***Аннотация рабочей программы дисциплины***

***«История и философия науки»***

# Место дисциплины в структуре образовательной программы:

дисциплина входит в базовую часть блока Б1.Б.1

# Цель освоения дисциплины:

сформировать систему философских представлений о науке, а также о методологии как отрасли интеллектуальной деятельности, одной из функций которой является осуществление взаимно обогащающих связей между философией и научными дисциплинами.

Предполагается, что освоение дисциплины позволит выявить основные проблемы, сближающие науку и философию. Знание основ методологии позволит специалистам осмысливать ход исследовательских процессов, а также непосредственно включаться в организацию и выполнение конкретных научно-практических работ, проектов. В дисциплину закладывается такой подход к методологии, при котором фиксируется ценность любых конструктивных наработок в данной области вне зависимости от их давности, идеологических и прочих соображений.

# Краткое содержание дисциплины

Философия и методология науки как отрасль философского знания. Предмет философии и методологии науки. Основные проблемы философии и методологии науки: природа научного знания, критерии научности, проблема обоснования научного знания, взаимоотношения между эмпирическим и теоретическим знанием и т.д. Важнейшие компоненты и механизмы, определяющие взаимодействие философии и науки, а также их совместное развитие в рамках интеллектуальной культуры. Определение позиций и ролей

«философа», «ученого», «методолога». Исторические этапы становления и развития философии и методологии науки. Общность целей, задач и методов философии и науки на заре их возникновения. Интегративный потенциал философии науки. О синтетической способности философии, механизме и возможностях ее реализации через методологию. Организационный аспект научной деятельности в формальном и неформальном аспектах. Представление о науке как социальном институте и выделение в нем академической, вузовской, отраслевой науки. Понятие научной школы, парадигмы, нормальной науки, научной революции (Дж.Агасси, Т.Кун). Наука в постиндустриальном обществе (В.Л.Иноземцев). Новое отношение к феномену информации: философское определение, осмысление, методологическое значение.

Классическая наука, классическая философия и методология науки. Неклассическая наука. Постнеклассическая наука. Большая наука. Проблема научной рациональности. Рациональность как соответствие законам разума, законам формальной логики. Научная рациональность как частный случай рациональности. Методологические правила науки как специфическое содержание научной рациональности. Проблема универсальности стандартов научной рациональности. Рациональность как целесообразность. Достижение цели как критерий рациональности. Научная рациональность и цель науки. Применимость такого понятия рациональности к методам науки и неприменимость его к научному знанию. Понятие открытой рациональности. Идеалы и нормы научного исследования. Природа и структура идеала научности. Истина как высшая познавательная ценность. Требования научности: предметность, проблемность, обоснованность, интерсубъективность, системность. Интернализм. Особенности современного идеала научности: антифундаментализм, плюрализм, экстернализм. Антифундаментализм как отказ от обоснования научного знания на базе эмпирического опыта. Плюрализм на уровне эмпирического описания, на уровне конкретно-научных теорий, на уровне стандартов научности. Экстернализм как отказ от социальной автономии науки. Проблема

социокультурной детерминации научного познания. Внутренние и внешние факторы в развитии науки. Влияние внешних факторов на выбор проблем исследования. Методологическая программа «экологии науки» как способ снятия противоречия между интернализмом и экстернализмом. Виды критериев научности: универсальные, исторически преходящие, дисциплинарные. Логические критерии научности знания: непротиворечивость, полнота, независимость аксиом. Эмпирические критерии научности: подтверждаемость и опровергаемость. Экстралогические и неэмпирические критерии научности: простота, красота, эвристичность, когерентность. Практика как критерий научности. Современные концепции философии науки. Синергетика в переходе к новому, т.н. постнеклассическому, этапу развития науки (В.С. Степин). Определение места хаоса и порядка в Мироздании в аспекте понятий информации и энтропии. Эволюционно- синергетическая парадигма современной науки. Мировоззренческое значение синергетики. Концепция глобального эволюционизма. Системность эволюции, или процесс как система. Многоаспектность эволюции: метастабильность, случайность, закономерность. Объяснение и понимание эволюционных процессов. Философия, методология и наука о путях выхода из экологического кризиса. Экология как самосознание цивилизации и как наука.

# Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-2 – способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области философии и истории науки

# Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

Знать:

* + происхождение науки, ее отличительные черты, структуру научного знания, особенности современного этапа развития науки;

Уметь:

* + проводить анализ проблем науки на разных этапах развития;
	+ определять объект и предмет исследования;
	+ формулировать проблему, цель, задачи и выводы исследования Владеть:
	+ методами логического анализа различного рода суждений, навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссий и полемики;
	+ способностью использовать теоретические общефилософские знания в практической деятельности;
	+ методологией научного исследования, приемами и методами научного познания.

# Общая трудоемкость дисциплины:

1. зачетных единиц (144 часа)

# Форма контроля:

зачет в 1 семестре, экзамен во 2 семестре.

***Аннотация рабочей программы дисциплины***

***«Иностранный язык»***

# Место дисциплины в структуре образовательной программы:

дисциплина входит в базовую часть блока Б1.Б.2

# Цель освоения дисциплины.

Целью освоения учебной дисциплины «Иностранный язык» является формирование универсальной компетенции у обучающихся, т.е. готовности использовать современные методы и технологии научной коммуникации на английском языке.

# Краткое содержание дисциплины

Чтение научной литературы. Чтение, перевод и анализ научной литературы по направлению. Темы "Мой научный руководитель", "Известные ученые". Чтение и написание научной работы. Темы "Мое научное исследование", "Методология научного исследования".

# Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-4 – готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.

# Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины студент **должен:**

Знать:

* + лексику в объёме необходимом для ведения научной и профессиональной деятельности;
	+ базовые грамматические структуры для грамотного построения письменной и устной речи.

