

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
«ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ»

1. Цель освоения дисциплины

Формирование у аспирантов знаний об общих проблемах истории и философии науки, владения стилем научного мышления и творческого использования методологии и философско-методологических принципов в областях научного знания для проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.

Задачи:

- показать взаимосвязь науки и философии в их историческом развитии;
- овладеть базовыми понятиями и категориями истории и философии науки;
- выработать представление об основных критериях научности и требованиях, которым должен соответствовать процесс научного исследования, его субъект и результаты научно-исследовательской деятельности в виде кандидатской диссертации;
- способствовать развитию критического мышления и творческой способности производить новое знание в области своей науки и научной специальности;
- оказать обучающемуся помощь в подготовке к сдаче кандидатского экзамена.

2. Место дисциплины в структуре программы аспирантуры

Дисциплина «История и философия науки» относится к образовательному компоненту программы аспирантуры по научной специальности 5.8.2. «Теория и методика обучения и воспитания (математика; общее и профессиональное)».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «История и философия науки»

В результате изучения дисциплины «История и философия науки» аспирант должен:

Знать: основы философии, сущность науки, критерии научности знания и демаркации научного знания; смысл критической функции философии и педагогики; понятия и категории истории науки и философии науки; сущность системного метода; особенности развития науки как социокультурного феномена; специфику методологической функции философии в области социальных и гуманитарных наук.

Уметь: соотносить традиции и новации в науке, критически оценивать научные идеи, претендующие на статус новизны; применять современную терминологию из области истории и философии науки и метод системного анализа в процессе проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.

Владеть: способностью критического мышления, навыками критического анализа и оценки современных научных достижений, необходимого для генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач как в области теории и методики профессионального образования, так и в междисциплинарных областях; навыками проектирования и осуществления достаточно сложных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного философского и научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часа (4 зачетных единицы).

5. Разработчик: Похилько Александр Дмитриевич, доктор философских наук, профессор, профессор кафедры философии, права и социально-гуманитарных наук.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

1. Цель освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является дальнейшее развитие навыков практического владения иностранным языком, позволяющих использовать их в научной работе на уровне:

- чтения оригинальной литературы по направлению подготовки и возможности совершения эквивалентного перевода на русский язык;
- составления рефератов, резюме, аннотаций, тезисов докладов;
- ведения беседы по своему профилю и возможности выступления с научным докладом или сообщением на иностранном языке.

Задачи:

- совершенствовать и развивать знания, навыки и умения обучающихся по иностранному языку в различных видах речевой деятельности применительно к языку направления подготовки;
- расширять словарный запас, необходимый для осуществления обучающимися профессионально ориентированной научной деятельности в соответствии с их направлением подготовки и профилем;
- развивать коммуникативные способности обучающихся посредством включения их в диалог на иностранном языке по актуальным проблемам направления подготовки.

2. Место дисциплины в структуре программы аспирантуры

Дисциплина «Иностранный язык» относится к образовательному компоненту программы аспирантуры по научной специальности 5.8.2. «Теория и методика обучения и воспитания (математика; общее и профессиональное)».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Иностранный язык»

В результате изучения дисциплины «Иностранный язык» аспирант должен:

Знать: методы и технологии научной коммуникации, особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках.

Уметь: следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках.

Владеть: навыками анализа научных текстов, методами и технологиями научной коммуникации при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетных единицы).

5. Разработчики: Несветайлова Ирина Валентиновна, доцент, доцент кафедры иностранных языков и методики их преподавания; Папикян Анжела Валериондовна, доцент кафедры иностранных языков и методики их преподавания; Катермина Вероника Викторовна, профессор, профессор кафедры английской филологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный университет».

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ»

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Теория и методика обучения математике» является формирование теоретической и практической профессиональной готовности к проектированию и реализации процесса обучения математике в школе на базовом и профильном уровне, а также математическим и методическим дисциплинам в вузе, с

опорой на современные научные исследования в этой области и на собственный творческий профессиональный потенциал.

2. Место дисциплины в структуре программы аспирантуры

Дисциплина Теория и методика обучения физикене относится к образовательному компоненту программы аспирантуры по научной специальности: 5.8.2. «Теория и методика обучения и воспитания (математика; общее и профессиональное)».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Теория и методика обучения математике»

В результате изучения дисциплины «Теория и методика обучения математике» аспирант должен:

Знать: методологические, психолого-педагогические и дидактико-методические подходы к проектированию математического образования в школе и вузе; проблемы конструирования содержания, методов и организационных форм предметного обучения и воспитания в современных условиях; общие закономерности образовательного процесса в условиях реализации компетентностного подхода и современных образовательных технологий; структуру, содержание и специфические особенности методической системы обучения математике в школе и вузе; особенности организации деятельности обучающихся, в том числе самостоятельной, в вузе; методы организации проектной и исследовательской работы по методике обучения предмету в школе и вузе.

