

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталия Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.10.2024 14:21:41
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bffa79172803da5b7b559fc69e2

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»
(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

Образовательная программа утверждена Ученым советом университета
Протокол от 27.06.2019 № 14

Актуализированная образовательная программа одобрена Ученым советом университета
Протокол от 21.08.2020 № 1

Актуализированная образовательная программа одобрена Ученым советом университета
Протокол от 24.06.2021 № 15

Актуализированная образовательная программа одобрена Ученым советом университета
Протокол от 28.04.2022 № 9

Актуализированная образовательная программа одобрена Ученым советом университета
Протокол от 30.06.2022 № 12

Актуализированная образовательная программа одобрена Ученым советом университета
Протокол от 30.06.2023 № 14

Проректор по научной работе
Д.А. Куликов



Актуализированная образовательная программа одобрена Ученым советом университета
Протокол от 18.04.2024 № 6

**Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в
аспирантуре**

Направление подготовки
44.06.01 Образование и педагогические науки

направленность
13.00.02 Теория и методика обучения и воспитания (математика)
Присваиваемая квалификация:

«Исследователь. Преподаватель-исследователь»

Форма обучения
очная, заочная

г. Мытищи
2023 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СОСТАВЛЕНА НА ОСНОВАНИИ ФГОС ВО по НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ
44.06.01 ОБРАЗОВАНИЕ И ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Разработчик ОПОП

Рассудовская Мария Михайловна,

зав.кафедрой высшей алгебры, элементарной математики и методики преподавания

математики МГОУ,

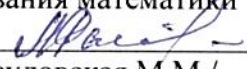
профессор, кандидат педагогических наук

РЕКОМЕНДОВАНО

Кафедрой высшей алгебры,
элементарной математики и
методики преподавания
математики

Протокол № 13
от « 6 » июня 2019 г.

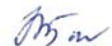
Зав. кафедрой высшей
алгебры, элементарной
математики и методики
преподавания математики


/Рассудовская М.М./

СОГЛАСОВАНО:

И.о. декана физико-
математического
факультета

« 19 » июня 2019 г.


/Барабанова Н.Н./

Начальник Управления
докторантуры и
аспирантуры

« 19 » июня 2019 г.


/Крамаренко Н.С./

Проректор по научной
работе

« 19 » июня 2019 г.


/Певцова Е.А./

	Структура ОПОП
Структура ОПОП.....	3
РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	4
1.1. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) аспирантуры.....	4
1.2. Нормативные документы для разработки программы аспирантуры.....	5
1.3. Трудоемкость программы аспирантуры.....	5
1.4. Срок получения образования по программе аспирантуры.....	5
РАЗДЕЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ	5
2.1. Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры	6
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры.....	6
2.3. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры.....	6
2.4. Обобщенные трудовые функции и (или) трудовые функции выпускников, освоивших программу аспирантуры, в соответствии с профессиональным стандартом «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования».....	6
РАЗДЕЛ 3. Требования к результатам освоения программы аспирантуры	7
3.1. Универсальные компетенции:	7
3.2. Общепрофессиональные компетенции:	7
3.3. Профессиональные компетенции:	8
РАЗДЕЛ 4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы аспирантуры.....	8
4.1. Структура программы аспирантуры.....	8
4.2. Матрица компетенций.....	9
4.3. Учебный план подготовки аспирантов.....	9
4.4. Календарный учебный график	9
4.5. Рабочие программы дисциплин (модулей):	9
4.6. Программы практик (педагогическая, научно-педагогическая).....	10
4.7. Программа научных исследований.....	10
4.8. Оценочные средства.....	10
РАЗДЕЛ 5. Условия реализации программы аспирантуры.....	10
5.1. Кадровые условия реализации программы аспирантуры.....	10

5.2. Материально-технические и учебно-методические условия реализации программы аспирантуры	11
5.3. Условия освоения программы аспирантуры для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья	12
5.4. Финансовые условия реализации программы аспирантуры	12
Приложение №1 Матрица соответствия компетенций элементам учебного плана	13
Приложение №2 Учебный план подготовки аспирантов	19
Приложение №3 Календарный учебный график.....	21
Приложение №4 Аннотации рабочих программ дисциплин	23
Приложение №5 Аннотации программ практик	66
Приложение №6 Аннотации к программе блока «Научные исследования»	69

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1.Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) аспирантуры

Программа аспирантуры, реализуемая Государственным образовательным учреждением высшего образования Московской области Московским государственным областным университетом (МГОУ) по направлению подготовки 44.06.01 Образование и педагогические науки, направленность: 13.00.02 теория и методика обучения и воспитания (математика), представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, оценочных средств, методических материалов и иных компонентов.

Программа разработана с учетом особенностей научной школы МГОУ и потребностей рынка труда Московской области на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

Целями освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.06.01 Образование и педагогические науки, направленность 13.00.02 теория и методика обучения и воспитания (математика):

- овладение методологией научного познания;
- формирование профессиональной готовности к самостоятельной научно-исследовательской и педагогической работе;
- совершенствование знания иностранного языка, ориентированного на профессиональную деятельность в области образования и педагогических наук;
- совершенствование философского образования, в первую очередь связанного с профессиональной деятельностью в области образования и педагогических наук;

- формирование умений и навыков использования средств современных информационных и коммуникационных технологий в научно-исследовательской и педагогической деятельности;
- овладение общенаучными методами системного, функционального и статистического анализа;
- формирование научных знаний в области образования и педагогических наук .

1.2. Нормативные документы для разработки программы аспирантуры

Нормативно-правовую базу разработки ОПОП составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 19.11.2013г. №1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (далее ФГОС ВО) по направлению подготовки 44.06.01 Образование и педагогические науки, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от «30» июля 2014г. №902;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 марта 2016 г. № 227 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 08 сентября 2015 г. № 608н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»;
- Устав ГОУ ВО МО МГОУ;
- локальные акты ГОУ ВО МО МГОУ.

1.3. Трудоемкость программы аспирантуры

Объем программы составляет 180 зачетных единиц.

1.4. Срок получения образования по программе аспирантуры

по очной форме 3 года,
по заочной форме 4 года.

РАЗДЕЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, разрабатывается на основе ФГОС ВО по направлению подготовки в соответствии с направленностью программы и включает в себя:

- область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры;

- объекты профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры;
- виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры.

2.1.Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает исследование педагогических процессов, образовательных систем и их закономерностей, разработку и использование педагогических технологий для решения задач образования, науки, культуры и социальной сферы.

2.2.Объекты профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются образовательные и социокультурные системы, процессы обучения, воспитания, развития, социализации, педагогическая экспертиза и мониторинг.

2.3.Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

- научно-исследовательская деятельность в области образования и социальной сферы;
- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

2.4.Обобщенные трудовые функции и (или) трудовые функции выпускников, освоивших программу аспирантуры, в соответствии с профессиональным стандартом «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»

Таблица 1 – Перечень обобщенных трудовых и трудовых функций выпускников

Обобщенная трудовая функций	Трудовая функция
Обобщенные трудовые и трудовые функции в соответствии с профессиональным стандартом «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»	
I. Преподавание по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации (уровень квалификации 8)	I/01.7 Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП I/03.7 Руководство научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельностью обучающихся по

	программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП I/04.8 Разработка научно-методического обеспечения реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП

РАЗДЕЛ 3. Требования к результатам освоения программы аспирантуры

В результате освоения программы аспирантуры у выпускника должны быть сформированы:

- универсальные компетенции, не зависящие от конкретного направления подготовки;
- общепрофессиональные компетенции, определяемые направлением подготовки;
- профессиональные компетенции, определяемые направленностью программы аспирантуры в рамках направления подготовки (далее - направленность программы).

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими компетенциями:

3.1. Универсальные компетенции:

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- 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 (УК-2);
- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);
- готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);
- способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);
- способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

3.2. Общепрофессиональные компетенции:

- владение методологией и методами педагогического исследования (ОПК-1);
- владение культурой научного исследования в области педагогических наук, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий (ОПК-2);

- способность интерпретировать результаты педагогического исследования, оценивать границы их применимости, возможные риски их внедрения в образовательной и социокультурной среде, перспективы дальнейших исследований (ОПК-3);
- готовность организовать работу исследовательского коллектива в области педагогических наук (ОПК-4);
- способность моделировать, осуществлять и оценивать образовательный процесс и проектировать программы дополнительного профессионального образования в соответствии с потребностями работодателя (ОПК-5);
- способность обоснованно выбирать и эффективно использовать образовательные технологии, методы и средства обучения и воспитания с целью обеспечения планируемого уровня личностного и профессионального развития обучающегося (ОПК-6);
- способность проводить анализ образовательной деятельности организаций посредством экспертной оценки и проектировать программы их развития (ОПК-7);
- готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-8).

3.3. Профессиональные компетенции:

- готовность использовать опыт исследований ведущих ученых в области преподавания математики (ПК -1);
- готовность обоснованно выбирать и эффективно использовать информационные и коммуникационные технологии для реализации образовательных программ в математическом образовании в условиях компетентностной парадигмы педагогической деятельности (ПК-2).

РАЗДЕЛ 4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы аспирантуры

4.1. Структура программы аспирантуры

Наименование элемента программы	Объем (в з.е.)
Блок 1. «Дисциплины (модули)»	30
Базовая часть	9
Дисциплины (модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов	
Вариативная часть	21
Дисциплина/дисциплины (модуль/модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена	
Дисциплина/дисциплины (модуль/модули), направленные на подготовку к преподавательской деятельности	
Блок 2 "Практики"	141

Вариативная часть	
Блок 3 "Научные исследования"	
Вариативная часть	
Блок 4 "Государственная итоговая аттестация"	9
Базовая часть	
Объем программы аспирантуры	180

4.2. Матрица компетенций

Матрица компетенций соединяет образовательную программу и ФГОС в части результатов освоения образовательной программы. Матрица соответствия компетенций элементам учебного плана представлена в **Приложении №1**.

4.3. Учебный план подготовки аспирантов

В учебном плане подготовки аспирантов приведена логическая последовательность освоения ОПОП ВО, обеспечивающих формирование компетенций. Учебный план определяет перечень и последовательность освоения дисциплин/модулей, практик, научно-исследовательской работы, промежуточной и государственной итоговой аттестации, их трудоемкость в зачетных единицах и академических часах, распределение лекционных, практических, лабораторных и других видов занятий и самостоятельной работы обучающегося. Учебный план и график учебного процесса по каждой программе аспирантуры разрабатываются профильными кафедрами совместно с руководителями направлений по программе аспирантуры. Учебный план согласован с руководителем направления по программе аспирантуры, деканом факультета, начальником управления докторантуры и аспирантуры, проректором по научной работе. Согласованный учебный план рассмотрен на Ученом совете МГОУ и утвержден ректором. Утвержденный учебный план передан в Управление докторантуры и аспирантуры (**Приложение №2**).

4.4. Календарный учебный график

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, промежуточной аттестации, практик, итоговой государственной аттестации и каникул аспиранта (**Приложение №3**). Примерный календарный учебный график устанавливает взаимосвязи результатов освоения универсальных и общепрофессиональных и профессиональных компетенций на протяжении всего периода обучения.

4.5. Рабочие программы дисциплин (модулей):

Аннотации рабочих программ / программ элементов учебного плана ОПОП ВО по направлению 44.06.01 Образование и педагогические науки, направленность: 13.00.02 теория и методика обучения и воспитания (математика), представлены в **Приложении №4**. Рабочие программы хранятся на кафедре руководителя направления по программе. Рабочие программы являются составной частью ОПОП ВО и компонентом электронной информационно-образовательной среды МГОУ.

Рабочие программы дисциплин (РПД) разработаны научно-педагогическими работниками для каждой дисциплины учебного плана. Разработанные РПД обсуждены на заседании кафедры, рассмотрены учебно-методической комиссией физико-математического

факультета, согласованы с руководителем направления подготовки по программе аспирантуры и утверждены проректором по научной работе.

4.6. Программы практик (педагогическая, научно-педагогическая)

Вариативная часть программы аспирантуры направлена на расширение и углубление компетенций, установленных федеральным государственным образовательным стандартом, а также на формирование у обучающихся компетенций, установленных МГОУ дополнительно к компетенциям, установленным федеральным государственным образовательным стандартом и включает в себя, в том числе практики (педагогическую, научно-педагогическую). В **Приложении № 5** приведены программы практик по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая, научно-педагогическая). Способы проведения практики – стационарная, выездная. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования доступности. Положение о практике аспирантов МГОУ утверждено приказом ректора. Порядок разработки, утверждения и размещения в соответствующих источниках программ практик регламентируется соответствующим положением МГОУ.

4.7. Программа научных исследований

Вариативная часть программы аспирантуры включает в себя Блок «Научные исследования», в который входят научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук. После выбора обучающимися направленности программы и темы научно-квалификационной работы набор соответствующих дисциплин (модулей) и практик становится обязательным для освоения обучающимся. В **Приложении № 6** приведена программа научных исследований. Программа научных исследований разрабатывается руководителем направления по программе аспирантуры совместно с заведующими кафедрами, осуществляющими обучение аспирантов, и утверждается в установленном порядке.

4.8. Оценочные средства

Оценочные средства, сопровождающие реализацию образовательной программы, разработаны для проверки уровня сформированности компетенций и являются действенным средством не только оценки, но и обучения аспирантов. Фонд оценочных средств является составной частью рабочих программ дисциплин / элементов учебного плана.

РАЗДЕЛ 5. Условия реализации программы аспирантуры

5.1. Кадровые условия реализации программы аспирантуры

Реализация программы аспирантуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора. Квалификация

руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный N 20237). Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу аспирантуры, составляет более 60 %.

Научные руководители, назначенные обучающимся, имеют ученую степень, осуществляют самостоятельную научно-исследовательскую (творческую) деятельность (участвуют в осуществлении такой деятельности) по направленности (профилю) подготовки, имеют публикации по результатам указанной научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляют апробацию результатов указанной научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях .

5.2. Материально-технические и учебно-методические условия реализации программы аспирантуры

Дисциплины, изучаемые аспирантами, обеспечены основной учебно-методической литературой, рекомендованной в рабочих программах дисциплин. Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ 100 процентов обучающихся по программе аспирантуры. Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета 50 экземпляров каждого из изданий обязательной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, и 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся. Обучающимся и научно-педагогическим работникам обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных (в том числе международным реферативным базам данных научных изданий) и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодно обновляется. Помещения для аудиторной и самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду МГОУ. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения. Состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

МГОУ имеет специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории. Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы аспирантуры, включает в себя лабораторное оборудование в зависимости от степени сложности, для

обеспечения преподавания дисциплин (модулей), осуществления научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации), а также обеспечения проведения практик.

5.3. Условия освоения программы аспирантуры для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

Содержание высшего образования по программам аспирантуры и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной программой аспирантуры, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе программ аспирантуры, адаптированных для обучения указанных обучающихся. Обучение по программам аспирантуры инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В МГОУ созданы специальные условия для получения высшего образования по программам аспирантуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

5.4. Финансовые условия реализации программы аспирантуры

Финансовое обеспечение реализации программы аспирантуры осуществляется в объеме не ниже установленных Минобрнауки РФ базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования по специальностям (направлениям подготовки) и укрупненным группам специальностей (направлений подготовки), утвержденной приказом Минобрнауки РФ от 30 октября 2015 г. N 1272 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 ноября 2015 г., регистрационный N 39898).

Приложение №1 Матрица соответствия компетенций элементам учебного плана

		Универсальные компетенции					
	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1)	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 (УК-2)	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3)	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4)	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5)	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6)
Блок 1	Базовая часть						
	История и философия науки	+	+				
	Иностранный язык			+	+		
	Психолого-педагогические и информационные компетенции преподавателя-исследователя в современном вузе						+
	Вариативная часть						
	Образование и педагогические науки					+	
	Теория и методика обучения и воспитания (математика)						

	Цифровые инструменты преподавателя высшей школы						
	Методология и методика научного исследования	+					+
	Формирование исследовательских компетенций в процессе обучения математике						
	Научные основы школьного курса математики						
	Элементы теории чисел в содержании курса математики общеобразовательной школы						
	Статистическая обработка экспериментальных данных научного исследования						
Блок 2	Вариативная часть						
	Педагогическая практика						
	Научно-педагогическая практика						
Блок 3	Вариативная часть						
	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	+	+	+	+	+	+
		Общепрофессиональные компетенции					

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	владение методологией и методами педагогического исследования (ОПК-1)	владение культурой научного исследования в области педагогических наук, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий (ОПК-2)	способность интерпретировать результаты педагогического исследования, оценивать границы их применимости, возможные риски их внедрения в образовательной и социокультурной среде, перспективы дальнейших исследований (ОПК-3)	готовность организовать работу исследовательского коллектива в области педагогических наук (ОПК-4)	способность моделировать, осуществлять и оценивать образовательный процесс и проектировать программы дополнительного профессионального образования в соответствии с потребностями работодателя (ОПК-5)	способность обоснованно выбирать и эффективно использовать образовательные технологии, методы и средства обучения и воспитания с целью обеспечения планируемого уровня личностного и профессионального развития обучающегося (ОПК-6)	способность проводить анализ образовательной деятельности организаций посредством экспертной оценки и проектировать программы их развития (ОПК-7)	готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-8)
Блок 1	Базовая часть								
	История и философия науки								
	Иностранный язык								
	Психолого-педагогические и информационные компетенции преподавателя-исследователя в современном вузе		+						+
	Вариативная часть								
	Образование и педагогические науки	+	+	+				+	
	Теория и методика обучения и воспитания (математика)	+		+		+	+		
	Цифровые инструменты преподавателя высшей школы		+						+

	Методология и методика научного исследования		+						+
	Формирование исследовательских компетенций в процессе обучения математике	+	+						
	Научные основы школьного курса математики	+	+						
	Элементы теории чисел в содержании курса математики общеобразовательной школы			+	+				
	Статистическая обработка экспериментальных данных научного исследования			+	+				
Блок 2	Вариативная часть								
	Педагогическая практика					+	+	+	+
	Научно-педагогическая практика	+	+	+	+				
Блок 3	Вариативная часть								
	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук								
		Профессиональные компетенции							

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	готовность использовать опыт исследований ведущих ученых в области математики (ПК-1)	готовность обоснованно выбирать и эффективно использовать информационные и коммуникационные технологии для реализации образовательных программ математического образования в условиях компетентностной парадигмы педагогической деятельности (ПК-2)
Блок 1	Базовая часть		
	История и философия науки		
	Иностранный язык		
	Психолого-педагогические и информационные компетенции преподавателя-исследователя в современном вузе		
	Вариативная часть		
	Образование и педагогические науки		
	Теория и методика обучения и воспитания (математика)	+	+
	Цифровые инструменты преподавателя высшей школы		+

	Методология и методика научного исследования		
	Формирование исследовательских компетенций в процессе обучения математике	+	+
	Научные основы школьного курса математики	+	+
	Элементы теории чисел в содержании курса математики общеобразовательной школы	+	+
	Статистическая обработка экспериментальных данных научного исследования	+	+
Блок 2	Вариативная часть		
	Педагогическая практика		+
	Научно-педагогическая практика	+	
Блок 3	Вариативная часть		
	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	+	+

Приложение №2 Учебный план подготовки аспирантов

Учебный план по очной форме обучения

Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов					ЗЕТ		Распределение ЗЕТ								
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Контрольные	Рефераты	По ЗЕТ	По плану	в том числе			Экспертное	Факт	Курс 1			Курс 2			Курс 3		
									Контакт. раб. (по учеб.	СР	Контроль			Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2
Б1.Б.1	История и философия науки	2			2		72	72	32	32	8	2	2	2	1	1						
Б1.Б.2	Иностранный язык	2			2		144	144	72	36	36	4	4	4	1	3						
Б1.Б.3	Психолого-педагогические и информационные компетенции преподавателя-исследователя в	2			2		108	108	42	30	36	3	3	3		3						
Б1.В.ОД.1	Образование и педагогические науки			4			108	108	12	60	36	3	3				3		3			
Б1.В.ОД.2	Теория и методика обучения и воспитания (математика)	4					180	180	48	96	36	5	5				5		5			
Б1.В.ОД.3	Цифровые инструменты преподавателя высшей школы			1	1		108	108	12	60	36	3	3	3	3							
Б1.В.ОД.4	Методология и методика научного исследования			3			144	144	12	96	36	4	4				4	4				
Б1.В.ДВ.1.1	Формирование исследовательских компетенций в процессе обучения математике			1			108	108	16	56	36	3	3	3	3							
Б1.В.ДВ.1.2	Научные основы школьного курса математики			1			108	108	16	56	36	3	3	3	3							
Б1.В.ДВ.2.1	Элементы теории чисел в содержании курса математики общеобразовательной школы			3			108	108	16	56	36	3	3				3	3				
Б1.В.ДВ.2.2	Статистическая обработка экспериментальных данных научного исследования			3			108	108	16	56	36	3	3				3	3				
Б2.1	Педагогическая практика	Вар		4			108	108				3	3				3		3			
Б2.2	Научно-педагогическая практика	Вар		5			108	108				3	3							3	3	
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Вар		1-6			4860	4860				135	135	45	12	33	42	12	30	48	21	27
Б4.Г.1	Государственный экзамен	6					108	108		54	54	3	3							3		3
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	Баз	6				216	216				6	6							6		6
ФТД.1	Деловой иностранный язык	2		1			144	144	48	48	48	4	4	4	2	2						
ФТД.2	Академический иностранный язык	4		3			144	144	48	48	48	4	4				4	2	2			
ФТД.3	Философия символизма			2			72	72	18	36	18	2	2	2		2						

Учебный план по заочной форме обучения

Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов					ЗЕТ		Распределение ЗЕТ											
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Контрольные	Рефераты	По ЗЕТ	По плану	в том числе			Экспертное	Факт	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
									Контакт. раб. (по учеб.	СР	Контроль			Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2
Б1.Б.1	История и философия науки	2			2		72	72	32	32	8	2	2	2	1	1									
Б1.Б.2	Иностранный язык	2			2		144	144	72	36	36	4	4	4	1	3									
Б1.Б.3	Психолого-педагогические и информационные компетенции преподавателя-исследователя в	2			2		108	108	42	30	36	3	3	3		3									
Б1.В.ОД.1	Образование и педагогические науки			4			108	108	12	60	36	3	3				3		3						
Б1.В.ОД.2	Теория и методика обучения и воспитания (математика)	4					180	180	48	96	36	5	5				5		5						
Б1.В.ОД.3	Цифровые инструменты преподавателя высшей школы			1	1		108	108	12	60	36	3	3	3	3										
Б1.В.ОД.4	Методология и методика научного исследования			3			144	144	12	96	36	4	4				4	4							
Б1.В.ДВ.1.1	Формирование исследовательских компетенций в процессе обучения математике			1			108	108	16	56	36	3	3	3	3										
Б1.В.ДВ.1.2	Научные основы школьного курса математики			1			108	108	16	56	36	3	3	3	3										
Б1.В.ДВ.2.1	Элементы теории чисел в содержании курса математики общеобразовательной школы			3			108	108	16	56	36	3	3				3	3							
Б1.В.ДВ.2.2	Статистическая обработка экспериментальных данных научного исследования			3			108	108	16	56	36	3	3				3	3							
Б2.1	Педагогическая практика	Вар		4			108	108				3	3				3		3						
Б2.2	Научно-педагогическая практика	Вар		5			108	108				3	3						3	3					
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Вар		1-8			4860	4860				135	135	27	9	18	24	9	15	39	15	24	45	18	27
Б4.Г.1	Государственный экзамен	8					108	108		54	54	3	3										3		3
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	Баз	8				216	216				6	6										6		6
ФТД.1	Деловой иностранный язык	2		1			144	144	48	48	48	4	4	4	2	2									
ФТД.2	Академический иностранный язык	4		3			144	144	48	48	48	4	4				4	2	2						
ФТД.3	Философия символизма			2			72	72	18	36	18	2	2	2		2									

Календарный учебный график по очной форме обучения

21

[illegible]

Приложение №4 Аннотации рабочих программ дисциплин

Аннотация рабочей программы дисциплины

АКАДЕМИЧЕСКИЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (АНГЛИЙСКИЙ)

Направление подготовки **44.06.01 Образование и педагогические науки**
направленность **13.00.02 Теория и методика обучения и воспитания (математика)**

Кафедра иностранных языков

Рабочая программа дисциплины «Академический иностранный язык (английский)» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта Уровень высшего образования Подготовка кадров высшей квалификации Направление подготовки 44.06.01 Образование и педагогические науки. Дисциплина входит в блок ФТД и является факультативной.

Цель дисциплины: формирование иноязычной коммуникативной компетенции в сфере академического общения.

Планируемые результаты обучения:

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3).
- готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- различные социокультурные и профессионально-ориентированные модели поведения в сфере научного общения;
- языковые нормы построения текстов научной и педагогической коммуникации в устной и письменной речи;

уметь:

- составлять научные тексты (статьи, рефераты, аннотации) в письменной речи;
- ориентироваться в ситуациях профессионального межкультурного общения научной сферы;
- проектировать собственную педагогическую деятельность на иностранном языке;

владеть:

- орфографической, орфоэпической, лексической, грамматической и стилистической нормами изучаемого языка;
- социокультурными и профессионально-ориентированными моделями речевого поведения в сфере научного и делового общения.

Объем дисциплины

Объем дисциплины в зачетных единицах – 4 з. е.

Объем дисциплины в часах – 144 ч.

Показатель объема дисциплины	Очная	Заочная
Объем дисциплины в зачетных единицах	4	
Объем дисциплины в часах	144	

Практические занятия	48	48
Контроль	48	48
Самостоятельная работа	48	48

Содержание дисциплины

По очной и заочной формам обучения

Наименование разделов (тем) Дисциплины с кратким содержанием	Кол-во часов		
	Практические занятия	Самостоятельная	Контроль
Модуль 1. Научные публикации.	24	24	24
Тема 1. Виды научных публикаций. Международные научные журналы. Научные монографии, статьи, отчёты, рефераты, эссе.	2	2	2
Тема 2. Научная статья. Типы научных статей. Структура научной статьи. Изложение собственной точки зрения. Иллюстрация теоретических положений. Ссылка на авторитеты. Высказывание предположений. Аргументация. Выражение оценки. Методы исследования. Формулирование выводов и заключения.	16	10	10
Тема 3. Аннотация научной статьи. Структурно-композиционные виды аннотаций. Требования к аннотациям.	4	4	2
Тема 4. Подготовка научной работы к изданию. Виды научных изданий. Стили оформления научных публикаций в различных изданиях.	2		2
Написание научной статьи		8	8
Модуль 2. Педагогическая деятельность в условиях межкультурной коммуникации.	24	24	24
Тема 1. Тенденции развития высшего образования в мире. Глобализация образования. Академическая мобильность. Цифровизация образования. Инновационная педагогика.	4	4	4
Тема 2. Слагаемые профессиональной компетенции. Портрет современного педагога. Создание академического профиля.	4	4	4
Тема 3. Проектирование учебной программы. Цели и задачи программы. Разделы программы. Показатели и критерии оценивания. Анонсирование учебного курса.	4	4	4
Тема 4. Академический английский как инструмент педагогической деятельности. Активизация внимания. Изложение теоретических положений. Иллюстрация теоретических положений. Объяснение. Аргументация. Подведение итогов. Инструктаж.	6	4	4
Тема 5. Лекция. Виды лекций. Способы взаимодействия с аудиторией. Использование технических средств и информационно-коммуникационных технологий при подготовке и проведении лекций.	6		

Презентация фрагмента лекции		8	8
	48	48	48
Итого	144		

Формы промежуточной аттестации – зачёт с оценкой в третьем семестре, экзамен в четвёртом семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

ДЕЛОВОЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (АНГЛИЙСКИЙ)

Направление подготовки **44.06.01 Образование и педагогические науки**
направленность **13.00.02 Теория и методика обучения и воспитания (математика)**

Кафедра иностранных языков

Рабочая программа дисциплины «Деловой иностранный язык (английский)» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта Уровень высшего образования Подготовка кадров высшей квалификации Направление подготовки 44.06.01 Образование и педагогические науки.

