

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова»



Утверждаю:

Ректор

02 2013 г.

Номер внутривузовской регистрации

124-13-3.0

АННОТАЦИЯ

**к основной образовательной программе
высшего профессионального образования**

Направление подготовки
050100.68 Педагогическое образование

Магистерская программа
Приоритеты в естественнонаучном образовании

Квалификация
Магистр

Форма обучения
очная

г. Якутск, 2013

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	
1.1. Основная образовательная программа (ООП) по направлению подготовки 050100.68 - Педагогическое образование: магистерская программа « Приоритеты в естественнонаучном образовании »	
1.2. Нормативные документы для разработки ООП	
1.3. Общая характеристика ООП ВПО	
1.4 Требования к абитуриенту	
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника магистра ООП по направлению подготовки 050100.68 -Педагогическое образование магистерская программа «Приоритеты в естественнонаучном образовании»	
2.1. Область профессиональной деятельности выпускника.	
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника	
2.3. Виды и задачи профессиональной деятельности выпускника.	
3. Компетенции выпускника ООП 050100.68 – Педагогическое образование магистерская программа «Приоритеты в естественнонаучном образовании»	
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП магистратуры по направлению подготовки 050100. 68 - Педагогическое образование магистерская программа «Приоритеты в естественнонаучном образовании»	
4.1. Календарный учебный график.	
4.2. Учебный план	
4.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) 050100Педагогическое образование профиль Биология (Биологическое образование)	
4.4. Программа практики	
4.5. Программа научно-исследовательской работы	
5. Ресурсное обеспечение ООП	
6. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных компетенций выпускников	
7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ООП магистратуры по направлению подготовки 050100.68 - Педагогическое образование магистерская программа «Приоритеты в естественнонаучном образовании»	
7.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация	
7.2. Итоговая государственная аттестация выпускников ООП	
8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся	

1. Общие положения

1.1. *Основная образовательная программа по направлению магистерской подготовки*, реализуемая биолого-географическим факультетом Северо-Восточного Федерального университета по направлению 050100.68 Педагогическое образование, магистерская программа **«Приоритеты в естественнонаучном образовании»**, представляет собой систему документов, разработанную и согласованную биолого-географическим факультетом с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) по направлению подготовки 050100.68 - Педагогическое образование.

Цель ООП 050100.68 Педагогическое образование **«Приоритеты в естественнонаучном образовании»**, – фундаментальная подготовка высококвалифицированных специалистов, обладающих глубокими знаниями и владеющих профессиональными компетенциями в области современного естественнонаучного образования.

ООП 050100.68 Педагогическое образование профиль **«Приоритеты в естественнонаучном образовании»** ориентирована на углубление знаний в области методологии, истории и актуальных проблем современной науки и методики обучения биологии, химии, географии и экологии, раскрытие методов исследований, принятых в современной научной и научно-методической практике. Предполагает подготовку специалистов для работы в разных типах учебных заведений, в том числе и в условиях профильного обучения.

Особое внимание в программе уделяется формированию профессиональных компетенций, освоению новых технологий и научно-исследовательской работе магистров в области естественнонаучного образования.

Основополагающими элементами реализации ФГОС ООП 050100.68 Педагогическое образование **«Приоритеты в естественнонаучном образовании»** являются:

- Компетентностный подход к организации оценки результатов образования;
- Модульно-рейтинговая организация образовательных курсов;
- Представление учебного времени в условных единицах (ECTS);
- Увеличение объема и роли самостоятельной, научно-исследовательской работы, проектной деятельности студента;
- Широкое использование активных и интерактивных форм занятий.

Основная образовательная программа (ООП) регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по направлению 050100.68 Педагогическое образование, магистерская программа **«Приоритеты в естественнонаучном образовании»** и включает в себя: учебный план; рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы практик и научно-исследовательской работы; итоговой государственной аттестации, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующих образовательных технологий.