Уметь:

* + свободно читать оригинальную литературу на иностранном языке в соответствующей отрасли знаний;
	+ оформлять извлеченную из иностранных источников информацию в виде перевода или резюме;
	+ составлять сообщения и доклады на иностранном языке на темы, связанные с научной работой аспиранта (соискателя), вести беседу по специальности.

Владеть:

* + навыками подготовленной и неподготовленной монологической/диалогической речи в ситуациях научного, профессионального и бытового общения;
	+ навыками письма в пределах изученного материала.

# Общая трудоемкость дисциплины:

1. зачетных единиц (180 часов).

# Форма контроля:

зачет в 1 семестре, экзамен во 2 семестре.

***Аннотация рабочей программы дисциплины***

***«Педагогика и психология высшей школы»***

# Место дисциплины в структуре образовательной программы:

дисциплина входит в вариативную часть блока Б1.В.1

# Цель освоения дисциплины:

профессионально-педагогическая подготовка аспирантов к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования, а также формирование и становление личностно-профессиональной преподавательской позиции.

# Краткое содержание дисциплины

Система образования в современном мире и Российской Федерации. Роль педагогики и психологии в высшей школе. Методология и методы психолого-педагогических исследований в высшей школе. Актуальные проблемы дидактики высшей школы. Воспитательное пространство вуза. Современные подходы к воспитанию в высшей школе. Психология личности и возрастные характеристики современного студенчества. Руководство и управление в высшей школе. Проектные методы управления в вузе. Студенческое самоуправление.

# Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

* + 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

способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;

* + ОПК-2 – готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.

# Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины аспирант **должен:**

Знать:

* + особенности и тенденции развития и модернизации современной российской и мировой системы образования;
	+ закономерности развития педагогики и психологии в условиях модернизации высшей школы;
	+ сущность современных подходов к обучению и воспитанию студенческой молодежи;
	+ особенности использования психологии личности для решения проблем высшей школы;
	+ сущность основных управленческих понятий и подходов и сущность организационно-исполнительской деятельности.

Уметь:

* + осуществлять преподавательскую, исследовательскую и проектную деятельность;
	+ проводить научно-педагогическую и психодиагностическую деятельность в высшей школе и прогнозировать педагогические ситуации;
	+ осуществлять собственный педагогический эксперимент;
	+ определять и формулировать цели и задачи процесса обучения и воспитания в высшей школе;
	+ формировать систему самоконтроля и саморазвития; Владеть:
	+ методами, приёмами и формами педагогического взаимодействия со студентами в процессе учебной и воспитательной деятельности;
	+ современными педагогическими технологиями обучения и воспитания в высшей школе;
	+ проектно-инновационной деятельностью;
	+ методологией и технологией деятельности в проекте;

# Общая трудоемкость дисциплины:

2 зачетные единицы (72 часа)

# Форма контроля:

зачет в 1 семестре, экзамен во 2 семестре

***Аннотация рабочей программы дисциплины***

***«Методология и методы педагогического исследования»***

# Место дисциплины в структуре образовательной программы:

дисциплина входит в вариативную часть блока Б1.В.2

# Цели освоения дисциплины:

формирование у аспирантов целостного представления о научно- исследовательской деятельности в образовании, о методологии и методах педагогического исследования, формирование методологической и исследовательской компетентности.

# Краткое содержание дисциплины.

Методология и методы педагогического исследования. Методологические основы научного исследования. Сущность психолого-педагогического исследования и его значение в развитии теории и практики Образования. Методологические характеристики

педагогического исследования Планируемые результаты обучения по дисциплине. Содержание, структура и логика психолого-педагогического исследования. Классификация методов и методика психолого-педагогического исследования. Особенности обработки, интерпретации научных данных и оформление результатов исследования

# Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

* + ОПК-1 – способностью самостоятельно осуществлять научно- исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
	+ УК-2 – способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.

# Планируемые результаты освоения образовательной программы:

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

* + основы методологии научного и психолого-педагогического исследования,
	+ методы научного исследования – эмпирические теоретические, математические, логические;
	+ правила организации исследовательского - общую логику и структуру научного педагогического исследования;
	+ классификацию методов научного педагогического исследования и основные требования к нему;
	+ способы обработки и представления научных данных;
	+ эксперимента;
	+ основные подходы в научно-исследовательской работе (системный, деятельностный, синергетический, аксиологический, акмеологический и т.д.);
	+ результат научного исследования как цель научного поиска;
	+ этические нормы и правила осуществления психолого-педагогического исследования;
	+ общую логику и структуру научного педагогического исследования;
	+ -классификацию методов научного педагогического исследования и основные требования к нему;
	+ способы обработки и представления научных данных; Уметь:
		- в процессе занятий выработать собственную позицию в области методологии научного исследования вообще и своего – в частности.
	+ применять научные методы в ходе научного и педагогического исследования;
	+ разрабатывать программы научного, педагогического и психологического эксперимента;
	+ использовать разнообразные методики экспериментального исследования;
	+ применять методы изучения научной, учебной и методической литературы, архивных документов;
	+ оформлять результаты научного труда.
	+ анализировать теоретические источники научной информации;
	+ эффективно применять комплекс методов эмпирического исследования;
	+ оформлять и визуализировать результаты научного исследования; Владеть:
	+ владеть методологическими знаниями в процессе исследования, понимать важность этих знаний в процессе работы над
	+ проблемой;
	+ категориально-понятийным аппаратом научного исследования;
	+ методикой проведения теоретического и эмпирического научного исследования;
	+ владеть исследовательскими процедурами;
	+ владеть терминологией, понимать её смысл и грамотно ею оперировать;

# Общая трудоемкость дисциплины:

1 зачетная единица (36 часов).