Дисциплина входит в блок ФТД и является факультативной.

Цель дисциплины: формирование иноязычной коммуникативной компетенции в деловой и профессиональной сферах общения.

Планируемые результаты обучения:

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3).
- готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- различные социокультурные и профессионально-ориентированные модели поведения в сфере делового и профессионального общения;
- языковые нормы построения текстов деловой и профессиональной коммуникации в устной и письменной речи;

уметь:

- составлять научные сообщения: доклады, презентации, резюме, характерные для научно-делового общения в устной и письменной речи;
- ориентироваться в ситуациях профессионального межкультурного общения научной сферы;
- описывать собственную научную деятельность;

владеть:

- орфографической, орфоэпической, лексической, грамматической и стилистической нормами изучаемого языка;
- социокультурными и профессионально-ориентированными моделями речевого поведения в сфере научного и делового общения.

Объем дисциплины

Объем дисциплины в зачетных единицах – 4 з. е.

Объем дисциплины в часах – 144 ч.

Показатель объема дисциплины	Очная	Заочная
Объем дисциплины в зачетных единицах	4	
Объем дисциплины в часах	144	
Практические занятия	48	48
Контроль	48	48
Самостоятельная работа	48	48

Содержание дисциплины

По очной и заочной формам обучения

Наименование разделов (тем) Дисциплины с кратким содержанием	Кол-во часов		
	Практические занятия	Самостоятельная	Контроль
Модуль 1. Научные мероприятия.	10	4	4
Тема 1. Виды научных мероприятий. Конгресс, симпозиум, научная конференция, научно-практическая конференция, научно-методическая конференция, научно-практический семинар, круглый стол, конкурс, выставка.	2		
Тема 2. Участие в научном мероприятии. Правила регистрации и регламент научных мероприятий. Подача заявки на научное мероприятие. Формы участия в различных мероприятиях.	4	2	2
Тема 3. Организация научного мероприятия. Планирование научного мероприятия. Подготовка научного мероприятия. Проведение научного мероприятия.	4	2	2
Модуль 2. Стратегии научного общения.	14	14	14
Тема 1. Формулирование тезисов. Изложение целей, задач и методов исследования. Изложение фактов. Изложение точки зрения. Организация и систематизация материала. Высказывание предположений. Аргументация, верификация. Выражение оценки. Заключение, выводы.	8	8	8
Тема 2. Научные дискуссии. Способы выражения согласия/ несогласия, выражение уверенности/сомнения. Вопросы. Просьбы. Выражение одобрения/неодобрения. Выражения благодарности.	6	6	6
Модуль 3. Презентация.	16	16	16
Тема 1. Понятие презентации. Цели и задачи презентации. Функции презентации. Виды презентаций.	2	2	2
Тема 2. Структура презентации. Вводная часть презентации, её цели, задачи, языковое оформление.	6	6	6

Основная часть презентации. Заключительная часть презентации.			
Тема 3. Оформление презентации. Способы визуализации информации. Использование технических средств и информационно-компьютерных технологий.	2	2	2
Тема 4. Способы взаимодействия с аудиторией. Привлечение, поддержка и управление вниманием аудитории. Риторические стратегии.	2	2	2
Тема 5. Оценка качества презентации. Критерии оценивания качества презентации. Процедуры оценивания. Самооценка.	4	4	4
Модуль 4. Глобальное научное сообщество.	8	6	6
Тема 1. Виды и формы сетевого взаимодействия учёных. Электронная переписка, web-сайты, on-line конференции, порталы, виртуальные выставки, виртуальные лаборатории.	4		2
Тема 2. Способы коммуникации с учётом различия форм сетевого взаимодействия. Регистрация в электронной среде. Текстовая деятельность в электронной среде. Текстовая норма в функциональном и межкультурном аспекте. Сетевой этикет.	4	6	4
Подготовка документации по кейсу "Научная конференция"		8	8
	48	48	48
Итого	144		

Формы промежуточной аттестации – зачёт с оценкой в первом семестре, экзамен во втором семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (АНГЛИЙСКИЙ)

Направление подготовки **44.06.01 Образование и педагогические науки**
направленность **13.00.02 Теория и методика обучения и воспитания (математика)**
Кафедра иностранных языков

Рабочая программа дисциплины «Иностранный язык (английский)» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта Уровня высшего образования Подготовка кадров высшей квалификации Направление подготовки 44.06.01 Образование и педагогические науки.

Дисциплина входит в Блок 1 базовой части программы аспирантуры и является дисциплиной обязательной для изучения.

Цель дисциплины: достижение такого уровня иноязычной коммуникативной компетенции, который обеспечивает практическое владение языком как в научной, так и профессиональной (педагогической) деятельности.

Планируемые результаты обучения:

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3).
- готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- лексические особенности, грамматику и стилистику научного иноязычного текста;
- особенности перевода научных текстов;
- языковые нормы построения научных текстов в устной и письменной речи;

уметь:

- извлекать и интерпретировать информацию научного характера на основе просмотрового и поискового вида чтения;
- производить научные тексты малых форм в виде резюме, аннотации, тезисов;
- описывать собственную научную деятельность;

владеть:

- орфографической, орфоэпической, лексической, грамматической и стилистической нормами изучаемого языка;
- всеми видами чтения для извлечения полной и выборочной информации из научного иноязычного текста;
- навыками реферирования и перевода научного текста.

Объем дисциплины

Объем дисциплины в зачетных единицах – 4 з. е.

Объем дисциплины в часах – 144 ч.

Показатель объема дисциплины	Очная	Заочная
Объем дисциплины в зачетных единицах	4	
Объем дисциплины в часах	144	
Практические занятия	72	72
Контроль	36	36
Самостоятельная работа	36	36

Содержание дисциплины

По очной и заочной формам обучения

Наименование разделов (тем) Дисциплины с кратким содержанием	Кол-во часов		
	Практические занятия	Самостоятельная	Контроль
Модуль 1. Обучение в аспирантуре.	6	4	4
Тема 1. Введение. Цели и задачи языкового обучения в аспирантуре. Учебная и научная деятельность.	2		
Тема 2. Иностранный язык в профессиональной/научной/исследовательской деятельности аспирантов. Самооценка уровня владения иностранным языком согласно Общеевропейской	2	4	4

шкале CEFR. Анализ языковых интересов и потребностей.			
Тема 3. Аспирантура в России и за рубежом. Научно-исследовательские направления и программы обучения. Учёные степени и квалификационные работы.	2		
Модуль 2. Язык науки.	42	16	16
Тема 1. Жанровое разнообразие научных текстов. Жанры письменной и устной речи. Особенности стиля научной речи.	2		
Тема 2. Лексические особенности научного текста. Общенаучная и специальная лексика. Термины и терминосистемы. Устойчивые коллокации в научном тексте.	20	8	4
Лексико-грамматический тест 1			4
Тема 3. Грамматические особенности научных текстов. 1.Номинативность научного текста. 2. Видо-временные отношения в научном тексте. 3. Объективность и модальность научного текста. 4. Связность научного текста. 5. Средства и формы выражения экспрессии в научном тексте.	20	8	4
Лексико-грамматический тест 2			4
Модуль 3. Перевод научного текста.	16	8	8
Тема 1.Стратегии и виды перевода. Устный и письменный перевод. Полный и неполный перевод. Сокращенный перевод. Коммуникативный перевод. Семантический перевод.	2		
Тема 2.Единицы перевода и переводческие соответствия. Понятие единицы перевода. Виды единиц перевода. Переводческое соответствие. Эквивалентность и репрезентативность перевода.	2		
Тема 3. Лексические трудности и лексические трансформации при переводе. Особенности перевода общенаучной и терминологической лексики. Переводческая транскрипция/ транслитерация. Калькирование. Сужение. Расширение. Переводческий комментарий.	4		
Тема 4. Грамматические трудности и грамматические трансформации при переводе. Морфологические преобразования в условиях сходства форм. Морфологические преобразования в условиях различия форм. Синтаксические преобразования на уровне словосочетания. Синтаксические преобразования на уровне предложения.	4		
Тема 5. Стилистические трудности и стилистические трансформации при переводе. Нейтрализация. Перевод фразеологизмов. Перевод	4		

образных средств: метафоры, метонимии, иронии.			
Контрольная работа (перевод научного текста)		8	8
Модуль 4. Реферирование научного текста.	8	8	8
Тема 1. Предмет исследования. Сообщение о теме работы. Основные признаки и характеристика предмета исследования. Цели и задачи исследования. Способы, методы и условия исследования.	2	2	2
Тема 2. Состояние вопроса исследования. Изученность проблемы. Обзор литературы. Анализ источников.	2	2	2
Тема 3. Результаты исследования. Сообщение о результатах работы. Интерпретация и оценка. Сопоставление. Соответствия и расхождения.	2	2	2
Тема 4. Заключение по результатам исследования. Связь, зависимость, влияние. Выводы.	2	2	2
Итого	72	36	36

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – кандидатский экзамен во втором семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

АКАДЕМИЧЕСКИЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (НЕМЕЦКИЙ)

Направление подготовки **44.06.01 Образование и педагогические науки**
направленность **13.00.02 Теория и методика обучения и воспитания (математика)**

Кафедра иностранных языков

Рабочая программа дисциплины «Академический иностранный язык (немецкий)» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта Уровень высшего образования Подготовка кадров высшей квалификации Направление подготовки 44.06.01 Образование и педагогические науки. Дисциплина входит в блок ФТД и является факультативной.

Цель дисциплины: формирование иноязычной коммуникативной компетенции в сфере академического общения.

Планируемые результаты обучения:

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3).
- готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- различные социокультурные и профессионально-ориентированные модели поведения в сфере научного общения;

- языковые нормы построения текстов научной и педагогической коммуникации в устной и письменной речи;

уметь:

- составлять научные тексты (статьи, рефераты, аннотации) в письменной речи;
- ориентироваться в ситуациях профессионального межкультурного общения научной сферы;
- проектировать собственную педагогическую деятельность на иностранном языке;

владеть:

- орфографической, орфоэпической, лексической, грамматической и стилистической нормами изучаемого языка;
- социокультурными и профессионально-ориентированными моделями речевого поведения в сфере научного и делового общения.

Объем дисциплины

Объем дисциплины в зачетных единицах – 4 з. е.

Объем дисциплины в часах – 144 ч.

Показатель объема дисциплины	Очная	Заочная
Объем дисциплины в зачетных единицах	4	
Объем дисциплины в часах	144	
Практические занятия	48	48
Контроль	48	48
Самостоятельная работа	48	48

Содержание дисциплины

По очной и заочной формам обучения

Наименование разделов (тем) Дисциплины с кратким содержанием	Кол-во часов		
	Практические занятия	Самостоятельная	Контроль
Модуль 1. Научные публикации.	24	24	24
Тема 1. Виды научных публикаций. Международные научные журналы. Научные монографии, статьи, отчёты, рефераты, эссе.	2	2	2
Тема 2. Научная статья. Типы научных статей. Структура научной статьи. Изложение собственной точки зрения. Иллюстрация теоретических положений. Ссылка на авторитеты. Высказывание предположений. Аргументация. Выражение оценки. Методы исследования. Формулирование выводов и заключения.	16	10	10
Тема 3. Аннотация научной статьи. Структурно-композиционные виды аннотаций. Требования к аннотациям.	4	4	2
Тема 4. Подготовка научной работы к изданию. Виды научных изданий. Стили оформления научных публикаций в различных изданиях.	2		2
Написание научной статьи		8	8
Модуль 2. Педагогическая деятельность в условиях	24	24	24

межкультурной коммуникации.			
Тема 1. Тенденции развития высшего образования в мире. Глобализация образования. Академическая мобильность. Цифровизация образования. Инновационная педагогика.	4	4	4
Тема 2. Слагаемые профессиональной компетенции. Портрет современного педагога. Создание академического профиля.	4	4	4
Тема 3. Проектирование учебной программы. Цели и задачи программы. Разделы программы. Показатели и критерии оценивания. Анонсирование учебного курса.	4	4	4
Тема 4. Академический немецкий как инструмент педагогической деятельности. Активизация внимания. Изложение теоретических положений. Иллюстрация теоретических положений. Объяснение. Аргументация. Подведение итогов. Инструктаж.	6	4	4
Тема 5. Лекция. Виды лекций. Способы взаимодействия с аудиторией. Использование технических средств и информационно-коммуникационных технологий при подготовке и проведении лекций.	6		
Презентация фрагмента лекции		8	8
	48	48	48
Итого	144		

Формы промежуточной аттестации – зачёт с оценкой в третьем семестре, экзамен в четвёртом семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

ДЕЛОВОЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (НЕМЕЦКИЙ)

Направление подготовки **44.06.01 Образование и педагогические науки**
направленность **13.00.02 Теория и методика обучения и воспитания (математика)**

Кафедра иностранных языков

Рабочая программа дисциплины «Деловой иностранный язык (немецкий)» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта Уровень высшего образования Подготовка кадров высшей квалификации Направление подготовки 44.06.01 Образование и педагогические науки.

Дисциплина входит в блок ФТД и является факультативной.

Цель дисциплины: формирование иноязычной коммуникативной компетенции в деловой и профессиональной сферах общения.

Планируемые результаты обучения:

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3).

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- различные социокультурные и профессионально-ориентированные модели поведения в сфере делового и профессионального общения;
- языковые нормы построения текстов деловой и профессиональной коммуникации в устной и письменной речи;

уметь:

- составлять научные сообщения: доклады, презентации, резюме, характерные для научно-делового общения в устной и письменной речи;
- ориентироваться в ситуациях профессионального межкультурного общения научной сферы;
- описывать собственную научную деятельность;

владеть:

- орфографической, орфоэпической, лексической, грамматической и стилистической нормами изучаемого языка;
- социокультурными и профессионально-ориентированными моделями речевого поведения в сфере научного и делового общения.