Уметь: разрабатывать и реализовывать модели, методики, технологии и методические системы обучения математике; моделировать структуру и содержание учебного курса Математика и его частей; адаптировать современные инновационные технологии и ЭОР по математике к использованию в образовательном процессе; разрабатывать и использовать средства обучения и диагностики образовательных результатов по математике и методике обучения математике в вузе.

Иметь опыт: использования информационно-коммуникационных технологий для поиска и обработки информации; самостоятельного творчества в области теории и методики обучения математике; разработки и реализации процесса обучения математике (методике обучения математике) и/или его компонентов; разработки образовательных инноваций; анализа и обобщения результатов методических исследований; определения собственной профессиональной позиции в вопросах математического образования; мониторинга и оценки качества обучения математике в школе и вузе; практического применения методологии научного исследования и самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области методики обучения математике.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часа (4 зачетных единицы).

5. Разработчик: Паладян Каринэ Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры математики, физики и методики их преподавания.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ»

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Педагогика и психология высшей школы» являются содействие становлению педагогической компетентности обучающихся, развитие педагогической культуры и профессионально-педагогического мышления, формирование психолого-педагогических знаний и умений, необходимых для педагогической деятельности в вузе.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы аспирантуры

Дисциплина «Педагогика и психология высшей школы» относится к образовательному компоненту программы аспирантуры по научной специальности 5.8.2. «Теория и методика обучения и воспитания (математика; общее и профессиональное)».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Педагогика и психология высшей школы»

В результате изучения дисциплины «Педагогика и психология высшей школы» аспирант должен:

Знать:

- достижения, проблемы и тенденции развития педагогики и психологии высшей школы;
- цели и задачи воспитания как общественно-исторического явления;
- современное развитие образования в России и за рубежом;
- тенденции развития высшего профессионального образования в Российской Федерации
- основные психологические особенности юношеского возраста, социально - психологическую характеристику современного студенчества;
- основы дидактики высшей школы;
- особенности воспитательной работы в вузе;

Уметь:

- проводить критический анализ научных исследований в области педагогических наук;
- генерировать новые, поддающиеся операционализации идеи, при решении исследовательских и практических задач в области педагогики высшей школы;
- использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений при проведении научных исследований в области педагогически высшей школы;
- применять основные методы, приемы и средства обучения в вузе;
- осуществлять отбор оптимальных методов преподавания и использовать их в педагогической практике,
- оценивать успеваемость обучающихся; разрабатывать образовательные программы на основе компетентностного подхода, модульного принципа, системы зачетных единиц.

Иметь опыт:

- владения методологическими основами процесса обучения в высшей школе;
- владения методами обучения и воспитания в педагогике высшей школы;
- критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач в области педагогики высшей школы;
- анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в сфере педагогики высшей школы;
- отбора оптимальных методов преподавания, воспитания студентов и использования их в вузе.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетных единицы).

5. Разработчик: Лукаш Сергей Николаевич доктор педагогических наук, доцент, профессор кафедры теории, истории педагогики и образовательной практики.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы элективной дисциплины «СТАТИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ»

1. Цель освоения элективной дисциплины

Целью освоения элективной дисциплины «Статистические методы в педагогических исследованиях» является формирование системы знаний о методах статистической обработки результатов педагогических исследований и их анализа; формирование методологической готовности к осуществлению опытно-экспериментальной деятельности.

2. Место элективной дисциплины в структуре программы аспирантуры

Элективная дисциплина «Статистические методы в педагогических исследованиях» относится к образовательному компоненту программы аспирантуры по научной специальности 5.8.2. «Теория и методика обучения и воспитания (математика; общее и профессиональное)».

3. Планируемые результаты обучения по элективной дисциплине «Статистические методы в педагогических исследованиях»

В результате изучения элективной дисциплины «Статистические методы в педагогических исследованиях» аспирант должен:

Знать: особенности интерпретации результатов педагогического исследования, методы оценки границих применимости, возможные риски их внедрения в образовательной и социокультурной среде, комплекс статистических методов, применяемых в научно-исследовательской деятельности в области методики обучения математике.

