения и заключения.
- Представление реферата преподавателю.
- Защита реферата.

Выбор темы реферата

Перечень тем реферата определяется преподавателем, который ведет дисциплину. Вместе с тем, аспиранту предоставляется право самостоятельной формулировки темы реферата с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки и согласованием с

преподавателем. Рассмотрев инициативную тему реферата аспиранта, преподаватель имеет право ее отклонить, аргументировав свое решение, или, при согласии аспиранта, переформулировать тему.

При выборе темы нужно иметь в виду следующее:

- Тема должна быть актуальной, то есть затрагивать важные в данное время проблемы общественно-политической, экономической или культурной жизни общества.
- Не следует формулировать тему очень широко: вычленение из широкой проблемы узкого, специфического вопроса помогает проработать тему глубже.
- Какой бы интересной и актуальной ни была тема, прежде всего, следует удостовериться, что для ее раскрытия имеются необходимые материалы.
- Тема должна открывать возможности для проведения самостоятельного исследования, в котором можно будет показать умение собирать, накапливать, обобщать и анализировать факты и документы.
- После предварительной самостоятельной формулировки темы необходимо проконсультироваться с преподавателем с целью ее возможного уточнения и углубления.

Предварительное изучение литературы по теме и составление «рабочего» плана реферата

Подбор литературы следует начинать сразу же после выбора темы реферата. Первоначально с целью обзора имеющихся источников целесообразно обратиться к электронным ресурсам в сети Интернет и, в частности, к электронным информационным ресурсам ЧОУВО РБИУ: благодаря оперативности и мобильности такого источника информации, не потратив много времени, можно создать общее представление о предмете исследования, выделить основные рубрики (главы, параграфы, проблемные модули) будущего курсовой работы.

Предварительное ознакомление с источниками следует расценивать как первый этап работы над рефератом. Для облегчения дальнейшей работы необходимо тщательно фиксировать все просмотренные ресурсы (даже если кажется, что тот или иной источник непригоден для использования в работе над рефератом, впоследствии он может пригодиться, и тогда его не придется искать).

Результатом предварительного анализа источников является рабочий план, представляющий собой черновой набросок исследования, который в дальнейшем обрastaет конкретными чертами. Форма рабочего плана допускает определенную степень произвольности. Первоначальный вариант плана должен отражать основную идею работы. При его составлении следует определить содержание отдельных глав и дать им соответствующее название; продумать содержание каждой главы и наметить в виде параграфов последовательность вопросов, которые будут в них рассмотрены. В реферате может быть две или три главы - в зависимости от выбранной проблемы, а также тех целей и задач исследования.

Работа над предварительным планом необходима, поскольку она дает возможность еще до начала написания реферата выявить логические неточности, информационные накладки, повторы, неверную последовательность глав и параграфов, неудачные формулировки выделенных частей или даже реферата в целом.

Рабочий план реферата разрабатывается аспирантом самостоятельно и может согласовываться с преподавателем.

Конкретизация необходимых элементов реферата

Реферат должен иметь четко определенные цель и задачи, объект, предмет и методы исследования. Их необходимо сформулировать до начала непосредственной работы над текстом.

Цель реферата представляет собой формулировку результата исследовательской деятельности и путей его достижения с помощью определенных средств. Учитывайте, что у работы может быть только одна цель.

Задачи конкретизируют цель, в реферате целесообразно выделить три-четыре задачи. Задачи – это теоретические и практические результаты, которые должны быть получены в реферате. Постановку задач следует делать как можно более тщательно, т.к. их решение составляет содержание разделов (подпунктов, параграфов) реферата. В качестве задач может выступать либо решение подпроблем, вытекающих из общей проблемы, либо задачи анализа, обобщения, обоснования, разработки отдельных аспектов проблемы, ведущие к формулировке возможных направлений ее решения.

Объект исследования – процесс или явление, порождающие проблемную ситуацию и избранные для изучения.

Предмет исследования – все то, что находится в границах объекта исследования в определенном аспекте рассмотрения.

Методы исследования, используемые в реферате, зависят от поставленных цели и задач, а также от специфики объекта изучения. Это могут быть методы системного анализа, математические и статистические методы, сравнения, обобщения, экспертных оценок, теоретического анализа и т.д.

Впоследствии формулировка цели, задач, объекта, предмета и методов исследования составят основу Введения к реферату.