Объем дисциплины

Объем дисциплины в зачетных единицах – 4 з. е.

Объем дисциплины в часах – 144 ч.

Показатель объема дисциплины	Очная	Заочная
Объем дисциплины в зачетных единицах	4	
Объем дисциплины в часах	144	
Практические занятия	48	48
Контроль	48	48
Самостоятельная работа	48	48

Содержание дисциплины

По очной и заочной формам обучения

Наименование разделов (тем) Дисциплины с кратким содержанием	Кол-во часов		
	Практические занятия	Самостоятельная	Контроль
Модуль 1. Научные мероприятия.	10	4	4
Тема 1. Виды научных мероприятий. Конгресс, симпозиум, научная конференция, научно-практическая конференция, научно-методическая конференция, научно-практический семинар, круглый стол, конкурс, выставка.	2		
Тема 2. Участие в научном мероприятии. Правила регистрации и регламент научных мероприятий. Подача заявки на научное мероприятие. Формы участия в различных мероприятиях.	4	2	2

Тема 3. Организация научного мероприятия. Планирование научного мероприятия. Подготовка научного мероприятия. Проведение научного мероприятия.	4	2	2
Модуль 2. Стратегии научного общения.	14	14	14
Тема 1. Формулирование тезисов. Изложение целей, задач и методов исследования. Изложение фактов. Изложение точки зрения. Организация и систематизация материала. Высказывание предположений. Аргументация, верификация. Выражение оценки. Заключение, выводы.	8	8	8
Тема 2. Научные дискуссии. Способы выражения согласия/ несогласия, выражение уверенности/сомнения. Вопросы. Просьбы. Выражение одобрения/неодобрения. Выражения благодарности.	6	6	6
Модуль 3. Презентация.	16	16	16
Тема 1. Понятие презентации. Цели и задачи презентации. Функции презентации. Виды презентаций.	2	2	2
Тема 2. Структура презентации. Вводная часть презентации, её цели, задачи, языковое оформление. Основная часть презентации. Заключительная часть презентации.	6	6	6
Тема 3. Оформление презентации. Способы визуализации информации. Использование технических средств и информационно-компьютерных технологий.	2	2	2
Тема 4. Способы взаимодействия с аудиторией. Привлечение, поддержка и управление вниманием аудитории. Риторические стратегии.	2	2	2
Тема 5. Оценка качества презентации. Критерии оценивания качества презентации. Процедуры оценивания. Самооценка.	4	4	4
Модуль 4. Глобальное научное сообщество.	8	6	6
Тема 1. Виды и формы сетевого взаимодействия учёных. Электронная переписка, web-сайты, on-line конференции, порталы, виртуальные выставки, виртуальные лаборатории.	4		2
Тема 2. Способы коммуникации с учётом различия форм сетевого взаимодействия. Регистрация в электронной среде. Текстовая деятельность в электронной среде. Текстовая норма в функциональном и межкультурном аспекте. Сетевой этикет.	4	6	4
Подготовка документации по кейсу "Научная конференция"		8	8
	48	48	48
Итого	144		

Формы промежуточной аттестации – зачёт с оценкой в первом семестре, экзамен во втором семестре.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины**

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (НЕМЕЦКИЙ)

Направление подготовки **44.06.01 Образование и педагогические науки**
направленность **13.00.02 Теория и методика обучения и воспитания (математика)**

Кафедра иностранных языков

Рабочая программа дисциплины «Иностранный язык (немецкий)» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта Уровень высшего образования Подготовка кадров высшей квалификации Направление подготовки 44.06.01 Образование и педагогические науки.

Дисциплина входит в Блок 1 базовой части программы аспирантуры и является дисциплиной обязательной для изучения.

Цель дисциплины: достижение такого уровня иноязычной коммуникативной компетенции, который обеспечивает практическое владение языком как в научной, так и профессиональной (педагогической) деятельности.

Планируемые результаты обучения:

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3).
- готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- лексические особенности, грамматику и стилистику научного иноязычного текста;
- особенности перевода научных текстов;
- языковые нормы построения научных текстов в устной и письменной речи;

уметь:

- извлекать и интерпретировать информацию научного характера на основе просмотрового и поискового вида чтения;
- производить научные тексты малых форм в виде резюме, аннотации, тезисов;
- описывать собственную научную деятельность;

владеть:

- орфографической, орфоэпической, лексической, грамматической и стилистической нормами изучаемого языка;
- всеми видами чтения для извлечения полной и выборочной информации из научного иноязычного текста;
- навыками реферирования и перевода научного текста.

Объем дисциплины

Объем дисциплины в зачетных единицах – 4 з. е.

Объем дисциплины в часах – 144 ч.

Показатель объема дисциплины	Очная	Заочная
Объем дисциплины в зачетных единицах	4	

Объем дисциплины в часах	144	
Практические занятия	72	72
Контроль	36	36
Самостоятельная работа	36	36

Содержание дисциплины

По очной и заочной формам обучения

Наименование разделов (тем) Дисциплины с кратким содержанием	Кол-во часов		
	Практические занятия	Самостоятельная	Контроль
Модуль 1. Обучение в аспирантуре.	6	4	4
Тема 1. Введение. Цели и задачи языкового обучения в аспирантуре. Учебная и научная деятельность.	2		
Тема 2. Иностранный язык в профессиональной/научной/исследовательской деятельности аспирантов. Самооценка уровня владения иностранным языком согласно Европейской шкале CEFR. Анализ языковых интересов и потребностей.	2	4	4
Тема 3. Аспирантура в России и за рубежом. Научно-исследовательские направления и программы обучения. Учёные степени и квалификационные работы.	2		
Модуль 2. Язык науки.	42	16	16
Тема 1. Жанровое разнообразие научных текстов. Жанры письменной и устной речи. Особенности стиля научной речи.	2		
Тема 2. Лексические особенности научного текста. Общенаучная и специальная лексика. Термины и терминосистемы. Коллокации в научном тексте.	20	8	4
Лексико-грамматический тест 1			4
Тема 3. Грамматические особенности научных текстов. 1. Номинативность научного текста. 2. Видо-временные формы глагола в научном тексте. 3. Объективность и модальность научного текста. 4. Связность научного текста. 5. Формы и средства выражения экспрессии в научном тексте.	20	8	4
Лексико-грамматический тест 2			4
Модуль 3. Перевод научного текста.	16	8	8
Тема 1. Стратегии и виды перевода. Устный и письменный перевод. Полный и неполный перевод. Сокращенный перевод. Коммуникативный перевод. Семантический перевод.	2		
Тема 2. Единицы перевода и переводческие соответствия. Понятие единицы перевода. Виды единиц перевода. Переводческое соответствие. Эквивалентность и репрезентативность перевода.	2		

Тема 3. Лексические трудности и лексические трансформации при переводе. Особенности перевода общенаучной и терминологической лексики. Переводческая транскрипция/ транслитерация. Калькирование. Сужение. Расширение. Переводческий комментарий.	4		
Тема 4. Грамматические трудности и грамматические трансформации при переводе. Морфологические преобразования в условиях сходства форм. Морфологические преобразования в условиях различия форм. Синтаксические преобразования на уровне словосочетания. Синтаксические преобразования на уровне предложения.	4		
Тема 5. Стилистические трудности и стилистические трансформации при переводе. Нейтрализация. Перевод фразеологизмов. Перевод образных средств: метафоры, метонимии, иронии.	4		
Контрольная работа (перевод научного текста)		8	8
Модуль 4. Реферирование научного текста.	8	8	8
Тема 1.Предмет исследования. Сообщение о теме работы. Основные признаки и характеристика предмета исследования. Цели и задачи исследования. Способы, методы и условия исследования.	2	2	2
Тема 2. Состояние вопроса исследования. Изученность проблемы. Обзор литературы. Анализ источников.	2	2	2
Тема 3.Результаты исследования. Сообщение о результатах работы. Интерпретация и оценка. Сопоставление. Соответствия и расхождения.	2	2	2
Тема 4.Заключение по результатам исследования. Связь, зависимость, влияние. Выводы.	2	2	2
Промежуточный контроль - экзамен			
Итого	72	36	36

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – кандидатский экзамен во втором семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

АКАДЕМИЧЕСКИЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (ФРАНЦУЗСКИЙ)

Направление подготовки **44.06.01 Образование и педагогические науки**
направленность **13.00.02 Теория и методика обучения и воспитания (математика)**

Кафедра иностранных языков

Рабочая программа дисциплины «Академический иностранный язык (французский)» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта Уровень высшего образования Подготовка кадров высшей квалификации Направление подготовки 44.06.01 Образование и педагогические науки. Дисциплина входит в блок ФТД и является факультативной.

Цель дисциплины: формирование иноязычной коммуникативной компетенции в сфере академического общения.

Планируемые результаты обучения:

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3).
- готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- различные социокультурные и профессионально-ориентированные модели поведения в сфере научного общения;
- языковые нормы построения текстов научной и педагогической коммуникации в устной и письменной речи;

уметь:

- составлять научные тексты (статьи, рефераты, аннотации) в письменной речи;
- ориентироваться в ситуациях профессионального межкультурного общения научной сферы;
- проектировать собственную педагогическую деятельность на иностранном языке;

владеть:

- орфографической, орфоэпической, лексической, грамматической и стилистической нормами изучаемого языка;
- социокультурными и профессионально-ориентированными моделями речевого поведения в сфере научного и делового общения.

Объем дисциплины

Объем дисциплины в зачетных единицах – 4 з. е.

Объем дисциплины в часах – 144 ч.

Показатель объема дисциплины	Очная	Заочная
Объем дисциплины в зачетных единицах	4	
Объем дисциплины в часах	144	
Практические занятия	48	48
Контроль	48	48
Самостоятельная работа	48	48

Содержание дисциплины

По очной и заочной формам обучения

Наименование разделов (тем) Дисциплины с кратким содержанием	Кол-во часов		
	Практические занятия	Самостоятельная	Контроль
Модуль 1. Научные публикации.	24	24	24
Тема 1. Виды научных публикаций. Международные научные журналы. Научные монографии, статьи, отчёты,	2	2	2

рефераты, эссе.			
Тема 2. Научная статья. Типы научных статей. Структура научной статьи. Изложение собственной точки зрения. Иллюстрация теоретических положений. Ссылка на авторитеты. Высказывание предположений. Аргументация. Выражение оценки. Методы исследования. Формулирование выводов и заключения.	16	10	10
Тема 3. Аннотация научной статьи. Структурно-композиционные виды аннотаций. Требования к аннотациям.	4	4	2
Тема 4. Подготовка научной работы к изданию. Виды научных изданий. Стили оформления научных публикаций в различных изданиях.	2		2
Написание научной статьи		8	8
Модуль 2. Педагогическая деятельность в условиях межкультурной коммуникации.	24	24	24
Тема 1. Тенденции развития высшего образования в мире. Глобализация образования. Академическая мобильность. Цифровизация образования. Инновационная педагогика.	4	4	4
Тема 2. Слагаемые профессиональной компетенции. Портрет современного педагога. Создание академического профиля.	4	4	4
Тема 3. Проектирование учебной программы. Цели и задачи программы. Разделы программы. Показатели и критерии оценивания. Анонсирование учебного курса.	4	4	4
Тема 4. Академический французский как инструмент педагогической деятельности. Активизация внимания. Изложение теоретических положений. Иллюстрация теоретических положений. Объяснение. Аргументация. Подведение итогов. Инструктаж.	6	4	4
Тема 5. Лекция. Виды лекций. Способы взаимодействия с аудиторией. Использование технических средств и информационно-коммуникационных технологий при подготовке и проведении лекций.	6		
Презентация фрагмента лекции		8	8
	48	48	48
Итого		144	

Формы промежуточной аттестации – зачёт с оценкой в третьем семестре, экзамен в четвёртом семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

ДЕЛОВОЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (ФРАНЦУЗСКИЙ)

Направление подготовки **44.06.01 Образование и педагогические науки**
направленность **13.00.02 Теория и методика обучения и воспитания (математика)**

Кафедра иностранных языков

Рабочая программа дисциплины «Деловой иностранный язык (французский)» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта Уровень высшего образования Подготовка кадров высшей квалификации Направление подготовки 44.06.01 Образование и педагогические науки.

Дисциплина входит в блок ФТД и является факультативной.

Цель дисциплины: формирование иноязычной коммуникативной компетенции в деловой и профессиональной сферах общения.

Планируемые результаты обучения:

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3).
- готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- различные социокультурные и профессионально-ориентированные модели поведения в сфере делового и профессионального общения;
- языковые нормы построения текстов деловой и профессиональной коммуникации в устной и письменной речи;

уметь:

- составлять научные сообщения: доклады, презентации, резюме, характерные для научно-делового общения в устной и письменной речи;
- ориентироваться в ситуациях профессионального межкультурного общения научной сферы;
- описывать собственную научную деятельность;

владеть:

- орфографической, орфоэпической, лексической, грамматической и стилистической нормами изучаемого языка;
- социокультурными и профессионально-ориентированными моделями речевого поведения в сфере научного и делового общения.

Объем дисциплины

Объем дисциплины в зачетных единицах – 4 з. е.

Объем дисциплины в часах – 144 ч.