ООП 050100.68 Педагогическое образование магистерская программа **«Приоритеты в естественнонаучном образовании»** разработан в соответствии с ФГОС 050100.68 Педагогическое образование (утвержден Приказ МО и Н РФ от 14 января 2010 г. N 35, зарегистрирован в Минюсте РФ 27 февраля 2010 г. N 16521). Перечень базовых дисциплин определен ФГОС и является единым для всех магистров педагогического образования, вариативная часть ООП позволяет в полной мере реализовать авторские курсы по программам, составленным на основе результатов исследований научных школ СВФУ, учитывающих региональную и профессиональную специфику.

По профилю программы имеется аспирантура 13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания (биология, химия, география).

Основная образовательная программа (ООП) по направлению подготовки 050100.68 - Педагогическое образование, магистерская программа **«Приоритеты в естественнонаучном образовании»** реализуется кафедрой методики преподавания биологии, химии и географии биолого-географического факультета Северо-Восточного Федерального Университета (СВФУ) им.М.К.Аммосова и представляет собой:

- совокупность требований, обязательных при реализации основных образовательных программ магистратуры на территории Российской Федерации. Реализация ООП осуществляется на основе лицензии № 0388, выданной уполномоченным федеральным органом исполнительной власти 08 октября 2012 г.

- систему документов, разработанную и утвержденную ректором СВФУ им. М.К.Аммосова с учетом рекомендаций примерной образовательной программы и требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки высшего профессионального образования **050100.68 - Педагогическое образование магистерская программа «Приоритеты в естественнонаучном образовании»**

ООП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки.

ООП включает в себя:

- календарный учебный график
- учебный план;
- рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей);
- программы практик;
- программы научно-исследовательской работы;
- программы итоговой государственной аттестации;
- методические материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

1.2. Нормативные документы для разработки ООП магистерской подготовки по направлению 050100.68 Педагогическое образование, магистерская программа «Приоритеты в естественнонаучном образовании»

Нормативную правовую базу разработки ООП магистратуры по направлению подготовки 050100 Педагогическое образование, магистерская программа **«Приоритеты в естественнонаучном образовании»** составляют:

• Федеральные законы Российской Федерации: «Об образовании» (от 10 июля 1992 года № 3266-1) и «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» (от 22 августа 1996 года № 125-ФЗ);

• Типовое положение об образовательном учреждении высшего профессионального образования (высшем учебном заведении), утвержденное

постановлением Правительства Российской Федерации от 14 февраля 2008 года № 71 (далее – Типовое положение о вузе);

- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по направлению подготовки 050100.68 Педагогическое образование высшего профессионального образования (магистратура), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 января 2010 года № 35;

- Нормативно-методические документы Министерства образования и науки России;

- Устав ФГАОУ ВПО «Северо-Восточный федеральный университет».

1.3. Общая характеристика основной образовательной программы высшего профессионального образования (магистратура).

1.3.1. Цель (миссия) ООП магистратуры 050100.68 Педагогическое образование

- миссии системы высшего образования в России – «формирование интеллектуальной элиты страны и подготовка высококвалифицированных профессионалов для науки, образования, производства, медицины и других областей деятельности»;

- миссии Северо-Восточного Федерального университета им.М.К.Аммосова - «возвращение конкурентноспособных специалистов, выполнение исследований и инновационно-технологических разработок для становления экономически устойчивого, социально развитого приполярного региона, обеспечивающих высокое качество жизни, сохранение и развитие культуры народов Северо-Востока России».

ООП по направлению подготовки 050100.68 Педагогическое образование, магистерская программа **«Приоритеты в естественнонаучном образовании»** имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных (универсальных) и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВПО по данному направлению подготовки, а также в овладении студентами методами в области теории и методики обучения биологии, химии, географии и экологии. Исходя из этого, реализация ООП ориентируется на формирование современного квалифицированного специалиста – интеллигента, актуальным качеством личности которого, включая и его работу по профессии, является *компетентность* – интегральное свойство личности специалиста, его способность (готовность) к активной и творческой деятельности с применением знаний, умений, навыков, самостоятельно сориентироваться в ситуации и квалифицированно решать сложные задачи.