# Форма контроля:

зачет в 4 семестре.

***Аннотация рабочей программы дисциплины***

***«Возрастная и педагогическая психология»***

# Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в вариативную часть блока Б1.В. 3

# Цели освоения дисциплины:

формирование и развитие у аспирантов научно обоснованного представления об основных закономерностях развития

человека в условиях обучения и воспитания.

# Краткое содержание дисциплины

Введение в возрастную и педагогическую психологию. Предмет, задачи история возрастной и педагогической психологии. История становления и современное состояние ВПП. Проблемы и задачи современной ВПП. Методы и структура психологического исследования в возрастной и педагогической психологии. Принципы и особенности организации психологического исследования. Этические нормы проведения психологического исследования. Классификация методов (по Б.Г.Ананьеву).

Предпосылки, условия, движущие силы и закономерности развития. Проблема возраста и периодизации возрастного развития. Характеристика развития человека в разных возрастах. Категория «воспитания» в педагогической психологии. Психология воспитания. Психологическая сущность процессов научения, учения и обучения. Современные психологические модели обучения. Психология педагогического общения. Личность педагога: педагогическая направленность, эмоциональная устойчивость, индивидуальный стиль деятельности; понятие о педагогических способностях и условиях их развития. Проблемы профессионально- психологической компетенции и профессионального роста

# Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

* + УК-5 – способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

# Планируемые результаты обучения по дисциплине.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

* + предмет, задачи и основные категории возрастной и педагогической психологии;
	+ современные периодизации психического развития;
	+ особенности психического развития человека на разных этапах онтогенеза;
	+ теоретические и методические основы обучения и воспитания в каждом возрастном периоде;
	+ психологические особенности личности педагога. Уметь:
	+ организовывать индивидуальную и групповую деятельность людей с учетом их психолого-педагогических данных в
	+ каждом возрастном периоде;
	+ планировать собственную педагогическую деятельность и деятельность коллег с обучающимися различного возраста.

Владеть:

* + навыками прогнозирования, моделирования и проектирования собственного профессионального и личностного развития.
1. **Общая трудоемкость дисциплины**: 1 зачетная единиц (36 часов)

# Форма контроля

Зачет в1 семестре.

***Аннотация рабочей программы дисциплины***

***«Информационные технологии в науке и образовании»***

# Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина входит в вариативную часть блока Б1.В.4

# Цель освоения дисциплины:

формирование и конкретизация знаний аспирантов и соискателей по применению современных информационных технологий в научно-исследовательской и образовательной деятельности, освоение ИКТ-инструментов эффективной научно- образовательной деятельности.

# Краткое содержание дисциплины

В условиях информатизации науки и образования, формирования глобального информационно-коммуникационного пространства к уровню квалификации научно- педагогических кадров предъявляются особые требования, соответствие которым, как правило, не обеспечивается освоением базового курса информатики и спецкурсов информационных технологий.

# Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-4 – готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;

ОПК-1 – способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.

# Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины аспирант **должен:**

Знать:

* принципы организации базы данных, правила работы с системой управления БД, сущность и виды современных информационных технологий, интеллектуальных информационных систем, виды сетевых технологий, особенности использования информационных технологий в научной деятельности и учебном процессе;
* основы организации хранения информации в персональном компьютере;
* структуру персонального компьютера;
* технические средства реализации информационных процессов;
* программные средства реализации информационных процессов;
* основные принципы функционирования системной среды Windows и технологию работы в ней; технологию работы с текстовыми документами в среде текстового процессора MS Word;
* технологию работы с табличными документами по автоматизации вычислений и построению диаграмм в среде табличного процессора MS Excel.

Уметь:

* пользоваться научными и образовательными ресурсами Интернет, спроектировать базу данных, подготовить научную публикацию или материал лекции с конвертацией оригинал-макета в переносимый формат и публикацией в Интернет, разработать и реализовать проект мультимедийной презентации научной публикации или материала лекции; создавать в системной среде Windows иерархическую структуру каталогов;
* копировать, переименовывать, удалять файлы; осуществлять поиск файлов;
* архивировать и разархивировать файлы; в среде текстового процессора MS Word оформлять и редактировать текстовые документы;
* использовать в документах графические объекты, формулы, диаграммы, таблицы; разрабатывать шаблоны текстовых документов;
* оформлять многостраничные документы; в среде табличного процессора MS Excel производить вычисления, используя формулы и встроенные функции; строить диаграммы; сортировать, группировать и фильтровать данные;
* осуществлять эффективный поиск документов в области физической культуры и спорта в глобальных компьютерных сетях.

Владеть:

* навыками выполнения статистической обработки экспериментальных данных и визуализации полученных результатов, создания выходных форм и отчетов в базе данных, создания мультимедийной презентации научной публикации или материала лекции;
* понятийным аппаратом в сфере информационных технологий, навыками эффективной работы с текстовыми и табличными процессорами, навыками работы в Интернете.

# Общая трудоемкость дисциплины:

1 зачетная единица (36 часов).

# Форма контроля:

зачет во 2 семестре.

***Аннотация рабочей программы дисциплины***

***«Технологии профессионально-ориентированного обучения»***

# Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина входит в вариативную часть блока Б1.В.5

# Цель освоения дисциплины:

* + формирование у будущих преподавателей высшей школы системы знаний о профессионально-ориентированных технологиях обучения. Развитие общих и профессиональных компетенций.
	+ освоение аспирантами новыми образовательными технологиями, методами и формами организации образовательного процесса, внедрения инновационных способов достижения планируемых результатов обучающимися с учетом их возможностей и особенностей.