Уметь: осуществлять интерпретации результатов педагогического исследования, оценивать границы их применимости, возможные риски их внедрения в образовательной и социокультурной среде, определять перспективы дальнейших исследований, применять методы статистической обработки результатов научно-исследовательской деятельности в области методики обучения математике.

Иметь опыт: в интерпретации результатов педагогического исследования, владении методами оценки границ их применимости и возможных рисков их внедрения в образовательной и социокультурной среде, навыками использования статистических методов в процессе осуществления научно-исследовательской деятельности в области методики обучения математике.

4. Общая трудоемкость элективной дисциплины составляет 72 часа (2 зачетных единицы).

5. Разработчик: Дендеберя Нелли Гавриловна, кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры математики, физики и методики их преподавания.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы элективной дисциплины «МЕТОДИКА РАЗРАБОТКИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ПО МАТЕМАТИКЕ»

1. Цель освоения элективной дисциплины

Целью освоения элективной дисциплины «Методика разработки использования электронных образовательных ресурсов по математике является формирование системы понятий, знаний, умений и навыков в области создания и применения электронных средство бучения и информационно-образовательных ресурсов.

2. Место элективной дисциплины в структуре программы аспирантуры

Элективная дисциплина «Методика разработки и использования электронных образовательных ресурсов по математике» относится к образовательному компоненту программы аспирантуры по научной специальности 5.8.2. «Теория и методика обучения и воспитания (математика; общее и профессиональное)».

3. Планируемые результаты обучения по элективной дисциплине «Методика разработки и использования электронных образовательных ресурсов по математике»

В результате изучения элективной дисциплины «Методика разработки и использования электронных образовательных ресурсов по математике» аспирант должен:

Знать: основополагающие направления, установки тенденции модернизации и инновационного развития отечественной педагогики и методики обучения математике как исходной точки для развертывания научного исследования; методологические, психолого-педагогические и философские основы организации научных исследований по

применению интерактивных технологий в обучении математике. Технологии и режимы программного обеспечения ПК, локальных и глобальной сетей для создания, хранения, обработки передачи информации при использовании ЭСО, сущность и цели использования общепедагогических, предметных и локальных (модульных) технологий.

Уметь: планировать и реализовывать этапы научного исследования, в том числе по внедрению в учебно-воспитательный процесс интерактивных технологий обучения; проводить в рамках исследования диагностику эффективности применения выбранных технологий, использовать существующие ЭСО и оборудование для их демонстрации; использовать средства MSOffice и сетевые создания ЭСО в обучении математике; целесообразно и объективно, выбрать технологию их использования, навыками использования передовых технологий компьютерного проектирования электронных образовательных ресурсов по математике.

Иметь опыт: анализировать целевую и содержательную компоненту интерактивных технологий обучения; использования определенных приемов оптимизации образовательных технологий и методов на основе проведенной исследовательской деятельности; знаний о современных методиках инновационных технологиях, используемых в процессе обучения математике в школе и вузе, в том числе навыками использования интерактивных технологий.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часа (2 зачетных единицы).

5. Разработчик: Иващенко Евгения Витальевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры математики, физики и методики их преподавания.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы элективной дисциплины

«АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИКИ В ВУЗЕ»

1. Цель освоения элективной дисциплины

Целью освоения элективной дисциплины «Актуальные проблемы преподавания математики в вузе» является формирование профессиональной компетентности, необходимой специалистам в области методики обучения математике для развития теории науки методологии в области педагогики, осуществления прикладной деятельности в области использования достижений педагогической науки с учетом специализации выпускников; формирование у обучающихся представлений о сущности и содержании педагогической деятельности преподавателя математики высшей школы, подготовка к учебной и научно-исследовательской деятельности.

2. Место элективной дисциплины в структуре программы аспирантуры

Элективная дисциплина «Актуальные проблемы преподавания математики в вузе» относится к образовательному компоненту программы аспирантуры по научной специальности 5.8.2. «Теория и методика обучения и воспитания (математика; общее и профессиональное)».

3. Планируемые результаты обучения по элективной дисциплине «Актуальные проблемы преподавания математики в вузе»

В результате изучения элективной дисциплины «Актуальные проблемы преподавания математики в вузе» аспирант должен:

Знать: основы организации научно-исследовательской деятельности в области педагогических наук, особенности изучения и построения педагогических теорий и концепций в области методики обучения математике в вузе, современные проблемы и методологию теоретических и экспериментальных работ в области профессиональной деятельности; направления и технологии, используемые при планировании и осуществлении научно-исследовательской деятельности с использованием системы знаний и умений в области методики обучения математике в высшей школе.