Показатель объема дисциплины	Очная	Заочная
Объем дисциплины в зачетных единицах	4	
Объем дисциплины в часах	144	
Практические занятия	48	48
Контроль	48	48
Самостоятельная работа	48	48

Содержание дисциплины

По очной и заочной формам обучения

Наименование разделов (тем)	Кол-во часов
-----------------------------	--------------

Дисциплины с кратким содержанием	Практические занятия	Самостоятельная	Контроль
Модуль 1. Научные мероприятия.	10	4	4
Тема 1. Виды научных мероприятий. Конгресс, симпозиум, научная конференция, научно-практическая конференция, научно-методическая конференция, научно-практический семинар, круглый стол, конкурс, выставка.	2		
Тема 2. Участие в научном мероприятии. Правила регистрации и регламент научных мероприятий. Подача заявки на научное мероприятие. Формы участия в различных мероприятиях.	4	2	2
Тема 3. Организация научного мероприятия. Планирование научного мероприятия. Подготовка научного мероприятия. Проведение научного мероприятия.	4	2	2
Модуль 2. Стратегии научного общения.	14	14	14
Тема 1. Формулирование тезисов. Изложение целей, задач и методов исследования. Изложение фактов. Изложение точки зрения. Организация и систематизация материала. Высказывание предположений. Аргументация, верификация. Выражение оценки. Заключение, выводы.	8	8	8
Тема 2. Научные дискуссии. Способы выражения согласия/ несогласия, выражение уверенности/сомнения. Вопросы. Просьбы. Выражение одобрения/неодобрения. Выражения благодарности.	6	6	6
Модуль 3. Презентация.	16	16	16
Тема 1. Понятие презентации. Цели и задачи презентации. Функции презентации. Виды презентаций.	2	2	2
Тема 2. Структура презентации. Вводная часть презентации, её цели, задачи, языковое оформление. Основная часть презентации. Заключительная часть презентации.	6	6	6
Тема 3. Оформление презентации. Способы визуализации информации. Использование технических средств и информационно-компьютерных технологий.	2	2	2
Тема 4. Способы взаимодействия с аудиторией. Привлечение, поддержка и управление вниманием аудитории. Риторические стратегии.	2	2	2
Тема 5. Оценка качества презентации. Критерии оценивания качества презентации. Процедуры оценивания. Самооценка.	4	4	4
Модуль 4. Глобальное научное сообщество.	8	6	6
Тема 1. Виды и формы сетевого взаимодействия учёных. Электронная переписка, web-сайты, on-line конференции, порталы, виртуальные выставки,	4		2

виртуальные лаборатории.			
Тема 2. Способы коммуникации с учётом различия форм сетевого взаимодействия. Регистрация в электронной среде. Текстовая деятельность в электронной среде. Текстовая норма в функциональном и межкультурном аспекте. Сетевой этикет.	4	6	4
Подготовка документации по кейсу "Научная конференция"		8	8
	48	48	48
Итого	144		

Формы промежуточной аттестации – зачёт с оценкой в первом семестре, экзамен во втором семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (ФРАНЦУЗСКИЙ)

Направление подготовки **44.06.01 Образование и педагогические науки**
направленность **13.00.02 Теория и методика обучения и воспитания (математика)**

Кафедра иностранных языков

Рабочая программа дисциплины «Иностранный язык (французский)» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта Уровень высшего образования Подготовка кадров высшей квалификации Направление подготовки 44.06.01 Образование и педагогические науки.

Дисциплина входит в Блок 1 базовой части программы аспирантуры и является дисциплиной обязательной для изучения.

Цель дисциплины: достижение такого уровня иноязычной коммуникативной компетенции, который обеспечивает практическое владение языком как в научной, так и профессиональной (педагогической) деятельности.

Планируемые результаты обучения:

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3).
- готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- лексические особенности, грамматику и стилистику научного иноязычного текста;
- особенности перевода научных текстов;
- языковые нормы построения научных текстов в устной и письменной речи;

уметь:

- извлекать и интерпретировать информацию научного характера на основе просмотрового и поискового вида чтения;

- производить научные тексты малых форм в виде резюме, аннотации, тезисов;
 - описывать собственную научную деятельность;
- владеть:**
- орфографической, орфоэпической, лексической, грамматической и стилистической нормами изучаемого языка;
 - всеми видами чтения для извлечения полной и выборочной информации из научного иноязычного текста;
 - навыками реферирования и перевода научного текста.

Объем дисциплины

Объем дисциплины в зачетных единицах – 4 з. е.

Объем дисциплины в часах – 144 ч.

Показатель объема дисциплины	Очная	Заочная
Объем дисциплины в зачетных единицах	4	
Объем дисциплины в часах	144	
Практические занятия	72	72
Контроль	36	36
Самостоятельная работа	36	36

Содержание дисциплины

По очной и заочной формам обучения

Наименование разделов (тем) Дисциплины с кратким содержанием	Кол-во часов		
	Практические занятия	Самостоятельная	Контроль
Модуль 1. Обучение в аспирантуре.	6	4	4
Тема 1. Введение. Цели и задачи языкового обучения в аспирантуре. Учебная и научная деятельность.	2		
Тема 2. Иностранный язык в профессиональной/научной/исследовательской деятельности аспирантов. Самооценка уровня владения иностранным языком согласно Общеввропейской шкале CEFR. Анализ языковых интересов и потребностей.	2	4	4
Тема 3. Аспирантура в России и за рубежом. Научно-исследовательские направления и программы обучения. Учёные степени и квалификационные работы.	2		
Модуль 2. Язык науки.	42	16	16
Тема 1. Жанровое разнообразие научных текстов. Жанры письменной и устной речи. Особенности стиля научной речи.	2		
Тема 2. Лексические особенности научного текста. Общенаучная и специальная лексика. Термины и терминосистемы. Коллокации в научном тексте.	20	8	4
Лексико-грамматический тест 1			4
Тема 3. Грамматические особенности научных	20	8	4

текстов. 1. Номинативность научного текста. 2. Видо-временные формы глагола в научном тексте. 3. Объективность и модальность научного текста. 4. Связность научного текста. 5. Формы и средства выражения экспрессии в научном тексте.			
Лексико-грамматический тест 2			4
Модуль 3. Перевод научного текста.	16	8	8
Тема 1. Стратегии и виды перевода. Устный и письменный перевод. Полный и неполный перевод. Сокращенный перевод. Коммуникативный перевод. Семантический перевод.	2		
Тема 2. Единицы перевода и переводческие соответствия. Понятие единицы перевода. Виды единиц перевода. Переводческое соответствие. Эквивалентность и репрезентативность перевода.	2		
Тема 3. Лексические трудности и лексические трансформации при переводе. Особенности перевода общенаучной и терминологической лексики. Переводческая транскрипция/ транслитерация. Калькирование. Сужение. Расширение. Переводческий комментарий.	4		
Тема 4. Грамматические трудности и грамматические трансформации при переводе. Морфологические преобразования в условиях сходства форм. Морфологические преобразования в условиях различия форм. Синтаксические преобразования на уровне словосочетания. Синтаксические преобразования на уровне предложения.	4		
Тема 5. Стилистические трудности и стилистические трансформации при переводе. Нейтрализация. Перевод фразеологизмов. Перевод образных средств: метафоры, метонимии, иронии.	4		
Контрольная работа (перевод научного текста)		8	8
Модуль 4. Реферирование научного текста.	8	8	8
Тема 1. Предмет исследования. Сообщение о теме работы. Основные признаки и характеристика предмета исследования. Цели и задачи исследования. Способы, методы и условия исследования.	2	2	2
Тема 2. Состояние вопроса исследования. Изученность проблемы. Обзор литературы. Анализ источников.	2	2	2
Тема 3. Результаты исследования. Сообщение о результатах работы. Интерпретация и оценка. Сопоставление. Соответствия и расхождения.	2	2	2
Тема 4. Заключение по результатам исследования. Связь, зависимость, влияние. Выводы.	2	2	2
Промежуточный контроль - экзамен			
Итого	72	36	36

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – кандидатский экзамен во втором семестре.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Образование и педагогические науки»

Направление подготовки **44.06.01 Образование и педагогические науки**
направленность **13.00.02 Теория и методика обучения и воспитания (математика)**
кафедра педагогики

Рабочая программа дисциплины **«Образование и педагогические науки»** составлена в соответствии с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре: **44.06.01 Образование и педагогические науки**.

Дисциплина **«Образование и педагогические науки»** относится к Блоку 1 вариативной части программы аспирантуры и является обязательной для изучения.

Дисциплина ориентирована на формирование профессиональных педагогических знаний, умений и навыков, требуемых для решения актуальных проблем современного образования, а также на развитие исследовательских умений и навыков, ключевых компетенций в области когнитивных, коммуникативных и информационных сфер преподавателя-исследователя.

Цель дисциплины: сформировать целостное представление аспирантов о состоянии образования и педагогической науки в современных социокультурных условиях, подготовить их к профессиональной и исследовательской деятельности педагога.

Планируемые результаты обучения

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5).
- владение методологией и методами педагогического исследования (ОПК-1);
- владение культурой научного исследования в области педагогических наук, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий (ОПК-2);
- способность интерпретировать результаты педагогического исследования, оценивать границы их применимости, возможные риски их внедрения в образовательной и социокультурной среде, перспективы дальнейших исследований (ОПК-3);
- способность проводить анализ образовательной деятельности организаций посредством экспертной оценки и проектировать программы их развития (ОПК-7).

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

- знать:**
- ценностные основы содержания образования, педагогической науки, профессиональной деятельности в сфере образования;
 - сущность и структуру образовательных процессов;
 - исторические этапы развития образования, их особенности;
 - тенденции развития мирового историко-педагогического процесса, особенности современного этапа развития образования в мире;
 - этапы развития педагогической науки и её современные виды: классическая, постклассическая, неклассическая;
 - методологию педагогических исследований проблем образования (обучения, воспитания, социализации);
 - теории и технологии обучения и воспитания обучающегося, сопровождения субъектов педагогического процесса;
 - способы психологического и педагогического изучения обучающихся;
 - способы взаимодействия педагога с различными субъектами педагогического процесса; особенности социального партнерства в системе образования;

- способы профессионального самопознания и саморазвития;
- этические нормы профессиональной деятельности педагога;
- уметь:** - системно анализировать и выбирать образовательные концепции;
- учитывать различные контексты (социальные, культурные, национальные), в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации;
- учитывать в педагогическом взаимодействии различные особенности обучающихся;
- анализировать научную работу и использовать данные междисциплинарных исследований в собственных педагогических исследованиях;
- создавать педагогически целесообразную и психологически безопасную образовательную среду;
- проектировать элективные курсы с использованием педагогических исследований с междисциплинарным контекстом;
- использовать в образовательном процессе разнообразные ресурсы, в том числе потенциал других учебных предметов;
- организовывать исследовательскую деятельность обучающихся;
- участвовать в общественно-профессиональных дискуссиях;
- использовать теоретические знания для генерации новых идей построения педагогического исследования в междисциплинарном контексте.
- владеть:** - способами планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития, следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;
- способами владения методологией и методами междисциплинарного научного педагогического исследования;
- способами интерпретирования результатов педагогических исследований, оценивать границы их применимости и педагогических условий внедрения;
- способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.); готовность к анализу и рефлексии результатов собственных исследований в междисциплинарном контексте;
- способностью продемонстрировать
- способность постоянного профессионального самообразования;
- способами установления контактов и поддержания взаимодействия с субъектами образовательного процесса в условиях поликультурной образовательной среды.

Объём дисциплины:

Объём дисциплины в зачётных единицах – 3 з.е.

Объём дисциплины в часах – 108 ч.

Показатель объёма дисциплины	Форма обучения	
	Очная	Заочная
Объём дисциплины в зачётных единицах	3	3
Объём дисциплины в часах	108	108
Лекции	6	6
Практические занятия	6	6
Самостоятельная работа	60	60
Контроль	36	36

Наименование разделов (тем) дисциплины:

Раздел 1. Образование в современных социокультурных условиях

Раздел 2. Педагогические науки в исследовании образования.

Форма промежуточной аттестации - зачет с оценкой в 4 семестре.

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«История и философия науки»**

Направление подготовки **44.06.01 Образование и педагогические науки**
направленность **13.00.02 Теория и методика обучения и воспитания (математика)**
Кафедра философии

Дисциплина «История и философия науки» относится к Блоку 1 базовой части программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре и является обязательной для изучения.

Рабочая программа дисциплины «История и философия науки» составлена в соответствии с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре: **44.06.01 Образование и педагогические науки**.

Цель дисциплины: содействие формированию всесторонне образованного, методологически грамотного исследователя и преподавателя; углубленное изучение философии и методологии науки, а также истории и методологии конкретной дисциплины, по которой специализируется аспирант, что обеспечивает подготовку научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации для науки и образования; формирование умений и навыков научно-исследовательской работы и научно-педагогической деятельности.

Планируемые результаты обучения

Дисциплина направлена на формирование следующих универсальных компетенций:

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1)
- 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 (УК-2).

В результате изучения дисциплины аспирант должен

знать:

- цели и функции науки, роль науки в современном обществе; основные этапы развития научной картины мира;
- специфику научного познания, критерии научности, формы и методы научного познания;
- закономерности развития научного знания;
- философские проблемы развития педагогических наук.

уметь:

- находить, анализировать и контекстно обрабатывать информацию, в том числе относящуюся к новым областям знания, непосредственно не связанным со сферой профессиональной деятельности, выстраивать для себя ценностно-смысловые ориентиры профессионально-педагогической деятельности;
- публично представлять собственные научные результаты;
- решать образовательные и исследовательские задачи, ориентированные на научно-исследовательскую работу в предметной области знаний и образования;

владеть:

- интенсивной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельностью.

Объем дисциплины:

Объем дисциплины в зачетных единицах – 2 з.е.

Объем дисциплины в часах – 72 ч.

Показатель объема дисциплины	Форма обучения	
	Очная	Заочная
Объем дисциплины в зачетных единицах	2 з.е.	
Объем дисциплины в часах	72 ч.	
Лекции	16	
Практические занятия	16	
Самостоятельная работа	32	
Контроль	8	

Наименование разделов (тем) дисциплины:

1. Предмет и задачи изучения дисциплины «История и философия науки».
2. Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции.
3. Научное знание как система, его особенности и структура.
4. Динамика науки. Проблема роста научного знания.
5. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности.
6. Особенности современного этапа развития наук. Перспективы научно-технического прогресса.
7. Современная наука как социальный институт.
8. Наука в культуре современной цивилизации.