# Краткое содержание дисциплины

Системный подход к проектированию образовательных технологий. Образовательная технология как система технологий. Виды технологий профессиональной деятельности преподавателя, образующие систему по достижению образовательных целей. Педагогическое взаимодействие в образовательном процессе. Модель технологизации образовательного процесса. Компетентностный подход в образовании: от идеи до технологии. Создание контрольно-оценочной системы с использованием инновационных возможностей теории педагогических измерений, техники и технологии массового тестирования для аттестации выпускников. Индикаторы и критерии эффективной внешней оценки образовательных результатов. Основные принципы, требования к содержанию и процедурам оценки качества образовательных

результатов. Общие подходы к формированию и использованию ФОС. Оценочные средства. Разработка оценочных материалов. Формы тестовых заданий. Экспертиза тестовых заданий. Национальные системы оценки качества образования. Национальные исследования качества образования РФ. Всероссийские проверочные работы РФ. Анализ результатов, рекомендации

# Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

* + 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;
	+ ОПК-2 – готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.

# Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

Знать:

* + сущность, методологическую основу, структуру и основные принципы построения технологии, требования, предъявляемые к технологиям обучения;
	+ основные методологические модели, методики, технологии и приемы обучения, тенденции и направления развития образования в мире;
	+ перспективные образовательные технологии и их группы: предметно- ориентированные и личностно-ориентированные технологии, их отличительные признаки;
	+ концептуальные составляющие выбора технологий в соответствии с планированием воспитательно-образовательного процесса в профильной и высшей школе;
	+ методы сбора, анализа и обработки исходной информации для организации и реализации образовательного процесса на различных ступенях образования в образовательных учреждениях разного типа;
	+ -перспективные направления в развитии образовательных систем и государственной политики в области образования;
	+ основы прогнозирования и учета позитивных и негативных тенденций в проведении экспертизы, влияющих на качество образования;
	+ основы инновационной деятельности в сфере управления изменениями. Уметь:
	+ анализировать методические модели, методики, технологии и приемы обучения, тенденции и направления развития образования в мире и анализировать результаты их использования в образовательных заведениях различных типов;
	+ анализировать и объективно оценивать эффективность использования той или иной технологии в контексте требований к современному воспитательно- образовательному процессу профильной школы и вуза;
	+ сознательно выбирать эффективную образовательную технологию с учетом преподаваемой дисциплины,
	+ объективно оценивать педагогическую ценность технологий профессионально - ориентированного обучения, используемых в учебном процессе профильной и высшей школы, четко формулировать и аргументировать собственную точку зрения; - педагогически целесообразно осуществлять отбор технологий обучения в конкретной педагогической ситуации; выбирать содержание обучения, обобщать и адаптировать в соответствии с возрастными особенностями обучающихся достижения науки и практики;
	+ обобщать педагогический опыт, модифицировать известные педагогические технологии и на их основе проектировать конкретные технологии и методики обучения;
	+ ставить цели при проведении экспертизы на основе разработанных критериев в соответствии с индикаторами, обозначенных в Программе развития;
	+ прогнозировать и оценивать требования к условиям образования в структуре образовательной программы и результативности;
	+ уметь сочетать стратегические цели развития образовательного учреждения с новой моделью образования;
	+ организовывать успешное освоение инноваций, направленных на совершенствование экспертной деятельности в ОУ.

Владеть:

* + различными методиками, технологиями и приемами обучения;
	+ методологией конструирования и создания профессионально - ориентированных технологий обучения в высшей школе;
	+ современными методами сбора, обработки и анализа данных;
	+ способами использования различных методик, технологий обучения в соответствии с возрастными, индивидуально-психологическими особенностями школьников и уровнем их обученности;
	+ навыками обобщения и адаптации учебного материала в соответствии с возрастными особенностями обучающихся, а также достижениями науки и практики;
	+ способами проектирования нового учебного содержания, образовательных технологий, в том числе, на основе информационных технологий и на основе применения зарубежного опыта.
	+ способностью анализировать, делать выводы, сравнивать;
	+ грамотно составлять заключения;
	+ определять обоснованные рекомендации.

# Общая трудоемкость дисциплины:

1 зачетная единица (36 часов)

# Форма контроля:

экзамен в 3 семестре

***Аннотация рабочей программы дисциплины***

***«Тренинг риторики, дискуссий, общения»***

# Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина входит в вариативную часть блока Б1.В.6

# Цель освоения дисциплины:

* + формирование теоретических знаний о закономерностях эффективной речевой деятельности педагога, в развитии социально-психологической, коммуникативной компетентности будущих педагогов, позитивной направленности, эмпатийности, рефлексии в общении.

# Краткое содержание дисциплины

Особенности педагогической риторики и педагогического общения. Педагогическая риторика – условие мастерства преподавателя. Целевые установки педагогической речи. Педагогическая риторика и ораторское искусство. Практика обучения речевому мастерству. Стиль руководства. Конфликты и пути их разрешения. Личностная готовность педагога к профессиональной деятельности. Педагогическая риторика и ораторское искусство. Целевые установки педагогической речи. Педагогическая риторика как разновидность частной профессионально-ориентированной риторики. Педагогическая риторика и ораторское искусство. Практика обучения речевому мастерству. Ценность и красота слова. Речевая эрудиция, связь с культурой и образованием. Общение. Барьеры общения. Общая характеристика общения, общительности. Условия и виды общения. Виды речевой деятельности. Взаимосвязь говорения и слушания. Слушать труднее, чем говорить. Искусство говорить и искусство слушать. Способы преодоления барьеров коммуникации. Особенности речевого педагогического общения. Педагогическая речь. Особенности педагогической речи, связь с культурой речи, психологией общения. Правила ведения речи (этикет речи). Преподавательская речь как своеобразная система

речевых средств и приёмов педагогического воздействия. Способы речевого приспособления.

# Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

* + УК-5 – способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;
	+ ОПК-2 – готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.

# Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины аспирант **должен:**

Знать:

* + основы речевого этикета, основы публичной речи;
	+ основы речевой культуры, речевого мастерства и элементы ораторского искусства составляют речевую компетентность;
	+ систему основных понятий, законов и правил риторики;
	+ сущность и содержание процесса речевого общения;
	+ алгоритмы позитивного речевого поведения в актуальных ситуациях общения, взаимопонимания, взаимодействия;
	+ использование основ речевого этикета, речевого мастерства и элементов ораторского искусства в значимых речевых ситуациях;
	+ моделирование процессов речи и общения;
	+ этические требования и нормы во взаимодействии коммуникантов - партнёров по общению.

Уметь:

* + быстро воспринимать речь во всех видах слова, обращать внимание на речевые элементы (эмоциональность и ритм речи, чёткая дикция, смысловые паузы и т.д.); - произносить и анализировать публичную речь;
	+ понимать монологическую и диалогическую речи в сфере профессиональной коммуникации;
	+ осуществлять речевую коммуникацию, слушать собеседника, находить «язык общения» с каждым, развивая эмпатийный компонент;
	+ грамотно задавать общие и конкретные вопросы, отвечать развёрнуто, либо кратко;
	+ изобретать мысли и действия и облекать их в такую речевую форму, которая отвечает конкретным обстоятельствам, то есть уметь создавать монолог, вести диалог и управлять им;
	+ извлекать из речи нужные смыслы для принятия оперативных решений;
	+ управлять системой речевых коммуникаций в пределах своей компетенции;
	+ осуществлять диалог для эффективного решения различных коммуникативно- речевых ситуаций и задач;
	+ грамотно выстраивать позитивные речевые отношения;
	+ создавать позитивное коммуникативно-речевое пространство;
	+ находить адекватные психолого-педагогические пути решения возникающих коммуникативно-речевых ситуаций и задач;
	+ корректно вести дискуссию, полемику, спор;
	+ вести беседу, выступать с публичными сообщениями и докладами;
	+ проявлять речевую компетенцию в сфере профессионально-ориентированных риторик.

Владеть:

* + речевыми и логическими приёмами построения публичной речи; законами, умозаключениями риторики; - системой речевых техник и практик; - этическими нормами взаимодействия и сотрудничества в процессе коммуникации;
	+ вербальными и невербальными средствами языка для успешного общения;
	+ методикой построения ораторской речи; - толерантностью, эмоционально- психологической стабильностью, речевой мобильностью и адаптивностью;
	+ грамотными приёмами использования риторических знаний в сферах профессиональной деятельности и жизненной практике.

# Общая трудоемкость дисциплины:

1 зачетная единица (36 часов)

# Форма контроля:

зачет в 3 семестре

***Аннотация рабочей программы дисциплины***

***«Методология и методика научного исследования»***

# Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в вариативную часть блока Б1.В.7.

# Цель освоения дисциплины:

формирование у аспирантов навыков научного мышления, обучение основам организации и методики проведения научно-исследовательской работы в области профессиональной деятельности.

# Краткое содержание дисциплины

Методология науки. Основные этапы научно-исследовательской работы. Методы и методики научного исследования. Методика проведения научного исследования. Представление и оценка результатов научной деятельности. Написание и оформление научных работ. Культура и мастерство исследователя.

# Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

* + 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.

# Планируемые результаты обучения

Знать:

* + методологические основы и методы организации научно-исследовательской деятельности.

Уметь:

* + анализировать тенденции современной науки, определять перспективные направления научных исследований;
	+ использовать экспериментальные и теоретические методы исследования в профессиональной деятельности.

Владеть:

* + навыками выбора методов исследования, анализа и представления его результатов;
	+ навыками совершенствования и развития своего научного потенциала.

# Общая трудоемкость дисциплины

1 зачетная единица (36 часов)

# Форма контроля

зачет во 2 семестре

***Аннотация рабочей программы дисциплины***

***«Основы информационной культуры»***

# Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в вариативную часть блока Б1.В.8.

# Цель освоения дисциплины:

формирование у аспирантов информационно-библиографической компетентности, т. е. умений работы с электронным каталогом, составления библиографии, способности ориентироваться в информационно-библиотечном пространстве, коммуникативной компетенции, готовности использовать данные навыки в учебной, научной и профессиональной деятельности, воспитания информационно-библиографической культуры, познавательных интересов.

# Краткое содержание дисциплины

Основы информационной культуры. Основы библиотековедения. Роль курса в системе научных дисциплин вуза. Система ГСНТИ. Справочно-библиографический фонд. Типы и виды справочных изданий. Основы библиографии. Система научной литературы. Методика поиска научной литературы по теме исследования. Библиографическое описание научной литературы. Библиографическая ссылка. Информационные технологии в НИР. Технология работы с отечественными и зарубежными электронными ресурсами. Электронные ресурсы НБ БГУ. БД ELIBRARU. РИНЦ, WOS, Scopus и др.

# Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

* + УК-4 – готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.

# Планируемые результаты обучения

Знать:

* + информационные возможности библиотеки вуза, информационные ресурсы ведущих информационных центров, ГОСТы по библиографическому описанию и библиографической ссылке, систему научных библиотек России, требования к списку использованной литературы.

Уметь:

* + грамотно формировать свои информационные потребности,
	+ самостоятельно осуществлять поиск различных видов документов,
	+ вступать в информационные контакты,
	+ правильно оформлять библиографическое описание. Владеть:
	+ культурой потребления информации, культурой выбора информации, культурой поиска информации, культурой переработки информации, культурой освоения и использования информации, культурой создания библиографической информации, культурой пользования компьютерной информацией, культурой передачи информации, культурой распространения информации.