Сбор и систематизация литературы

Основные источники, использование которых возможно и необходимо в реферате, следующие:

- учебники, рекомендованные Министерством образования и науки РФ;
- электронные ресурсы ЧОУВО РБИУ;
- статьи в специализированных и научных журналах;
- диссертации и монографии по изучаемой теме;
- инструктивные материалы и законодательные акты (только последних изданий);
- данные эмпирических и прикладных исследований (статистические данные, качественные интервью и т.д.)
- материалы Интернет-сайтов.

Систематизацию получаемой информации следует проводить по основным разделам реферата, предусмотренным планом. При изучении литературы не стоит стремиться освоить всю информацию, заключенную в ней, а следует отбирать только ту, которая имеет непосредственное отношение к теме работы. Критерием оценки прочитанного является возможность его использования в реферате.

Сбор фактического материала – один из наиболее ответственных этапов подготовки реферата. От того, насколько правильно и полно собран фактический материал, во многом зависит своевременное и качественное написание работы. Поэтому, прежде чем приступить к сбору материала, аспиранту необходимо тщательно продумать, какой именно фактический материал необходим для реферата и составить, по возможности, специальный план его сбора и анализа. После того, как изучена и систематизирована отобранная по теме литература, а также собран и обработан фактический материал, возможны некоторые изменения в первоначальном варианте формулировки темы и в плане реферата.

Написание основной части реферата

Изложение материала должно быть последовательным и логичным. Общая логика написания параграфа сводится к стандартной логической схеме «Тезис - Доказательство - Вывод» (количество таких цепочек в параграфе, как правило, ограничивается тремя – пятью доказанными тезисами).

Все разделы реферата должны быть связаны между собой. Особое внимание следует обращать на логические переходы от одной главы к другой, от параграфа к параграфу, а внутри параграфа – от вопроса к вопросу.

Использование цитат в тексте необходимо для того, чтобы без искажений передать мысль автора первоисточника, для идентификации взглядов при сопоставлении различных точек зрения и т.д. Отталкиваясь от содержания цитат, необходимо создать систему убедительных доказательств, важных для объективной характеристики изучаемого вопроса. Цитаты также могут использоваться и для подтверждения отдельных положений работы.

Число используемых цитат должно определяться потребностями разработки темы. Цитатами не следует злоупотреблять, их обилие может восприниматься как выражение слабости собственной позиции автора. Оптимальный объем цитаты - одно-два, максимум три предложения. Если цитируемый текст имеет больший объем, его следует заменять аналитическим пересказом.

Во всех случаях употребления цитат или пересказа мысли автора необходимо делать точную ссылку на источник с указанием страницы.

Авторский текст (собственные мысли) должен быть передан в научном стиле. Научный стиль предполагает изложение информации от первого лица множественного числа («мы» вместо «я»). Его стоит обозначить хорошо известными маркерами: «По нашему мнению», «С нашей точки зрения», «Исходя из этого мы можем заключить, что...» и т.п. или безличными предложениями: «необходимо подчеркнуть, что...», «важно обратить внимание на тот факт, что...», «следует отметить...» и т.д.

Отдельные положения реферата должны быть иллюстрированы цифровыми данными из справочников, монографий и других литературных источников, при необходимости оформленными в справочные или аналитические таблицы, диаграммы, графики. При составлении аналитических таблиц, диаграмм, графиков используемые исходные данные выносятся в приложение, а в тексте приводятся результаты расчетов отдельных показателей (если аналитическая таблица по размеру превышает одну страницу, ее целиком следует перенести в приложение). В тексте, анализирующем или комментирующем таблицу, не следует пересказывать ее содержание, а уместно формулировать основной вывод, к которому подводят табличные данные, или вводить дополнительные показатели, более отчетливо характеризующие то или иное явление или его отдельные стороны. Все материалы, не являющиеся необходимыми для решения поставленной в работе задачи, также выносятся в приложение.

Написание введения и заключения

Введение и заключение – очень важные части реферата. Они должны быть тщательно проработаны, выверены логически, стилистически, орфографически и пунктуационно.