1.3.2. Срок освоения ООП магистратуры по направлению подготовки 050100.68 Педагогическое образование, магистерская программа **«Приоритеты в естественнонаучном образовании»** при очной форме обучения, включая последипломный отпуск, составляет 2 года.

1.3.3. Трудоемкость ООП магистратуры в зачетных единицах за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВПО по направлению подготовки 050100.68 Педагогическое образование, магистерская программа **«Приоритеты в естественнонаучном образовании»** составляет 120 кредитов и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ООП

1.4. Требования к поступающему

Поступающий должен иметь диплом о высшем профессиональном образовании бакалавра или дипломированного специалиста.

Желающие освоить магистерскую программу зачисляются в магистратуру по результатам вступительных испытаний, программы которых разрабатываются вузом с

целью установления у поступающих наличия компетенций, необходимых для усвоения ООП по направлению подготовки *050100.68 Педагогическое образование*, магистерская программа *«Приоритеты в естественнонаучном образовании»*

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП бакалавриата по направлению подготовки *050100.68 Педагогическое образование*, магистерская программа *«Приоритеты в естественнонаучном образовании»*

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника.

Область профессиональной деятельности, для которой ведется подготовка магистров в соответствии с ФГОС ВПО по направлению подготовки *050100.68 Педагогическое образование*, магистерская программа *«Приоритеты в естественнонаучном образовании»* включает основное общее образование, среднее (полное) общее образование, среднее профессиональное образование, высшее профессиональное образование, дополнительное образование.

2.2. Объектами профессиональной деятельности выпускника ООП магистратуры по направлению подготовки *050100.68 Педагогическое образование*, магистерская программа *«Приоритеты в естественнонаучном образовании»* выступают обучение, воспитание, развитие, просвещение обучающихся и образовательные системы.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника ООП магистратуры по направлению подготовки *050100.68 Педагогическое образование*, магистерская программа *«Приоритеты в естественнонаучном образовании»*: педагогическая, научно-исследовательская, управленческая, проектная, методическая и культурно-просветительская.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника ООП магистратуры по направлению подготовки *050100.68 Педагогическое образование*, магистерская программа *«Приоритеты в естественнонаучном образовании»*.

Магистр по направлению подготовки *050100.68 Педагогическое образование*, магистерской программы *«Приоритеты в естественнонаучном образовании»* в соответствии с профильной направленностью и видами профессиональной деятельности подготовлен к решению следующих профессиональных задач:

в области педагогической деятельности:

- изучение возможностей, потребностей и достижений обучающихся общеобразовательных учреждений, различных профильных образовательных учреждений, образовательных учреждений среднего профессионального и высшего профессионального образования и проектирование на основе полученных результатов индивидуальных маршрутов их обучения, воспитания и развития;

- организация процесса обучения и воспитания в сфере образования с использованием технологий, соответствующих возрастным особенностям старших школьников, юношей и девушек, и отражающих специфику предметной области;

- организация взаимодействия с коллегами, родителями, взаимодействие с социальными партнерами, в том числе с иностранными, поиск новых социальных партнеров, включение во взаимодействие с социальными партнерами обучающихся;

- использование имеющихся возможностей образовательной среды и проектирование новых условий, в том числе информационных, для обеспечения качества образования;

- осуществление профессионального самообразования и личностного роста, проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры;

в области научно-исследовательской деятельности:

- анализ, систематизация и обобщение результатов научных исследований в сфере образования путем применения комплекса исследовательских методов при решении конкретных научно-исследовательских задач;

- проектирование, организация, реализация и оценка результатов научного исследования в сфере образования с использованием современных методов науки, а также информационных и инновационных технологий;

- организация взаимодействия с коллегами, взаимодействие с социальными партнерами, в том числе с иностранными, поиск новых социальных партнеров при решении актуальных исследовательских задач;