# Общая трудоемкость дисциплины:

1 зачетная единица (36 часов)

# Форма контроля:

зачет (2 семестр)

***Аннотация рабочей программы дисциплины***

***«Геоэкология»***

# Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в вариативную часть блока Б1.В.9

# Цели освоения дисциплины:

получить общие представления о геоэкологии, как междисциплинарной науке, изучающей планету Земля как глобальную систему, природные закономерности которой формируют условия для жизни человека.

# Краткое содержание дисциплины

Геоэкология как междисциплинарное научное направление, изучающее экосферу как систему геосфер в процессе ее интеграции с обществом. Основные механизмы и процессы, управляющие системой Земля. Геосферы Земли и деятельность человека. Геоэкологические аспекты функционирования природно-техногенных систем. Геоэкологические аспекты энергетики, сельскохозяйственной деятельности, разработки полезных ископаемых, промышленного производства, транспорта, урбанизации. Управление экологическим состоянием природных и природно-техногенных объектов. Принципы устойчивого развития. Геоэкологические индикаторы. Вопросы управления окружающей средой на локальном, национальном и международном уровнях: экономика, право, администрация, политика. Проблемы экологической безопасности. Стратегии выживания человечества (теория ноосферы, немальтузианство, рыночные подходы). Концепция несущей способности (потенциальной емкости) территории. Стратегия устойчивого развития, ее анализ. Принципы устойчивого развития. Понятие об экологической экономике. Геоэкологические индикаторы. Необходимость экологизации социально-экономических процессов и институтов как важнейшее средство выживания человечества.

# Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

* + ПК-3 – готовность решать современные геоэкологические проблемы и использовать фундаментальные геоэкологические представления в сфере профессиональной деятельности

# Планируемые результаты обучения по дисциплине.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

* + - знать теоретические основы геоэкологии; основные механизмы и процессы, управляющие системой Земля; процессы управления экологическим состоянием природных и природно-техногенных объектов, геополитические проблемы геоэкологии;

Уметь:

* + - уметь анализировать воздействие деятельности человека на геосферы Земли; геоэкологические аспекты функционирования природно-техногенных систем;

Владеть:

* + - владеть методами анализа геоэкологических проблем.

# Общая трудоемкость дисциплины:

3 зачетные единицы (108 часов).

# Форма контроля:

экзамен в 3 семестре

***Аннотация рабочей программы дисциплины***

***«Физическая география и учение о ландшафте»***

# Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в вариативную часть блока Б1.В.11

# Цели освоения дисциплины:

изучение пространственно-временных закономерностей, процессов и явлений, формирование представления о природе планеты как целостной системы, об основных закономерностях строения и развития географической оболочки для прогнозирования человеческой деятельности в природе и устойчивого развития общества и природы; формирование представления о ландшафтной сфере Земли как о совокупности природных комплексов на земной поверхности, их динамике и устойчивости.

# Краткое содержание дисциплины

Основные черты развития геосферы. Планетарно-космические факторы дифференциации природно-территориальных комплексов. Этапы развития ландшафтоведения. Региональная и локальная дифференциация геосферы.

Функционально-динамические аспекты учения о ландшафте. Систематика ландшафтов. Ландшафты и человечество.

# Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

* + - ПК-1 – знание закономерностей пространственно-временной организации геосистем локального и регионального уровней.

# Планируемые результаты обучения по дисциплине.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

* + основные природные явления, события и процессы, происходящие в различных сферах географической оболочки
	+ основные физико-географические законы и границы их действия;
	+ физико-химические основы природных явлений и процессов, их причины. Уметь:
	+ выявлять и формулировать многообразные взаимосвязи между компонентами географической оболочки и происходящими с ними процессами;
	+ опознавать в естественной природе изученные в теоретических разделах дисциплины природные явления и процессы
	+ идентифицировать ландшафты любого таксономического уровня. Владеть:
	+ современными методами физико-географических исследований;
	+ теоретическими положениями учения о ландшафте.

# Общая трудоемкость дисциплины:

3 зачетные единицы (108 часов).

# Форма контроля:

экзамен в 3 семестре.

***Аннотация рабочей программы дисциплины***

***«Охрана окружающей среды»***

# Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в вариативную часть блока Б1.В.11

# Цели освоения дисциплины:

формирование знаний по теоретическим основам охраны окружающей среды

# Краткое содержание дисциплины

Теоретические и методологические основы охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов. Воздействие человека на окружающую среду. Классификация загрязнений: природные и антропогенные загрязнения. Природные ресурсы. Классификация природных ресурсов. Проблемы рационального использования и охраны природных ресурсов. Назначение, классификация, общая характеристика особо охраняемых природных территорий.

# Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

* + - ПК-2 – умение применять на практике концепции устойчивого развития на глобальном и региональном уровне;
		- ПК-3 – готовность решать современные геоэкологические проблемы и использовать фундаментальные геоэкологические представления в сфере профессиональной деятельности.

# Планируемые результаты обучения по дисциплине.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

* + - основные законы в системе "человек-природа";
		- смысл современных проблем взаимодействия общества и природы;
		- классификацию природных ресурсов, особенности их использования,

последствия перерасхода и нерационального использования природных ресурсов; Уметь:

* + - разбираться в причинной обусловленности возможных негативных воздействий тех или иных видов хозяйственной деятельности на окружающую природную среду;
		- квалифицированно оценивать характер, направленность и последствия влияния конкретного вида хозяйственной деятельности на природу, увязывая решение производственных задач с соблюдением соответствующих природоохранных требований;
		- вырабатывать и принимать научно обоснованные решения по вопросам охраны природы.

Владеть:

* + - методами планирования и организации природоохранной работы.

# Общая трудоемкость дисциплины:

3 зачетные единицы (108 часов).