Текущий контроль: контрольная работа.

Форма промежуточной аттестации – кандидатский экзамен во втором семестре.

Аннотация**к рабочей программе дисциплины****«Психолого-педагогические и информационные компетенции преподавателя-исследователя в современном вузе»**

Направление подготовки **44.06.01 Образование и педагогические науки**
направленность **13.00.02 Теория и методика обучения и воспитания (математика)**

Дисциплина **«Психолого-педагогические и информационные компетенции преподавателя-исследователя в современном вузе»** относится к Блоку 1 базовой части программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре и является обязательной для изучения. Дисциплина реализуется с применением электронного обучения.

Освоение дисциплины опирается на знания, умения, навыки и компетенции, сформированные на двух предшествующих уровнях образования при изучении психолого-педагогических дисциплин. Концептуально данная дисциплина направлена на интеграцию полученных ранее (бакалавриат, магистратура) знаний и дальнейшее их развитие в направлении подготовки аспиранта, получающего по окончании аспирантуры квалификацию «Исследователь. Преподаватель-исследователь», к деятельности преподавателя-исследователя, преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования, его способности планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по

направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре: **44.06.01 Образование и педагогические науки.**

Цель дисциплины: сформировать психолого-педагогическую и информационную готовность аспиранта к научно-исследовательской и преподавательской деятельности в высшей школе, к выработке стратегий профессионального саморазвития.

Планируемые результаты обучения

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- 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 (ОПК-8)
- Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6)

В результате изучения дисциплины аспирант должен

знать:

- современные тенденции развития высшей школы и требования к современному преподавателю-исследователю;
- содержательные характеристики профессиональных компетенций современного преподавателя-исследователя;
- алгоритмы работы преподавателя-исследователя с научно-образовательными электронными ресурсами;
- нормативно-правовые основы деятельности преподавателя высшей школы;
- психолого-педагогические основы организации образовательного процесса в высшей школе.

уметь:

- использовать современные информационные системы для развития своего профессионального имиджа;
- использовать информационные системы для поиска научной информации и научной коммуникации;
- оценивать современный образовательный процесс с позиции обеспечения психологической безопасности его участников;
- использовать современные методы преподавания в высшей школе.

владеть:

- способами выстраивания ценностно-смысловых ориентиров профессионально-педагогической деятельности и путями достижения более высокого уровня их развития;
- навыками использования современных информационных систем поиска и анализа научной информации в рамках направления подготовки;
- системой психолого-педагогических знаний, включающих в себя знание основных закономерностей и подходов, связанных с подготовкой обучающихся

Объем дисциплины:

Объем дисциплины в зачетных единицах – 3 з.е.

Объем дисциплины в часах – 108 ч.

Показатель объема дисциплины	Форма обучения	
	Очная	Заочная

Объем дисциплины в зачетных единицах	3 з.е.	
Объем дисциплины в часах	108 ч.	
Лекции	6	6
Практические занятия	36	36
Самостоятельная работа	30	30
Контроль	36	36

Разделы курса:

1. Инновационный вектор развития высшей школы и подготовка современного преподавателя вуза
2. Психолого-педагогические основы деятельности преподавателя высшей школы
3. Основы самоменеджмента преподавателя высшей школы

Текущий контроль: тесты, контрольные работы, групповые обсуждения (форумы).

Промежуточная аттестация – экзамен во втором семестре.

Аннотация к рабочей программе дисциплины Методология и методика научного исследования

Направление подготовки **44.06.01 Образование и педагогические науки**
направленность **13.00.02 Теория и методика обучения и воспитания (математика)**
Кафедра педагогики

Концептуально дисциплина «Методология и методика научного исследования» направлена на интеграцию полученных на предыдущих уровнях образования знаний и дальнейшее их развитие в направлении формирования психолого-педагогических основ, обеспечивающих готовность аспиранта к преподавательской деятельности в высшей школе в современных социокультурных условиях, к профессиональному и личностному саморазвитию, к освоению последующих психологических и педагогических дисциплин, предусмотренных для присвоения квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

Рабочая программа дисциплины «Методология и методика научного исследования» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.06.01 Образование и педагогические науки.

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 программы и является дисциплиной обязательной для изучения.

Цели дисциплины:

- формирование знания о сущности методологии как отрасли научного знания;
- усвоение методики научного исследования: логики, этапов исследовательского процесса;
- владение методами научного исследования, умение осуществлять различные виды исследований.

Планируемые результаты обучения

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).
- владение культурой научного исследования в области педагогических наук, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий (ОПК-2);

- готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-8).

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

знать:

- теоретические основы организации научно-исследовательской деятельности; - основные уровни методологии, принципы и методы научного исследования;
- иметь представление о различных типах научных исследований, особенностях их проведения и требованиях к их оформлению;
- современные методы сбора, обработки и представления информации; - требования к оформлению результатов научного исследования в виде научно-квалификационной работы (диссертации).

уметь: - решать исследовательскую проблему (по теме диссертации), определять цель, формулировать научно-категориальный аппарат исследования;

- осуществлять методологическое обоснование научного исследования; - использовать основные положения логики при формулировании программ научных исследований;
- определить и обосновать предметную область исследований;
- реализовывать уровни методологии и методы исследования в соответствии с объектом и предметом научной работы;
- осуществлять свою профессиональную деятельность на основе изучения и анализа теории и практики с учетом полученных результатов в ходе исследования;
- использовать современные технологии для сбора, обработки, анализа информации;
- представить результаты исследования в отчёте.

владеть:

- навыками анализа, обобщения и систематизации результатов исследований; - навыками рефлексии исследовательской деятельности;
- современными технологиями формирования ресурсно-информационных баз для решения исследовательских задач;
- умением проведения эксперимента на различных этапах; - способностью моделировать и прогнозировать исследовательский процесс;
- навыками поиска информации и способностью использовать ее в образовательной среде;
- методами оценки эффективности образовательных продуктов в современном педагогическом процессе;
- исследовательской культурой и способностью проявлять ее в практической деятельности;
- навыками презентации материала по теме исследования;
- способностью реализовывать современные исследовательские технологии.

Объем дисциплины:

Объем дисциплины в зачетных единицах – 4 з.е.

Объем дисциплины в часах – 144 ч.

Показатель объема дисциплины	Форма обучения	
	Очная	Заочная
Объем дисциплины в зачетных единицах	4	4
Объем дисциплины в часах	144	144
Лекции	6	6
Практические занятия	6	6
Самостоятельная работа	96	96
Контроль	36	36

Наименование разделов (тем) дисциплины:

Тема 1. Методология исследовательской деятельности как научная отрасль знаний. Уровни методологии

Тема 2. Современные методологические подходы в педагогическом исследовании

Тема 3. Научно-категориальный аппарат исследования: тема, проблема, объект, предмет, цели, задачи, гипотеза исследования

Тема 4. Критерии значимости исследования: критерий актуальности, новизны, теоретической и практической значимости

Тема 5. Логика, структура, этапы научного исследования. Виды исследования: фундаментальные, прикладные исследования и разработки

Тема 6. Методы научного познания и методы педагогического исследования

Тема 7. Логическая структура исследования

Тема 8. Интерпретация, апробация материалов исследования

Тема 9. Оформление результатов научного поиска в виде научно-квалификационной работы, кандидатской диссертации и получение рекомендаций к защите

Тема 10. Критерии успешности исследовательского поиска и мониторинг процесса и результатов исследования. Процедура защиты кандидатской диссертации.

. **Форма промежуточной аттестации** – зачет с оценкой в третьем семестре.

Аннотация**к рабочей программе дисциплины****«Философия символизма»,**

Направление подготовки **44.06.01 Образование и педагогические науки**
направленность **13.00.02 Теория и методика обучения и воспитания (математика)**
кафедра философии

Рабочая программа дисциплины «Философия символизма» составлена в соответствии с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре: **44.06.01 Образование и педагогические науки**. Дисциплина относится к факультативной части программы аспирантуры.

Цель дисциплины: содействовать становлению базовой профессиональной компетентности аспиранта для решения образовательных и исследовательских задач, ориентированных на преподавательскую, научно-исследовательскую и практическую деятельность; сформировать у аспирантов представление о философских принципах, идеях, эволюции символизма как феномена западной и отечественной культуры в опоре на герменевтический подход.

Планируемые результаты обучения

Дисциплина направлена на формирование следующей компетенции:

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- теории символа и его эволюции в русском и французском символизме;
- теорию аналогий в философии французского и русского символизма в контексте культурных процессов рубежа 19-20 вв.;

- специфику герменевтического подхода к философскому исследованию символизма: сущность, содержание, современные подходы;
- философские предпосылки, идеи, принципы, философско-эстетическое содержание символизма;
- основные методологические средства, используемые в анализе философии символизма;
- систему философских категорий французского и русского символизма;

уметь:

- раскрыть основные категории эстетики символизма и творчески их применять в исследовательской научной деятельности;
- дать характеристику философии Шопенгауэра, Ницше, Бергсона, Вл. Соловьева и специфику ее влияния на творчество символистов;
- характеризовать ценностные ориентации в творчестве символистов;
- самостоятельно работать над теоретическими источниками в области философии символизма, постоянно углублять и совершенствовать свои познания в изучаемой аспирантом области научных знаний;
- сравнивать, сопоставлять, группировать идеи и факты;

владеть:

- навыками реферирования и аннотирования научной литературы, практического использования философских и научных знаний, а также навыками успешной методологической работы в исследуемой области;
- навыками публичной речи, логики и аргументации ведения дискуссии, полемики;
- способностью использовать философские знания на практике;
- необходимыми компетенциями в области философской мысли;
- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

Объем дисциплины:

Объем дисциплины в зачетных единицах – 1 з.е.

Объем дисциплины в часах – 72 ч.

Показатель объема дисциплины	Форма обучения	
	Очная	Заочная
Объем дисциплины в зачетных единицах	1	
Объем дисциплины в часах	72	
Лекции	6	6
Практические занятия	12	12
Самостоятельная работа	36	36
Контроль	18	18

Наименование разделов (тем)

Тема 1. Философские и эстетические предпосылки французского символизма.

Тема 2. Французский символизм как философско-эстетический феномен

- Тема 3.** Символизм в живописи французских художников
Тема 4. Философские предпосылки русского символизма
Тема 5. Старшие символисты и их философско-эстетические взгляды
Тема 6. Философия творчества младосимволистов
Тема 7. Символистская мифопоэтика в космологии Серебряного века
Тема 8. Музыка как символ и символическое осуществление партиципации
Тема 9. Философские идеи в творчестве русских композиторов-символистов

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой во втором семестре.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины

«Статистическая обработка экспериментальных данных научного исследования»

Направление подготовки **44.06.01 Образование и педагогические науки**

направленность **13.00.02 Теория и методика обучения и воспитания (математика)**

Кафедра высшей алгебры, элементарной математики и методики преподавания математики

Дисциплина «Статистическая обработка экспериментальных данных научного исследования» относится к Блоку 1 вариативной части программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре и изучается по выбору.

Данная дисциплина ориентирована на формирование профессиональных педагогических знаний, умений и навыков, требуемых для решения актуальных проблем в системе физико-математического образования.

Рабочая программа дисциплины «Статистическая обработка экспериментальных данных научного исследования» составлена в соответствии с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре: **44.06.01 Образование и педагогические науки.**

Цель дисциплины:

формирование профессиональной компетентности, обеспечивающей способность к анализу и обработке результатов научного исследования с применением элементов статистики.

Планируемые результаты обучения

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- способность интерпретировать результаты педагогического исследования, оценивать границы их применимости, возможные риски их внедрения в образовательной и социокультурной среде, перспективы дальнейших исследований (ОПК – 3)
- готовность организовать работу исследовательского коллектива в области педагогических наук (ОПК – 4)
- готовность использовать опыт исследований ведущих ученых в области преподавания математики (ПК-1)
- готовность обоснованно выбирать и эффективно использовать информационные и коммуникационные технологии для реализации образовательных программ математического образования в условиях компетентностной парадигмы педагогической деятельности (ПК-2).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основы методологии, методы и научные понятия психолого-педагогического исследования;

- теоретические вопросы дисциплин теории вероятностей и математической статистики (случайная величина, законы распределения случайной величины, числовые характеристики случайной величины, статистическая проверка гипотез, понятие о критериях согласия и др.);

- конкретные методы и методики (авторские и модифицированные) экспериментального исследования;

уметь:

- наблюдать и анализировать педагогические явления;

- изучать и обобщать педагогический опыт;

- определять актуальную проблему исследования, ее цели и задачи, формулировать гипотезу;

- проводить педагогический эксперимент, обрабатывать и интерпретировать результаты проведенного исследования;

- обобщать исследовательские материалы в виде диссертации;

владеть:

- методами педагогического исследования – эмпирическими, теоретическими, математическими, логическими;

- правилами организации педагогического эксперимента;

- основными подходами в научно-исследовательской работе (системный, деятельностный, синкретический, аксиологический, акмеологический).

Объем и содержание дисциплины:

Объем дисциплины в зачетных единицах – 3 з.е.

Объем дисциплины в часах – 108 ч

Показатель объема дисциплины	Форма обучения	
	Очная	Заочная
Объем дисциплины в зачетных единицах	3	
Объем дисциплины в часах	108	
Лекции	4	4
Практические занятия	12	12
Самостоятельная работа	56	56
Контроль	36	36

Наименование разделов (тем) дисциплины:

Тема 1. Методологические основы психолого-педагогические исследования

Тема 2. Методы научного познания.

Тема 3. Элементы теории вероятностей.

Тема 4. Проверка статистических гипотез.

Тема 5. Метод ранжирования: понятие, области применения, технология применения.

Тема 6. Корреляционный анализ.