Уметь: выявлять наиболее актуальные направления исследований в области педагогических наук; разрабатывать образовательные программы по математике в рамках высшего образования, применять методологию на практике в профессиональной

деятельности; планировать и реализовать научно-исследовательскую деятельность с использованием системы знаний и умений в области методики обучения математике в вузе.

Иметь опыт: реализации методик и технологий разработки образовательных программ по математике в рамках высшего образования; использования оценочных средств и технологий в педагогической деятельности; осуществления самостоятельной научно-исследовательской деятельности с использованием системы знаний и умений в области методики обучения математике в вузе.

4. Общая трудоемкость элективной дисциплины составляет 72 часа (2 зачетных единицы).

5. Разработчик: Дендеберя Нелли Гавриловна, кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры математики, физики и методики их преподавания.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы элективной дисциплины «МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО МАТЕМАТИКЕ»

1. Цель освоения элективной дисциплины

Целью освоения элективной дисциплины «Методика организации учебно-исследовательской деятельности по математике» является формирование знаний о сущности учебно-исследовательской деятельности, ее понятийном аппарате, основных путях реализации; формирование готовности к организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся по математике в образовательных организациях различного уровня.

2. Место элективной дисциплины в структуре программы аспирантуры

Элективная дисциплина «Методика организации учебно-исследовательской деятельности по математике» относится к образовательному компоненту программы аспирантуры по научной специальности 5.8.2. «Теория и методика обучения и воспитания (математика; общее и профессиональное)».

3. Планируемые результаты обучения по элективной дисциплине «Методика организации учебно-исследовательской деятельности по математике»

В результате изучения дисциплины «Методика организации учебно-исследовательской деятельности по математике» аспирант должен:

Знать: особенности преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования, образовательные технологии, методы и средства организации учебно-исследовательской деятельности по математике, содержание и технологии реализации профессионально-методической деятельности в области методики обучения математике.

Уметь: обоснованно выбирать и эффективно использовать образовательные технологии, методы и средства обучения и воспитания с целью обеспечения планируемого уровня личностного и профессионального развития обучающегося; разрабатывать образовательные программы по математике в рамках высшего образования, планировать профессионально-методическую деятельность в области методики обучения математике.

Иметь опыт: использования в профессиональной деятельности: методики технологий обеспечения я планируемого уровня личностного и профессионального развития обучающегося при организации учебно-исследовательской деятельности по математике, методики технологий разработки образовательных программ по математике в рамках высшего образования; частных методик преподавания по основным образовательным программам высшего образования.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часа (2 зачетных единицы).

5. Разработчик: Паладян Каринэ Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры математики, физики и методики их преподавания.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы факультативной дисциплины
«МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА НАУЧНЫХ ДАННЫХ»

1. Цель освоения факультативной дисциплины

Целью освоения факультативной дисциплины «Математическая обработка научных данных» является формирование навыков и профессиональных компетенции в области обработки научных данных полученных в результате педагогического эксперимента.

2. Место факультативной дисциплины в структуре программы аспирантуры

Факультативная дисциплина «Математическая обработка научных данных» относится к образовательному компоненту программы аспирантуры по научной специальности 5.8.2. «Теория и методика обучения и воспитания (математика; общее и профессиональное)».

3. Планируемые результаты обучения по факультативной дисциплине «Математическая обработка научных данных»

В результате изучения факультативной дисциплины «Математическая обработка научных данных» аспирант должен:

Знать: методологические характеристики педагогического исследования; методы, этапы и организацию педагогического эксперимента, методику обработки его результатов и внедрения их в учебный процесс, особенности интерпретации результатов педагогического исследования, методы оценки границы их применимости, возможные риски их внедрения в образовательной среде.

Уметь: использовать динамические (электронные) таблицы для обработки и представления результатов педагогического эксперимент, применять современные методы научного исследования при изучении процесса обучения математике на разных ступенях образования, осуществлять интерпретации результатов педагогического исследования, оценивать границы их применимости, возможные риски их внедрения в образовательной и социокультурной среде, определять перспективы дальнейших исследований, применять методы математической обработки результатов научно-исследовательской деятельности в области методики обучения математике.

Иметь опыт: использования результатов педагогического исследования в процессе обучения математике на разных ступенях образования с целью обеспечения планируемого уровня личностного и профессионального развития обучающегося, применять современные способы интерпретации результатов педагогического исследования и оценивать границы их применимости возможные риски их внедрения в образовательной и социокультурной среде.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 36 часов (1 зачетная единица).

5. Разработчик: Иващенко Евгения Витальевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры математики, физики и методики их преподавания.