- использование имеющихся возможностей образовательной среды и проектирование новых условий, в том числе информационных, для решения научно-исследовательских задач;

- осуществление профессионального и личностного самообразования, проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры, участие в опытно-экспериментальной работе;

в области управленческой деятельности:

- изучение состояния и потенциала управляемой системы и ее макро- и микроокружения путем использования комплекса методов стратегического и оперативного анализа;

- исследование, проектирование, организация, и оценка реализации управленческого процесса с использованием инновационных технологий менеджмента, соответствующих общим и специфическим закономерностям развития управляемой системы;

- организация взаимодействия с коллегами и социальными партнерами, в том числе с иностранными, поиск новых социальных партнеров при решении актуальных управленческих задач;

- использование имеющихся возможностей окружения управляемой системы и проектирование путей ее обогащения и развития для обеспечения качества управления;

в области проектной деятельности:

- проектирование образовательных сред, обеспечивающих качество образовательного процесса;

- проектирование образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов;

- проектирование содержания новых дисциплин и элективных курсов для предпрофильной и профильной подготовки обучающихся, а также форм и методов контроля и различных видов контрольно-измерительных материалов, в том числе на основе информационных технологий;

в области методической деятельности:

- изучение и анализ профессиональных и образовательных потребностей и возможностей педагогов и проектирование на основе полученных результатов маршрутов индивидуального методического сопровождения;

- исследование, проектирование, организация и оценка реализации методического сопровождения педагогов с использованием инновационных технологий;

- организация взаимодействия с коллегами и социальными партнерами, в том числе с иностранными, поиск новых социальных партнеров при решении актуальных научно-методических задач;

- использование имеющихся возможностей образовательной и социальной среды и проектирование новых сред, в том числе информационных, для обеспечения развития методического сопровождения деятельности педагогов;

в области культурно-просветительской деятельности:

- изучение и формирование культурных потребностей и повышение культурно-образовательного уровня различных групп населения, разработка стратегии просветительской деятельности;
- создание просветительских программ и их реализация в целях популяризации научных знаний и культурных традиций;
- использование современных информационно-коммуникационных технологий и средств массовой информации (СМИ) для решения культурно-просветительских задач;
- формирование художественно-культурной среды, способствующей удовлетворению культурных потребностей и художественно-культурному развитию отдельных групп населения.

3. Компетенции выпускника ООП подготовки магистра по направлению подготовки 050100.68 Педагогическое образование, магистерская программа «Приоритеты в естественнонаучном образовании», формируемые в результате освоения данной ООП ВПО

Результаты освоения ООП магистратуры определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Выпускник ООП магистратуры по направлению подготовки 050100.68 Педагогическое образование, магистерская программа **«Приоритеты в естественнонаучном образовании»** должен обладать следующими *общекультурными компетенциями (ОК)*:

- способностью совершенствовать и развивать свой общеинтеллектуальный и общекультурный уровень (ОК-1);
- готовностью использовать знание современных проблем науки и образования при решении образовательных и профессиональных задач (ОК-2);
- способностью к самостоятельному освоению новых методов исследования, к изменению научного профиля своей профессиональной деятельности (ОК-3);
- способностью формировать ресурсно-информационные базы для решения профессиональных задач (ОК-4);
- способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе, в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности (ОК-5);
- готовностью работать с текстами профессиональной направленности на иностранном языке (ОК-6).