# Форма контроля:

экзамен в 4 семестре

***Аннотация рабочей программы дисциплины «Геоэкологические аспекты устойчивого развития регионов»***

# Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в вариативную часть блока Б1.В.ДВ.1

# Цели освоения дисциплины:

изучение современных геоэкологических проблем устойчивого развития

# Краткое содержание дисциплины

Исторические предпосылки возникновения концепции устойчивого развития. Характеристика современного этапа в развитии общества. Экологические, социальные и экономические проблемы. Научные основы устойчивого развития. Социальная миссия концепции устойчивого развития. Геоэкологические аспекты устойчивого развития. Экономико-географические, социально-экономические и политико-географические аспекты устойчивого развития

# Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

* + - ПК-3 – готовность решать современные геоэкологические проблемы и использовать фундаментальные геоэкологические представления в сфере профессиональной деятельности

# Планируемые результаты обучения по дисциплине.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

* + - теоретические основы устойчивого развития;
		- методологические и методические основы решения проблем устойчивого развития

Уметь:

* + - диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по охране природы и обеспечению устойчивого развития

Владеть:

* + - методами правового регулирования природоресурсных отношений, организации сотрудничества государственных органов, предприятий, общественных организаций и волонтёров в интересах сохранения окружающей среды.

# Общая трудоемкость дисциплины:

2 зачетные единицы (72 часа).

# Форма контроля:

экзамен в 4 семестре

***Аннотация рабочей программы дисциплины***

***«Природно-техногенные системы и экологический риск»***

# Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в вариативную часть блока Б1.В.ДВ.1

# Цели освоения дисциплины:

формирование комплекса знаний, умений и владений о величине и последствиях антропогенного воздействия на окружающую среду, принципах количественной оценки возможных негативных последствий или расчет экологических рисков, как от систематических воздействий техногенных систем на природу и человека, так и воздействий, связанных с экстремальными аварийными ситуациям

# Краткое содержание дисциплины

Техногенные системы и риски. Техногенные факторы дестабилизации окружающей природной среды. Природа и характеристика опасностей в техносфере. Основные положения теории риска. Экологический риск, характеристика, оценка и управление. Воздействие вредных веществ в технобиогеохимических провинциях. Оценка экологического риска. Управление экологическими рисками. Правовые основы природопользования, промышленной и экологической безопасности.

# Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

* + - ПК-3 – готовность решать современные геоэкологические проблемы и использовать фундаментальные геоэкологические представления в сфере профессиональной деятельности.

# Планируемые результаты обучения по дисциплине.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

* + законы взаимодействия техногенных систем и естественных экосистем;
	+ закономерности восприятия экологического риска отдельными индивидуумами и социальными группами;
	+ правила анализа экологических и производственных рисков;
	+ принципы нормирования качества окружающей среды и виды нормативов качества окружающей среды
	+ подходы по выявлению приоритетов в реализации мероприятий, направленных на снижение экологического риска

Уметь:

* + проводить анализ возможных опасностей, качественную оценку рисков, расчеты нормативов и нормирование выбросов, сбросов, образования отходов;
	+ оценивать параметры негативных факторов и уровень их воздействия в соответствии с нормативными требованиями.

Владеть:

* + методами качественного и количественного оценивания экологического риска;
	+ методиками расчета экологического риска и антропогенной нагрузки на окружающую среду

# Общая трудоемкость дисциплины:

2 зачетные единицы (72 часа).

# Форма контроля:

экзамен в 4 семестре.

***Аннотация дисциплины***

***«Педагогическая диагностика и мониторинг»***

# Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в вариативную часть блока Б1.В.ДВ.2

# Цели освоения дисциплины:

формирование у аспирантов системных представлений об основных понятиях педагогической диагностики, как сложного и специфического вида педагогической деятельности. Обеспечение знанием нормативно-правовой базы для осуществления мониторинга образовательной деятельности и создания балльно-ретинговой системы контроля и оценки знаний обучающихся в ОУ. Изучение теоретических и практических вопросов построения системы контроля и осуществления мониторинга в ОУ.

# Краткое содержание дисциплины

Педагогическая диагностика (сущность и содержание). Педагогическая диагностика (понятие, сущность и содержание, составляющие и функции). Педагогическая диагностика как сложный и специфический вид педагогической деятельности, динамичная система взаимодействия, направленная на целенаправленное изучение и преобразование обучающихся. История возникновения и развития педагогической диагностики.

Диагностика – способ познания, изучения и установления различных отношений, состояний, качеств и свойств объектов исследования. Личность как предмет педагогической диагностики.

Понятие рейтинг и его использование в педагогической диагностике. Система рейтинговой оценки

Мониторинг. Мониторинг как технология управления качеством обучения. Задачи мониторинга. Объекты мониторинга, современные подходы к организации системы мониторинга в образовании. Сферы и системы мониторинга. Формы мониторинга. \_

# Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

* ОПК-1 – способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
* ОПК-2 – готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
* УК-3 – готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.

# Планируемые результаты обучения по дисциплине.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

* + научные основы педагогической диагностики в рамках педагогической деятельности;
	+ историю возникновения и развития педагогической диагностики в отечественной и зарубежной педагогике;
	+ основные методики педагогической диагностики изучения личности и изучения коллектива;
	+ понятие рейтинг и его использование в педагогической диагностике;
	+ понятие мониторинг и управление качеством образования. Уметь:
	+ осуществлять преподавательскую, исследовательскую и проектную деятельность с использованием методик педагогической диагностики;
	+ проводить диагностику образовательной среды, определять причины нарушений в обучении, поведении и развитии личности студента;
	+ использовать и разрабатывать методы педагогической диагностики для выявления возможностей, интересов, способностей и склонностей студентов, особенностей освоения образовательных программ;
	+ проводить диагностическую деятельность в высшей школе и на ее основе прогнозировать качество образования;
	+ формировать балльно-рейтинговую систему оценки знаний студентов;
	+ осуществлять мониторинг в образовательных учреждениях. Владеть:
	+ методиками педагогической диагностики ;
	+ диагностическими методами изучения личности студента вуза, студенческой группы, образовательной и воспитательной среды;
	+ инструментарием проведения мониторинга (образцы измерителей уровня учебных достижений обучаемых, образцы
	+ аналитических справок, образцы приказов, статистические материалы мониторинга, образцы оформления результатов).