Форма промежуточной аттестации - зачёт с оценкой в 3 семестре.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Формирование исследовательских компетенций в процессе обучения
математике»,

Направление подготовки **44.06.01 Образование и педагогические науки**
направленность **13.00.02 Теория и методика обучения и воспитания (математика)**
Кафедра высшей алгебры, элементарной математики и методики преподавания математики

Дисциплина «Формирование исследовательских компетенций в процессе обучения математике» относится к Блоку 1 вариативной части программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре и изучается по выбору.

Данная дисциплина ориентирована на формирование профессиональных педагогических знаний, умений и навыков, требуемых для решения актуальных проблем в системе физико-математического образования, а также на развитие исследовательских умений и навыков, ключевых компетенций в области когнитивных, коммуникативных и информационных сфер личности учителя. Рабочая программа дисциплины «Формирование исследовательских компетенций в процессе обучения математике» составлена в соответствии с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре: **44.06.01 Образование и педагогические науки.**

Цель дисциплины: развитие профессиональной компетенции учителей математики на основе реализации личностно-ориентированного подхода в образовательном процессе.

Задачи дисциплины:

Обеспечить знания взаимосвязи научных знаний и методов познания как составляющих современной культуры; этических норм и правил осуществления математического исследования;

Обеспечить умения применением современных технологий обучения для формирования у учащихся универсальных учебных действий при обучении математике

Обеспечить владение образцами построения научного знания и анализа сущности понятий, законов, теорий, физической картины мира, системой знаний о методологии педагогических исследований.

Планируемые результаты обучения

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- владение методологией и методами педагогического исследования (ОПК -1)
- владение культурой научного исследования в области педагогических наук, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий (ОПК – 2)
- готовность использовать опыт исследований ведущих ученых в области преподавания математики (ПК-1)
- готовность обоснованно выбирать и эффективно использовать информационные и коммуникационные технологии для реализации образовательных программ математического образования в условиях компетентностной парадигмы педагогической деятельности (ПК-2).

Объем дисциплины:

Объем дисциплины в зачетных единицах – 3 з.е.

Объем дисциплины в часах – 108 ч.

Показатель объема дисциплины	Форма обучения	
	Очная	Заочная
Объем дисциплины в зачетных единицах	3	
Объем дисциплины в часах	108	
Лекции	4	4
Практические занятия	12	12
Самостоятельная работа	56	56
Контроль	36	36

Наименование разделов (тем) дисциплины:

Тема 1. Введение. Формирование профессиональной компетенции как объект методических исследований

Тема 2. Смысловая целостность понятия профессиональная компетентность. Структурные компоненты понятия. Связь с традиционными понятиями дидактики.

Тема 3. Информационная составляющая в формировании профессиональной компетенции

Тема 4. Современные технические средства как фактор повышения профессиональных компетенций

Форма промежуточной аттестации: зачёт с оценкой в 1 семестре.

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Элементы теории чисел в содержании курса математики
общеобразовательной школы»**

Направление подготовки **44.06.01 Образование и педагогические науки**
направленность **13.00.02 Теория и методика обучения и воспитания (математика)**
Кафедра высшей алгебры, элементарной математики и методики преподавания математики

Дисциплина «Элементы теории чисел в содержании курса математики общеобразовательной школы» относится к вариативной части Блока 1 программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре и изучается по выбору.

Данная дисциплина ориентирована на формирование профессиональных педагогических знаний, умений и навыков, требуемых для решения актуальных проблем в системе физико-математического образования.

Рабочая программа дисциплины «Элементы теории чисел в содержании курса математики общеобразовательной школы» составлена в соответствии с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре: **44.06.01 Образование и педагогические науки.**

Цель дисциплины: ознакомить аспирантов с современными эффективными методами обучения, позволяющими наиболее полно раскрыть изучаемые теорией чисел понятия.

Планируемые результаты обучения

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- способность интерпретировать результаты педагогического исследования, оценивать границы их применимости, возможные риски их внедрения в образовательной и социокультурной среде, перспективы дальнейших исследований (ОПК – 3)

- готовность организовать работу исследовательского коллектива в области педагогических наук (ОПК – 4)
- готовность использовать опыт исследований ведущих ученых в области преподавания математики (ПК-1)
- готовность обоснованно выбирать и эффективно использовать информационные и коммуникационные технологии для реализации образовательных программ математического образования в условиях компетентностной парадигмы педагогической деятельности (ПК-2).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основные понятия и соотношения классической теории чисел, в первую очередь теории делимости в кольце целых чисел;
- особенности современных методов обучения, позволяющих наиболее эффективно добиваться освоения этих закономерностей учащимися средней школы;
- приемы решения олимпиадных задач ;

уметь:

- доказывать основные соотношения теории делимости в кольце целых чисел;
- составлять конспекты занятий, посвященных теме курса;
- составлять системы задач по теории делимости в кольце целых чисел;

владеть:

- интерактивными методами обучения, наиболее эффективными при изучении основных понятий и закономерностей теории чисел;
- системой представлений о числовой линии школьного курса математики в целом;
- методами и приемами решения задач элементарной математики, связанных с теорией делимости в кольце целых чисел.

Объем дисциплины:

Объем дисциплины в зачетных единицах – 3 з.е.

Объем дисциплины в часах – 108 ч.

Показатель объема дисциплины	Форма обучения	
	Очная	Заочная
Объем дисциплины в зачетных единицах	3	
Объем дисциплины в часах	108	
Лекции	4	4
Практические занятия	12	12
Самостоятельная работа	56	56
Контроль	36	36

Наименование разделов (тем) дисциплины:

Тема 1. Основные понятия теории делимости в кольце целых чисел

Тема 2. Числовая линия школьного курса математики.

Тема 3. Интерактивные методы обучения, наиболее эффективные при изучении данного материала

Тема 4. Принципы составления систем задач

Тема 5. Решение олимпиадных задач и задач из вариантов ЕГЭ на числовые зависимости и характеристики

Тема 6. Место делимости в кольце целых чисел в школьном курсе математики

Форма промежуточной аттестации - зачёт с оценкой в 3 семестре.

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Цифровые инструменты преподавателя высшей школы»
Кафедра педагогики**

Направление подготовки **44.06.01 Образование и педагогические науки**
направленность **13.00.02 Теория и методика обучения и воспитания (математика)**

Дисциплина «Цифровые инструменты преподавателя высшей школы» относится к Блоку 1 вариативной части программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре и является обязательной для изучения. Дисциплина реализуется с применением электронного обучения.

Концептуально курс направлен на интеграцию полученных на предыдущих уровнях образования (специалитет, магистратура) умений использовать ИКТ-средства в образовательных целях и дальнейшее их совершенствование в направлении формирования компетенций, обеспечивающих готовность к преподавательской деятельности в высшей школе, способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

Рабочая программа дисциплины «Цифровые инструменты преподавателя высшей школы» составлена в соответствии с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре: **44.06.01 Образование и педагогические науки**.

Цель дисциплины:

Сформировать представления о роли и месте ИКТ в педагогическом процессе и адаптировать информационную компетентность аспирантов, полученную на предыдущих этапах обучения, к осуществлению научно-исследовательской и педагогической деятельности; развивать информационную культуру.

Планируемые результаты обучения

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-8).
- Владение культурой научного исследования в области педагогических наук, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий (ОПК-2).
- Готовность обоснованно выбирать и эффективно использовать информационные и коммуникационные технологии для реализации образовательных программ в математическом образовании в условиях компетентностной парадигмы педагогической деятельности (ПК-2).

В результате изучения дисциплины аспирант должен **знать:**

- сущность и специфику преподавания с использованием современных средств и электронных образовательных ресурсов;
- особенности использования новых технологий и программных продуктов в профессиональной деятельности;
- особенности преподавания с использованием интернет-технологий;

- способы поиска информации в интернет-среде, необходимой для исследования и преподавания.

уметь:

- организовывать педагогическую деятельность с использованием новых программных продуктов и возможностей Интернета;
- целесообразно выбирать средства ИКТ для постановки и решения учебных задач в процессе обучения, будущего преподавания и проведения исследования;
- создавать электронные образовательные ресурсы и учебно-методические материалы, в том числе размещенные в интернет-среде, обеспечивающие самостоятельную работу студентов по усвоению учебной дисциплины.

владеть:

- видами современных методов преподавания в высшей школе с использованием ИКТ-средств и с учетом специфики научного направления и квалификации, направленности специальности;
- методами поиска и отбора материалов и результатов исследований в соответствии с тематикой проводимого научного исследования, и их использование в преподавательской и научно-исследовательской деятельности;
- различными современными образовательными технологиями, используя ИКТ;
- навыками работы в интернет-пространстве, в том числе в виртуальной образовательной среде;
- интерактивными технологиями.

Объем и содержание дисциплины:

Объем дисциплины в зачетных единицах – 3 з.е.

Объем дисциплины в часах – 108 ч.

Показатель объема дисциплины	Форма обучения	
	Очная	Заочная
Объем дисциплины в зачетных единицах	3 з.е.	
Объем дисциплины в часах	108 ч.	
Лекции	2	2
Практические занятия	10	10
Самостоятельная работа	60	60
Контроль	36	36

Разделы курса:

Тема 1. Электронные ресурсы в работе преподавателя-исследователя. Поиск и применение электронных образовательных ресурсов в педагогическом и исследовательском процессе. Веб-технологии в практике преподавателя ВШ. Мультимедийная коллекция и коллекция примеров по выбранной тематике.

Тема 2. Создание электронных образовательных ресурсов. Подготовка учебной презентации к лекции. Правила и требования к созданию учебных презентаций. Советы по подготовке учебных презентаций. Ошибки в презентациях.

Тема 3. Создание интерактивных упражнений и тестов средствами Microsoft Office. Использование возможностей и инструментов MS PowerPoint для создания практических упражнений. Шаблон интерактивного теста Д.Смирнова. Создание кроссворда, теста и диктанта в MS Excel. Дополнительные интернет-ресурсы для создания интерактивных упражнений.

Тема 4. Разработка элементов электронного учебного контента. Облако слов. Ментальная карта, лента времени. Дополнительные интернет-ресурсы для организации контроля и самостоятельной работы обучающихся.

Тема 5. Сайт преподавателя-исследователя. Технология создания персонального сайта в готовых конструкторах. Выбор конструктора в зависимости от цели использования. Различия конструкторов. Виды сайтов.

Текущий контроль: тест, контрольная работа и практические задания (практико-значимые работы, выполняемые аспирантом в ходе самостоятельной работы).

Промежуточная аттестация – зачет с оценкой в 1-ом семестре.

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Научные основы школьного курса математики»,**

Направление подготовки **44.06.01 Образование и педагогические науки**
направленность **13.00.02 Теория и методика обучения и воспитания (математика)**
Кафедра высшей алгебры, элементарной математики и методики преподавания математики

Дисциплина «Научные основы школьного курса математики» относится к Блоку 1 вариативной части программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре и изучается по выбору.

Данная дисциплина ориентирована на формирование профессиональных педагогических знаний, умений и навыков, требуемых для решения актуальных проблем в системе физико-математического образования.

Рабочая программа дисциплины «Научные основы школьного курса физики» составлена в соответствии с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре: **44.06.01 Образование и педагогические науки.**

Цель дисциплины:

сформировать теоретические основы методики обучения математики и исследовательский подход к учебному процессу; развивать методику воспитания средствами предмета; применять принципы, концепции, теории обучения, развития и воспитания к современному учебному процессу по математике.

Планируемые результаты обучения

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- владение методологией и методами педагогического исследования (ОПК -1)
- владение культурой научного исследования в области педагогических наук, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий (ОПК – 2)
- готовность использовать опыт исследований ведущих ученых в области преподавания математики (ПК-1)
- готовность обоснованно выбирать и эффективно использовать информационные и коммуникационные технологии для реализации образовательных программ математического образования в условиях компетентностной парадигмы педагогической деятельности (ПК-2).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основные понятия и теоремы курса высшей математики, которые используются при построении курса элементарной математики.

уметь:

- анализировать элементарную (школьную) математику с точки зрения высшей и высшую математику с точки зрения элементарной.

владеть:

- умениями, необходимыми для дальнейшего самообразования в области современной математики
методами математического исследования

Объем дисциплины:

Объем дисциплины в зачетных единицах – 3 з.е.

Объем дисциплины в часах – 108 ч.

Показатель объема дисциплины	Форма обучения	
	Очная	Заочная
Объем дисциплины в зачетных единицах	3	
Объем дисциплины в часах	108	
Лекции	4	4
Практические занятия	12	12
Самостоятельная работа	56	56
Контроль	36	36

Наименование разделов (тем) дисциплины:

Тема 1. Теоретико-множественные аспекты курса элементарной математики.

Тема 2. Соответствия и отношения в элементарной математике. Алгебраические операции.

Тема 3. Натуральные числа. Аксиоматика Пеано

Тема 4. Множество целых и рациональных чисел. Множество действительных чисел

Тема 5. Элементы математической логики в курсе элементарной математики.

Тема 6. Аксиоматический метод. Аксиоматическое построение курса элементарной геометрии

Форма промежуточной аттестации: зачёт с оценкой в первом семестре.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины

«Теория и методика обучения и воспитания (математика)»

Направление подготовки **44.06.01 Образование и педагогические науки**

направленность **13.00.02 Теория и методика обучения и воспитания (математика)**

Кафедра высшей алгебры, элементарной математики и методики преподавания математики

Дисциплина «Теория и методика обучения и воспитания (математика)» относится к Блоку 1 вариативной части программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре и является обязательной для изучения.

Данная дисциплина ориентирована на формирование профессиональных педагогических знаний, умений и навыков, требуемых для решения актуальных проблем в системе физико-математического образования, а также на развитие исследовательских умений и навыков, ключевых компетенций в области когнитивных, коммуникативных и информационных сфер личности учителя. Рабочая программа дисциплины «Теория и методика обучения и воспитания (математика)» составлена в соответствии с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре: **44.06.01 Образование и педагогические науки.**

Цель дисциплины: становление профессиональной компетентности аспиранта для решения современных образовательных и исследовательских задач, ориентированных на научно-исследовательскую и практическую деятельность; ознакомление с концептуальными основами методики математики как современной комплексной науки об общем и профессиональном образовании; формирование физической картины мира на основе современных информационных технологий в единстве и во взаимосвязи с теоретическими, экспериментальными методами познания; воспитание навыков экологической культуры.