Структурно введение состоит из нескольких логических элементов. Во введении в обязательном порядке обосновываются:

- актуальность работы (необходимо аргументировать, в силу чего именно эта проблема значима для исследования);
- характеристика степени разработанности темы (краткий обзор имеющейся научной литературы по рассматриваемому вопросу, призванный показать знакомство аспиранта со специальной литературой, его умение систематизировать источники, критически их рассматривать, выделять существенное, оценивать ранее сделанное другими исследователями, определять главное в современном состоянии изученности темы);
- цель и задачи работы;
- объект и предмет исследования;
- методы исследования;
- теоретическая база исследования (систематизация основных источников, которые использованы для написания своей работы);

- структура работы (название глав работы и их краткая характеристика).

По объему введение занимает 1,5-2 страницы текста, напечатанного в соответствии с техническими требованиями, определенными преподавателем.

Заключение содержит краткую формулировку результатов, полученных в ходе работы, указание на проблемы практического характера, которые были выявлены в процессе исследования, а также рекомендации относительно их устранения. В заключении возможно повторение тех выводов, которые были сделаны по главам. Объем заключения – 1 – 3 страницы печатного текста.

Представление реферата преподавателю

Окончательный вариант текста реферата необходимо распечатать и вставить в папку-скоросшиватель. Законченный и оформленный в соответствии с техническими требованиями реферат подписывается аспирантом и представляется в распечатанном и в электронном виде в срок, обозначенный преподавателем.

Перед сдачей реферата аспирант проверяет его в системе «Антиплагиат» (<http://www.antiplagiat.ru/>), пишет заявление о самостоятельном характере работы, где указывает процент авторского текста, полученный в результате тестирования реферата в данной системе. Информацию, полученную в результате тестирования реферата в данной системе (с указанием процента авторского текста), аспирант в печатном виде предоставляет преподавателю вместе с окончательным вариантом текста реферата, который не подлежит доработке или замене.

Защита реферата

При подготовке реферата к защите (если она предусмотрена) следует:

- Составить план выступления, в котором отразить актуальность темы, самостоятельный характер работы, главные выводы и/или предложения, их краткое обоснование и практическое значение – с тем, чтобы в течение 3 – 5 минут представить достоинства выполненного исследования.
- Подготовить иллюстративный материал: схемы, таблицы, графики и др. наглядную информацию для использования во время защиты. Конкретный вариант наглядного представления результатов определяется форматом процедуры защиты реферата.

Общие правила для подготовки презентации

1. Слайды презентации должны содержать только основные моменты лекции (основные определения, схемы, анимационные и видеофрагменты, отражающие сущность изучаемых явлений).

2. Общее количество слайдов не должно превышать 20 – 25.

3. Не стоит перегружать слайды различными спецэффектами, иначе внимание обучающихся будет сосредоточено именно на них, а не на информационном наполнении слайда.

4. На уровень восприятия материала большое влияние оказывает цветовая гамма слайда, поэтому необходимо позаботиться о правильной расцветке презентации, чтобы слайд хорошо «читался», нужно четко рассчитать время на показ того или иного слайда, чтобы презентация была дополнением к уроку, а не наоборот. Это гарантирует должное восприятие информации слушателями.

5. Требования к содержанию информации: заголовки должны привлекать внимание аудитории, слова и предложения – короткие, временная форма глаголов – одинаковая, минимум предлогов, наречий, прилагательных.

6. Требования к расположению информации: горизонтальное расположение информации, наиболее важная информация в центре экрана, комментарии к картинке располагать внизу.

7. Требования к шрифтам: размер заголовка не менее 24 пунктов, остальной информации не менее 18 пунктов, не более двух-трех типов шрифтов в одной презентации,

для выделения информации использовать начертание: полужирный шрифт, курсив или подчеркивание.

8. Способы выделения информации: рамки, границы, заливка, различный цвет шрифта, ячейки, блока, рисунки, диаграммы, стрелки, схемы для иллюстрации наиболее важных фактов.

9. Объем информации и требования к содержанию: на одном слайде не более трех фактов, выводов, определений ключевые пункты отражаются по одному на каждом отдельном слайде.

Доклад содержит развернутое изложение, освещает вопрос преимущественно в теоретическом аспекте. Сообщение предлагает описание факта, сюжета, явления, причем довольно лаконичное.

Алгоритм подготовки доклада (сообщения)

1. Определите тему. Сформулируйте ее основную мысль. Уточните срок, к которому доклад (сообщение) должен быть подготовлен.