Выпускник ООП магистратуры по направлению подготовки 050100 Педагогическое образование, магистерская программа **«Приоритеты в естественнонаучном образовании»** должен обладать следующими *профессиональными компетенциями (ПК)*:

общепрофессиональными (ОПК):

- готовностью осуществлять профессиональную коммуникацию на государственном (русском) и иностранном языках (ОПК-1);
- способностью осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейший образовательный маршрут и профессиональную карьеру (ОПК-2);

в области педагогической деятельности:

- способностью применять современные методики и технологии организации и реализации образовательного процесса на различных образовательных ступенях в различных образовательных учреждениях (ПК-1);
- готовностью использовать современные технологии диагностики и оценивания качества образовательного процесса (ПК-2);
- способностью формировать образовательную среду и использовать свои способности в реализации задач инновационной образовательной политики (ПК-3);
- способностью руководить исследовательской работой обучающихся (ПК-4);
- в области научно-исследовательской деятельности:*
 - способностью анализировать результаты научных исследований и применять их при решении конкретных образовательных и исследовательских задач (ПК-5);
 - готовностью использовать индивидуальные креативные способности для оригинального решения исследовательских задач (ПК-6);
 - готовностью самостоятельно осуществлять научное исследование с использованием современных методов науки (ПК-7);
- в области методической деятельности:*
 - готовностью к разработке и реализации методических моделей, методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в образовательных заведениях различных типов (ПК-8);
 - готовностью к систематизации, обобщению и распространению методического опыта (отечественного и зарубежного) в профессиональной области (ПК-9);
- в области управленческой деятельности:*
 - готовностью изучать состояние и потенциал управляемой системы и ее макро- и микроокружения путем использования комплекса методов стратегического и оперативного анализа (ПК-10);
 - готовностью исследовать, проектировать, организовывать и оценивать реализацию управленческого процесса с использованием инновационных технологий менеджмента, соответствующих общим и специфическим закономерностям развития управляемой системы (ПК-11);
 - готовностью организовывать командную работу для решения задач развития образовательного учреждения, реализации опытно-экспериментальной работы (ПК-12);
 - готовностью использовать индивидуальные и групповые технологии принятия решений в управлении образовательным учреждением, опираясь на отечественный и зарубежный опыт (ПК-13);
- в области проектной деятельности:*
 - готовностью к осуществлению педагогического проектирования образовательной среды, образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов (ПК-14);
 - способностью проектировать формы и методы контроля качества образования, а также различные виды контрольно-измерительных материалов, в том числе, на основе информационных технологий и на основе применения зарубежного опыта (ПК-15);
 - готовностью проектировать новое учебное содержание, технологии и конкретные методики обучения (ПК-16);
- в области культурно-просветительской деятельности:*
 - способностью изучать и формировать культурные потребности и повышать культурно-образовательный уровень различных групп населения (ПК-17);
 - готовностью разрабатывать стратегии просветительской деятельности (ПК-18);
 - способностью разрабатывать и реализовывать просветительские программы в целях популяризации научных знаний и культурных традиций (ПК-19);

- готовностью к использованию современных информационно-коммуникационных технологий и СМИ для решения культурно-просветительских задач (ПК-20);

- способностью формировать художественно-культурную среду (ПК-21).

Выпускник ООП магистратуры по направлению подготовки *050100 Педагогическое образование*, магистерская программа **«Приоритеты в естественнонаучном образовании»** должен обладать следующими профессионально-специализированными компетенциями (ПСК):

- готовностью понимать наиболее актуальные проблемы современной теоретической и экспериментальной химии (ПСК-1);

- способностью применять возможности математических методов в анализе химических знаний (ПСК-2);

- владеет научным мировоззрением на основе фундаментальных и прикладных знаний (ПСК-3);

- владеет фундаментальными знаниями о принципах и факторах функционирования химической формы движения материи, а также об иерархии хранения и переноса в них информации (ПСК-4).

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП по направлению магистерской подготовки 050100.68 Педагогическое образование

В соответствии с пунктом 39 Типового положения о высшем учебном заведении и ФГОС ВПО магистерской подготовки *050100.68 Педагогическое образование* содержание и организация образовательного процесса при реализации настоящей ООП регламентируется учебным планом магистра с учетом профиля его специализированной подготовки – **«Приоритеты в естественнонаучном образовании»** рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1. Календарный учебный график.