Планируемые результаты обучения

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- владение методологией и методами педагогического исследования (ОПК -1);
- способность интерпретировать результаты педагогического исследования, оценивать границы их применимости, возможные риски их внедрения в образовательной и социокультурной среде, перспективы дальнейших исследований (ОПК – 3);
- способность моделировать, осуществлять и оценивать образовательный процесс и проектировать программы дополнительного профессионального образования в соответствии с потребностями работодателя (ОПК – 5);
- способность обоснованно выбирать и эффективно использовать образовательные технологии, методы и средства обучения и воспитания с целью обеспечения планируемого уровня личностного и профессионального развития обучающегося (ОПК – 6);
- готовность использовать опыт исследований ведущих ученых в области преподавания математики (ПК-1);
- готовность обоснованно выбирать и эффективно использовать информационные и коммуникационные технологии для реализации образовательных программ математического образования в условиях компетентностной парадигмы педагогической деятельности (ПК-2).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- теоретико-методологические основания обучения математике – фундаментальные математические теории, взаимосвязь теоретических и эмпирических методов познания;
- принципы, концепции, теории обучения при изучении математики. К ним относятся: принципы преемственности, соответствия, революционного и эволюционного развития образования по математике; системно-деятельностный подход; культурологический подход; развития творческих способностей по математике; концепция теоретических обобщений; теория развивающего обучения; личностно ориентированный подход;
- личностно ориентированные педагогические технологии: вариативные лабораторные работы, домашние лабораторные работы, математический практикум, выполнение проектов;
- особенности педагогических технологий развивающего обучения математике в профильной школе, базирующихся на фундаментальных и частных теоретических схемах: физические явления в природе → модели теоретические и технические → теоретические обобщения → выводы → практические приложения → философская интерпретация;
- требования к организации образовательного процесса и проектированию программ дополнительного профессионального образования по математике в соответствии с потребностями работодателя;
- образовательные технологии, методы и средства обучения и воспитания математике с целью обеспечения планируемого уровня личностного и профессионального развития обучающегося;

уметь:

- применять научные знания по теории, методике и технологии обучения математике к конструированию учебного процесса по математике;
- организовывать познавательную деятельность обучающихся по освоению теоретических и экспериментальных методов математики с использованием исследовательского подхода к учебному процессу;
- применять современные методики и технологии с учётом взаимосвязи теоретического и эмпирического методов познания природы при изучении математики;
- преобразовывать информацию, представленную в различных формах в образовательном процессе по математике;
- моделировать, осуществлять и оценивать образовательный процесс и проектировать программы дополнительного профессионального образования по математике в соответствии с потребностями работодателя;
- обоснованно выбирать и эффективно использовать образовательные технологии, методы и средства обучения и воспитания по математике с целью обеспечения планируемого уровня личностного и профессионального развития обучающегося;

владеть:

- содержанием курсов математики;
- особенностями обучения математике в учебных заведениях различного профиля при формировании теоретических обобщений разного уровня;
- технологиями решения математических задач, творческих заданий и проектной деятельности;
- конструированием вариативных технологий с учетом индивидуальных особенностей обучающихся математике;
- формами и методами контроля личностных, метапредметных и предметных результатов достижений обучающихся;
- созданием вариантов систем исследовательских и конструкторских заданий, способствующих развитию конвергентного и дивергентного мышления обучающихся;
- теоретическими и эмпирическими методами познания педагогических явлений;
- способностью моделировать, осуществлять и оценивать образовательный процесс и проектировать программы дополнительного профессионального образования по математике в соответствии с потребностями работодателя;
- способностью обоснованно выбирать и эффективно использовать образовательные технологии, методы и средства обучения и воспитания по математике с целью обеспечения планируемого уровня личностного и профессионального развития обучающегося.

Объем дисциплины:

Объем дисциплины в зачетных единицах – 5 з.е.

Объем дисциплины в часах – 180 ч.

Показатель объема дисциплины	Форма обучения	
	Очная	Заочная
Объем дисциплины в зачетных единицах	5	
Объем дисциплины в часах	180	
Лекции	12	12
Практические занятия	36	36
Самостоятельная работа	96	96
Контроль	36	36

Наименование разделов (тем) дисциплины:

Тема 1. Методические особенности преподавания математики.

Тема 2. Методика изучения числовых систем.

Тема 3. Методика изучения дифференциального исчисления.

Тема 4. Методика изучения тригонометрии.

Тема 5. Методика изучения стереометрии.

Тема 6. Разработка учебно-методического обеспечения для реализации образовательных программ в образовательных организациях соответствующего уровня образования.

Форма промежуточной аттестации: кандидатский экзамен в 4 семестре.

Приложение №5 Аннотации программ практик

Аннотация к программе научно-педагогической практики
Направление подготовки **44.06.01 Образование и педагогические науки**
направленность **13.00.02 Теория и методика обучения и воспитания (математика)**
Присваиваемая квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Формы обучения: очная, заочная

1. Цель: овладение аспирантом основами научно-исследовательской деятельности преподавателя высшей школы в соответствии с квалификацией «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

2. Задачи:

- формирование представлений о нормативно-правовом регулировании научно-исследовательской деятельности кафедры;
- формирование представлений о требованиях к научно-исследовательской деятельности преподавателя высшей школы;
- формирование научно-методических умений и способности обобщать и интерпретировать результаты педагогического исследования по соответствующему направлению подготовки по программам аспирантуры;
- формирование умений составлять рецензии, отзывы, аннотации и другие виды научных текстов, отражающие результаты, полученные аспирантом в ходе выполнения научно-квалификационной работы;
- формирование умений обобщать и систематизировать отчётные материалы по практике в соответствии с предъявляемыми требованиями.

3. Компетенции, формируемые в результате прохождения научно-педагогической практики:

- владение методологией и методами педагогического исследования (ОПК – 1);
- владение культурой научного исследования в области педагогических наук, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий (ОПК – 2);
- способность интерпретировать результаты педагогического исследования, оценивать границы их применимости, возможные риски их внедрения в образовательной и социокультурной среде, перспективы дальнейших исследований (ОПК – 3);
- готовность организовать работу исследовательского коллектива в области педагогических наук (ОПК – 4);
- готовность использовать опыт исследований ведущих ученых в области преподавания математики (ПК-1).

Раздел 1.

Ознакомление с научно-исследовательской и научно-педагогической работой кафедры, графиком научно-педагогической практики (установочная конференция по практике).

Ознакомление с требованиями к научно-исследовательской деятельности Университета, кафедры.

Изучение образовательных программ высшего и дополнительного профессионального образования, реализуемых преподавателями кафедры.

Ознакомление с научно-методическим обеспечением образовательного процесса; требованиями по организации научно-исследовательской деятельности студентов.

Ознакомление с информационным обеспечением научно-исследовательской и научно-методической деятельности преподавателя.

Ознакомление с материально-техническим обеспечением, инновационными разработками

Раздел 2.

Участие в обсуждении диссертационных работ на кафедре; знакомство с необходимой документацией

Подготовка рецензии на опубликованную в журнале ВАК РФ научную статью по направленности программы аспирантуры.

Обобщение результатов проведённого исследования в виде автореферата НКР.

Раздел 3.

Участие в подготовке и проведении научно-методической педагогической конференции.

Интерпретация результатов научно-педагогической практики (итоговая конференция по практике).

Подведение итогов практики, формулирование выводов и предложений, оформление отчётных материалов.

4. Общая трудоемкость программы - 108 часов, Зачетных единиц – 3.

5. Промежуточная аттестация - зачет с оценкой

Аннотация к программе педагогической практики

Направление подготовки **44.06.01 Образование и педагогические науки**
направленность **13.00.02 Теория и методика обучения и воспитания (математика)**
Присваиваемая квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Формы обучения: очная, заочная

1. Цель: формирование готовности аспиранта к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.

2. Задачи:

- формирование представлений о требованиях к реализации основной образовательной программы соответствующего направления подготовки;
- совершенствование умений планирования, анализа, контроля и оценки образовательной деятельности преподавателя кафедры;
- формирование умений обоснованно выбирать и эффективно использовать образовательные технологии, методы и средства обучения и воспитания с целью обеспечения планируемого уровня личностного и профессионального развития обучающегося;
- формирование научно-методических умений аспирантов преобразовывать результаты научно-практических исследований в дидактические единицы для подготовки конспектов лекций и практических занятий;
- формирование умений моделировать образовательный процесс, составлять конспекты занятий и проводить их; анализировать и оценивать эффективность образовательного процесса и своей учебно-профессиональной деятельности;
- формирование умений обобщать и систематизировать отчетные материалы по практике в соответствии с предъявляемыми требованиями.

3. Компетенции, формируемые в результате прохождения педагогической практики:

- способность моделировать, осуществлять и оценивать образовательный процесс и проектировать программы дополнительного профессионального образования в соответствии с потребностями работодателя (ОПК-5);
- способность обоснованно выбирать и эффективно использовать образовательные технологии, методы и средства обучения и воспитания с целью обеспечения планируемого уровня личностного и профессионального развития обучающегося (ОПК-6);

- способность проводить анализ образовательной деятельности организаций посредством экспертной оценки и проектировать программы их развития (ОПК-7);
- готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-8);
- готовность обоснованно выбирать и эффективно использовать информационные и коммуникационные технологии для реализации образовательных программ математического образования в условиях компетентностной парадигмы педагогической деятельности (ПК-2).

Раздел 1.

Знакомство с требованиями о прохождении педагогической практики.

Знакомство с дидактическими основами проведения занятий в ВУЗе.

Знакомство с трудовой функцией (трудовыми действиями) доцента кафедры – педагога профессионального образования в области «Преподавания учебных курсов, дисциплин (модулей) по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры».

Знакомство с методическим, информационным, нормативно-правовым и материально-техническим обеспечением образовательного процесса в ВУЗе.

Наблюдение и анализ лекционных и практических занятий.

Раздел 2.

Наблюдение и анализ лекционных, практических и семинарских занятий.

Определение тематики, планирование, составление программ и планов проведения лекционных и практических занятий.

Раздел 3.

Участие в научно-методической конференции.

Подведение итогов практики, формулирование выводов и предложений, оформление отчетных материалов.

4. Общая трудоемкость программы - 108 часов, Зачетных единиц – 3.

5. Промежуточная аттестация - зачет с оценкой.

Приложение №6 Аннотации к программе блока «Научные исследования»

Направление подготовки **44.06.01 Образование и педагогические науки**
направленность **13.00.02 Теория и методика обучения и воспитания (математика)**
Присваиваемая квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Формы обучения: очная, заочная

1. Цель: получение навыков научно-исследовательской деятельности, развитие способности самостоятельного осуществления научного исследования, связанного с решением исследовательских и практических задач в области теории и методики обучения и воспитания (математика) и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

2. Задачи научных исследований:

- самостоятельный выбор и обоснование цели, организация и проведение научного исследования по актуальной проблеме в соответствии с направленностью подготовки и научной специальностью;
- формулировка новых задач, возникающих в ходе исследования;
- выбор, обоснование и освоение методов, адекватных поставленной цели;
- освоение новых теорий, моделей, методов исследования, разработка новых методических подходов;
- работа с научной информацией с использованием новых технологий;
- обработка и критическая оценка результатов исследований;
- подготовка и оформление научных публикаций, отчетов, докладов, проведение семинаров, конференций;
- приобретение основных навыков ведения научно-исследовательской деятельности;
- подготовка к самостоятельному проведению научных исследований и/или в составе творческого коллектива;
- подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук для ее последующей защиты в диссертационном совете.

3. Компетенции, формируемые в результате освоения блока «Научные исследования»:

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
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
УК-3 – готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
УК-4 – готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
УК-5 – способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
УК-6 – способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

ПК-1 – готовность использовать опыт исследований ведущих ученых в области преподавания математики
ПК-2 готовность обоснованно выбирать и эффективно использовать информационные и коммуникационные технологии для реализации образовательных программ математического образования в условиях компетентностной парадигмы педагогической деятельности

4. Содержание научно-исследовательской работы:

- научно-исследовательская деятельность;
- подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

Научно-исследовательская деятельность аспиранта может осуществляться в следующих формах:

- выполнение заданий научного руководителя в соответствии с утвержденными им и программой по научным исследованиям, работами по научно-исследовательской деятельности;
- участие в научных заседаниях кафедры, семинарах, круглых столах, научных конференциях;
- подготовка и публикация тезисов докладов, научных статей;
- участие в научно-исследовательских проектах по теме своего исследования, выполняемых в Университет в рамках научно-исследовательских программ.

Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук может осуществляться в следующих формах:

- выбор темы диссертации;
- разработка укрупненной структуры, композиции научно-квалификационной работы;
- сбор и обработка информации по теме научно-квалификационной работы;
- выбор и обработка методов экспериментальных/теоретических исследований;
- проведение расчетов, обработка и анализ результатов;
- составление плана и проведение экспериментальных исследований по теме научно-квалификационной работы;
- подготовка и оформление рукописи научно-квалификационной работы и др.

Одна и та же форма работы может быть отнесена как к работе «Научно-исследовательская деятельность», так и к работе «Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук».

Перечень форм каждой части блока «Научные исследования» определен программой по научным исследованиям. Научный руководитель аспиранта конкретизирует обязательный перечень форм работ по выполнению научных исследований в зависимости от темы диссертации и направленности подготовки аспиранта в индивидуальном плане аспиранта.

Подготовленная в результате научных исследований научно-квалификационная работа (диссертация) на соискание ученой степени кандидата наук должна быть оформлена в соответствии с требованиями, установленными «Положение об итоговой (государственной итоговой) аттестации аспирантов МГОУ».

5. Общая трудоемкость программы - зачетных единиц - 135 , часов - 4860.

6. Промежуточная аттестация: по очной и заочной форме – зачет с оценкой в каждом семестре обучения.