2. Подберите литературу по данному вопросу с помощью библиографических пособий, библиотечного каталога и других источников. Составьте план работы над докладом (сообщением), получите консультацию педагога.

3. Внимательно прочитайте источник, в котором наиболее полно раскрыта тема вашего доклада. Составьте план доклада на основе этого источника.

4. Изучите дополнительную литературу, сделайте выписки (на листах или карточках), размещая их по разделам плана.

5. Не забывайте обращаться к справочной литературе и правильно оформляйте тезисы. По вопросам, которые вас затрудняют, обращайтесь за консультацией к педагогу.

6. Подготовьте окончательный текст доклада (сообщения).

7. Приступайте к оформлению выступления:

- составьте подробный, развернутый план выступления, указывая в скобках фактический материал;

- не забывайте ссылаться на используемые источники, тщательно аргументируйте свои выводы;

- свое выступление завершите краткими выводами, которые должны оставлять у слушателей четкое представление о том, в чем вы хотели их убедить;

- несколько раз «проговорите» текст заранее. Проконтролируйте отведенное вам время: если его окажется меньше, чем занимает выступление, сократите его, оставив только самое важное и интересное;

- подготовьте к своему выступлению наглядный материал. Будьте готовы ответить на вопросы товарищей и защищать свою точку зрения.

После прослушивания лекции или самостоятельного изучения литературы по заданной теме обучающиеся начинают подготовку к семинару в соответствии с его планом.

Работа обучающихся по подготовке к семинару обычно осуществляется в следующей последовательности.

Вначале уясняется тема и содержание учебных вопросов. Затем обучающиеся подбирают, просматривают и изучают литературу. Перед просмотром литературы на каждый учебный вопрос заготавливается карточка, озаглавленная наименованием вопроса, на которой записываются относящиеся к нему источники информации. Цель изучения литературы состоит в том, чтобы сформировать собственное суждение по данному вопросу, определить структуру и содержание ответов (реферата). В зависимости от требований плана семинара, сложности вопроса и уровня подготовки обучающихся результат изучения литературы может быть оформлен в виде плана ответа, тезисов ответа или полного текста доклада. При недостаточном опыте выступлений на семинарах обучающимся полезно перед занятием воспроизвести свое выступление в устной форме.

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	Наименование оборудованных учебных аудиторий, аудиторий для практических занятий	Перечень материального оснащения, оборудования и технических средств обучения
1.	Лекционная аудитория № 219	<i>Материальное оснащение, компьютерное и интерактивное оборудование:</i> Компьютер Проектор Экран Парты Стол учителя Стулья Стул учителя Доска магнитно-маркерная Светильники Кафедра Автоматизированное рабочее место обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду МИДиС, выходом в информационно-коммуникационную сеть «Интернет».
3.	Библиотека. Читальный зал, №122	Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет <i>Материальное оснащение, компьютерное и интерактивное оборудование:</i> Автоматизированное рабочее место библиотекаря - 6 шт. Автоматизированное рабочее место читателей - 3 шт. Принтер-2 шт. Сканер -1 шт. Стеллажи для книг -97 шт. Кафедра – 2 шт. Выставочный стеллаж- 6 шт. Каталожный шкаф -3 шт. Посадочные места (столы и стулья для самостоятельной работы) – 57 шт. Стенд информационный – 2 шт. Картины – 15 шт. Условия для лиц с ОВЗ: Автоматизированное рабочее место для лиц с ОВЗ - 2 шт. Линза Френеля- 2 шт. Специальная парта для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата Клавиатура с нанесением шрифта Брайля Компьютер с программным обеспечением для лиц с ОВЗ Световые маяки на дверях библиотеки

		Тактильные указатели направления движения Тактильные указатели выхода из помещения Контрастное выделение проемов входов и выходов из помещения Табличка с наименованием библиотеки, выполненная шрифтом Брайля Автоматизированные рабочие места обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду МИДиС, выходом в информационно-коммуникационную сеть «Интернет».
--	--	--

11. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Для обеспечения качественного образовательного процесса применяются следующие образовательные технологии:

1. Традиционные: объяснительно-иллюстративные, иллюстративные, объяснительные.
2. Инновационные: информационные, информационно-коммуникационные, проблемные и др.
3. Интерактивные: проектная технология, технология решения открытых задач, дискуссия, электронное тестирование знаний.