В календарном учебном графике приводится последовательность реализации ООП магистратуры по направлению подготовки *050100.68 Педагогическое образование*, магистерская программа **«Приоритеты в естественнонаучном образовании»** по годам обучения, включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и итоговую аттестацию, каникулы. Продолжительность и сроки осуществления каждого вида учебной работы определяются содержанием и структурой ООП магистратуры по направлению подготовки *050100.68 Педагогическое образование*, магистерская **«Приоритеты в естественнонаучном образовании»**

Бюджет времени студента в течение двух лет при очной форме обучения составляют *104 недели*, и складывается из: 48 недель теоретического обучения, 3 недель экзаменационных сессий, 34 недель практик и научно-исследовательской работы, 2 недель итоговой государственной аттестации, включая подготовку и защиту выпускной квалификационной работы, 17 недель каникул.

Календарный учебный график по ООП магистратуры по направлению подготовки *050100.68 Педагогическое образование*, магистерская программа **«Приоритеты в естественнонаучном образовании»** прилагается отдельно.

4.2. Учебный план подготовки магистра по направлению 050100.68 Педагогическое образование, магистерская программа «Приоритеты в естественнонаучном образовании»

Учебный план ООП магистратуры по направлению 050100.68 Педагогическое образование, магистерская программа «Приоритеты в естественнонаучном образовании» составлен в соответствии требованиями ФГОС ВПО по направлению подготовки бакалавра 050100.68 Педагогическое образование.

Максимальный объем учебной нагрузки студента, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работы по освоению ООП по направлению подготовки магистра 050100.68 Педагогическое образование, магистерская программа «Приоритеты в естественнонаучном образовании» составляет 54 академическая часа в неделю.

Объем аудиторных занятий студента при освоении ООП в очной форме обучения составляет 14 академических часов в неделю.

Число разных форм текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации не превышает установленные нормативы.

Настоящий учебный план отображает логическую последовательность освоения учебных циклов и разделов (модулей) ООП магистратуры по направлению подготовки 050100.68 Педагогическое образование, магистерская программа «Приоритеты в естественнонаучном образовании»: дисциплин, модулей, практик и научно-исследовательской работы, обеспечивающих формирование компетенций.

В учебном плане отражена общая трудоемкость дисциплин, модулей, практик и научно-исследовательской работы в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах, виды учебных работ, распределение часов по видам ученых работ, курсам и семестрам, формы промежуточной аттестации.

В базовых частях учебных циклов перечень базовых модулей и дисциплин полностью соответствует требованиям ФГОС ВПО по направлению подготовки магистра 050100.68 Педагогическое образование.

Содержательное наполнение вариативных частей учебных циклов произведено биолого-географическим факультетом ФГАОУ ВПО «Северо-Восточный федеральный университет им.М.К.Аммосова» с учетом требований к условиям реализации основных образовательных программ магистратуры, сформулированных в разделе УП ФГОС ВПО по направлению подготовки магистра 050100.68 Педагогическое образование.

Объем дисциплин по выбору студента составляет около 31% вариативной части суммарно по всем учебным циклам ООП магистратуры по направлению подготовки 050100 Педагогическое образование, магистерская программа Химическое образование.

Учебный план подготовки магистра по направлению 050100 Педагогическое образование, магистерская программа «Приоритеты в естественнонаучном образовании» прилагается отдельно.

4.2. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) ООП магистратуры по направлению подготовки 050100.68 Педагогическое образование, магистерская программа «Приоритеты в естественнонаучном образовании» содержат материалы, обращенные к преподавателю, что определяет структуру и содержание программ.