# Общая трудоемкость дисциплины:

1 зачетная единица (36 часов).

# Форма контроля:

зачет в 4 семестре.

***Аннотация дисциплины***

***«Компетентностный подход в высшем образовании»***

# Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в вариативную часть блока Б1.В.ДВ.2

# Цели освоения дисциплины:

изучение аспирантами системных представлений об основных понятиях и идеях компетентностного подхода в высшем профессиональном образовании. Понимание сущности компетентностного подхода как методологической основы обновления содержания образования, а также расширение представлений о современных подходах к развитию образования, его модернизации, использование компетентностного подхода и системы зачетных единиц в высшей школе.

# Краткое содержание дисциплины

Компетентностный подход как методологическая основа обновления содержания образования. Ключевые компетентности. Рамочные квалификации — ориентиры проектирования образовательных программ высшего образования. Кредитная система учёта трудоёмкости освоения образовательных программ высшего образования. Сущностные характеристики определения квалификаций в российской системе высшего образования. Практика разработки кредитной системы в российской высшей школе. Определение трудоёмкости курса на основе зачётных единиц. Современные технологии реализации образовательных программ высшего образования. Конкретные технологии формирования компетенций в педагогической деятельности. Определение значимых предметных и специальных компетенций и компетентностей студентов. Методики измерения компетенций и компетентностей. Презентация по группам рабочих программ курсов, разработанных магистрантами. Круглый стол по проблеме внедрения компетентностного подхода в практику высшего образования в России.

# Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

* ОПК-1 – способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.
* ОПК-2 – готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
* УК-3 – готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно- образовательных задач.

# Планируемые результаты обучения по дисциплине.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

* + основные идеи компетентностного подхода, европейский и российский опыт;
	+ подходы к определению понятия компетентности;
	+ соотношение понятий «компетенция» и «компетентность»;
	+ ключевые компетенции и государственные образовательные стандарты;
	+ сущность компетентностного подхода;
	+ технологии формирования компетентностей в условиях высшего профессионального образования.

Уметь:

* + разрабатывать рабочие программы дисциплин на основе компетентностного подхода;
	+ проектировать методы и средства формирования компетентностей обучающихся в учреждениях высшего профессионального образования;
	+ выявлять, формулировать и формировать компетенции обучающихся;
	+ производить оценку компетентности обучаемого; Владеть:
	+ методами формирования предметных и специальных компетентностей;
	+ методами и формами самостоятельного составления учебных программ;
	+ интерактивными технологиями формирования общекультурных и общепрофессиональных компетенций в процессе
	+ методами работы в высшей школе;
	+ методами формирования предметных и специальных компетентностей.

# Общая трудоемкость дисциплины:

1 зачетная единица (36 часов).

# Форма контроля:

Зачет в 4 семестре.

***Аннотация рабочей программы дисциплины***

***«Практикум по управлению качеством образования»***

# Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к блоку ФТД.В.1

# Цели освоения дисциплины:

овладение основами научной организации управления с использованием всех возможностей образовательной системы.

# Краткое содержание дисциплины

Качество образования как предмет педагогической науки и практики. Качество высшего образования: компетентностный подход. Сущность и особенности инновационного управления. Факторы обеспечения качества высшего образования. Роль и место ИКТ в технологии внутривузовского управления качеством образования. Мониторинг как аспект управления качеством образования. Педагогический анализ.

# Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

* ОПК-2 – готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
* 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

# Планируемые результаты обучения по дисциплине.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

* что понимается под качеством вообще и качеством образования, в частности;
* кто выступает в роли заказчика нового качества образования;
* какие направления деятельности общеобразовательного учреждения подлежат изменению (обновлению, модернизации, корректировке и т.п.);
* каковы смысловые характеристики понятия и феномена «управление качеством образования»;
* что выступает результатом процесса управления качеством образования;
* каковы механизмы (движущие силы) управления процессом достижения нового качества образования;
* как измерить результативность и эффективность реализации Программы управления качеством образования, т.е. каковы критерии оценки результатов работы по достижению нового качества образования.
* специфику управления в образовательной сфере. Уметь:
* ориентироваться в многообразии предлагаемых технологий и методик, оперируя понятием эффективности;
* понимать сложность и многоаспектность образовательной деятельности;
* определять целевые ориентиры процесса управления качеством образования;
* выявлять и оценивать имеющиеся ресурсы, способные обеспечить достижение качества образования;
* разрабатывать программы управления качеством образования;
* проектировать системы взаимодействий управляющей и управляемой подсистем;
* ориентироваться на современные подходы к решению проблем управления качеством образовательных услуг;
* применять теории измерений, моделирования и математической статистики к управлению качеством образования;
* осуществлять деятельность аналитического, прогностического и исследовательского характера.

Владеть:

* методами осуществления функции управления применительно ко всем объектам в системе управления качеством образования, управленческой деятельности в области образования;
* методами создания проектов программ управления качеством образования на уровне школы и педагога
* методами определения перспектив развития национальной системы оценки качества образования,
* методами оценки текущего состояния системы образования России,
* методами выполнения домашних заданий, контрольных работ, научно- исследовательских работ и сдаче экзаменов.

# Общая трудоемкость дисциплины:

1 зачетная единица (36 часов)

1. **Форма контроля:** зачет во 2 семестре