Перечень рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) ООП магистратуры по направлению 050100 Педагогическое образование, магистерская программа «Приоритеты в естественнонаучном образовании» приводится ниже:

Код	Учебные циклы	Наименование учебных курсов, предметов дисциплин
М.1	Общенаучный цикл	<p><i>Базовая часть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ~ Современные проблемы науки и образования ~ Методология и методы научного исследования <p><i>Вариативная часть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ~ <i>История и методология естествознания</i> ~ <i>Философские проблемы естествознания</i> <p><i>Дисциплины по выбору студента:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ~ Современные способы презентации научной информации ~ Педагогическое творчество ~ Менеджмент в образовании ~ Управление современной школой
Код	Учебные циклы	Наименование учебных курсов, предметов дисциплин
М.2	Профессиональный цикл	<p><i>Базовая часть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Инновационные процессы в образовании - Информационные технологии в профессиональной деятельности - Деловой иностранный язык <p><i>Вариативная часть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ~ Современные проблемы химии ~ Современные проблемы социальной и экономической географии ~ Актуальные вопросы общей биологии ~ Современные проблемы экологии и экологического образования <p><i>Дисциплины по выбору студента:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ~ Основные разделы курса биологии ~ Статистические методы в педагогических исследованиях ~ Экология в профильной школе ~ Избранные главы неорганической и органической химии в профильной школе ~ Практическая психология в образовании ~ Экология Якутии ~ Диагностика и мониторинг качества подготовки обучающихся ~ Тренинг профессионально-ориентированных технологий (риторики, дискуссий и общения) ~ Современные проблемы школьной географии ~ Геоэкологическое краеведение

Рабочие программы учебных курсов, а также дисциплин по выбору студентов ООП магистратуры по направлению *050100 Педагогическое образование*, магистерская программа *«Приоритеты в естественнонаучном образовании»* представлены в *Приложении*.

4.4. Программы учебной и производственной практик

В соответствии с ФГОС ВПО по направлению подготовки 050100 *Педагогическое образование* раздел ООП магистратуры «Учебная и производственная практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые студентами в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных, профессиональных и профессионально-специализированных компетенций обучающихся.

Разделом учебной практики является научно-исследовательская работа студентов.

4.4.1. Программы практик.

ООП магистратуры по направлению подготовки 050100 *Педагогическое образование*, магистерская программа «**Приоритеты в естественнонаучном образовании**» предусматривает следующие *практики*: научно-педагогическая и научно-исследовательская.

Научно-исследовательская практика направлена на практическое овладение студентами методами и приемами научно-исследовательской деятельности. При этом в качестве предметной может выступать как область фундаментальной науки – биологии, ландшафтоведение, так и образование.

Научно-педагогическая практика способствует приобретению обучающимися опыта реализации целостного образовательного процесса, а именно, способности: к комплексному анализу научно-педагогического и методического опыта в предметной области знаний – биологии, проектированию отдельных компонентов образовательного процесса, организация и проведение педагогического эксперимента и т.д.

В качестве методической базы для организации и проведения научно-педагогической и научно-исследовательской практик могут быть использованы образовательные учреждения, рассматриваемые как экспериментальные площадки для проведения исследований в области педагогического образования, а также сторонние организации, с которыми заключены договора о сотрудничестве, кадровый и научно-технический потенциалы которых способны обеспечить высокий организационно-образовательный и методический уровень реализации практик.

По итогам научно-исследовательской и научно-педагогической практик обучающийся готовит отчет и защищает его. По результатам аттестации выставляется зачет.

В программах научно-педагогической и научно-исследовательской практик отражаются цели, задачи, практические навыки, универсальные (общекультурные) и профессионально-специализированные компетенции, приобретаемые студентами. Указываются местоположение и время прохождения практик, а также формы отчетности по практикам.

Программы научно-исследовательской и научно-педагогической практик ООП магистратуры по направлению подготовки 050100 *Педагогическое образование*, магистерская программа «**Приоритеты в естественнонаучном образовании**» представлены в *Приложении*.

В программах научно-педагогической и научно-исследовательской практик отражаются цели, задачи, практические навыки, универсальные (общекультурные) и профессионально-специализированные компетенции, приобретаемые студентами. Указываются местоположение и время прохождения практик, а также формы отчетности по практикам.

4.4.2. Программа производственной практики.

Педагогическая (производственная) практика в магистратуре как форма профессиональной подготовки направлена на познание закономерностей и принципов профессионально-педагогической деятельности, овладение способами ее практической организации через собственное осуществление, исследование и самооценку педагогических процессов и явлений, познание тенденций развития современной педагогической науки и системы отечественно образования.

Педагогическая практика предполагает отчет студента с анализом всех видов его деятельности. По результатам аттестации выставляется дифференцированная оценка.

Содержание профессионально-педагогической подготовки студентов определяется программой педагогической практики.

Программа производственной (педагогической) практики ООП магистратуры по направлению подготовки *050100 Педагогическое образование*, магистерская программа **«Приоритеты в естественнонаучном образовании»** представлена в *Приложении*.

4.4.2. Программа научно-исследовательской работы.

Научно-исследовательская работа студентов является обязательной составляющей ООП магистратуры по направлению подготовки *050100 Педагогическое образование*, магистерская программа **«Приоритеты в естественнонаучном образовании»**. Она направлена на формирование и совершенствование у студентов общекультурных, профессиональных и профессионально-специализированных компетенций.

Научно-исследовательская работа студентов может проводиться на базе кафедр факультета методики преподавания биологии, химии и географии; Материально-техническое обеспечение перечисленных кафедр включает учебные аудитории, оборудованные мультимедийными демонстрационными комплексами с выходом в сеть Интернет, которая расширяет коммуникационные возможности обучающихся. С другой стороны, это специализированные лаборатории, предназначенные для выполнения исследовательских экспериментальных работ по биологии и дизайн-творчеству. Библиотека СВФУ располагает достаточным количеством основной и дополнительной литературы по научно-исследовательской работе, как в области фундаментальной науки – биологии, ландшафтоведения, так и в образовании.

Организационно-методическое сопровождение научно-исследовательской работы студентов обеспечивается программой, где указываются виды, этапы научно-исследовательской работы, в которых обучающийся должен принимать участие.

Программы научно-исследовательской работы ООП магистратуры по направлению подготовки *050100 Педагогическое образование*, магистерская программа *Химическое образование* представлены в *Приложении*.

5. Фактическое ресурсное обеспечение ООП по направлению магистерской подготовки *050100 Педагогическое образование*, магистерская программа **«Приоритеты в естественнонаучном образовании»**

5.1. Организационно-правовое обеспечение образовательной деятельности

5.1.1 Наличие Устава СВФУ.

Устав ФГАОУ ВПО «Северо-Восточного федерального университета им. М. К. Аммосова» в последней редакции был принят от «21» июня 2011 г. и утвержден Министерством образования и науки РФ. Образовательная деятельность в университете осуществляется в соответствии с нормативными положениями Министерства образования и науки РФ и СВФУ. Открытый доступ к Уставу СВФУ осуществлен через портал ФГАОУ ВПО «Северо-Восточный государственный университет им. М. К. Аммосова» в сети Интернет на сайте <http://www.s-vfu.ru/>.

На биолого-географическом факультете имеется открытый доступ к Уставу СВФУ для

студентов и любому интересующемуся гражданину РФ. Информация по Уставу СВФУ может быть представлена и в деканате, и на кафедрах БГФ.

5.1.2. Лицензия на право ведения образовательной деятельности

В настоящее время на ведение основной образовательной деятельности по направлению 050100.68 Естественное образование (по переходнику сейчас 050100.68 Педагогическое образование) имеется лицензия - Рег. № 0388 от «08» октября 2012 г.

Образовательная деятельность осуществляется в соответствии с нормативными положениями Министерства образования и науки РФ и СВФУ.

5.1.3. Соответствие документации кафедр утвержденной типовой номенклатуре дел университета

Документация кафедр оформлена в полном соответствии с требованиями системы менеджмента качества СВФУ и номенклатуры дел СВФУ.

5.1.4. Наличие ФГОС по направлению

Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 050100.68 Педагогическое образование (утвержден Приказ МО и Н РФ от 14 января 2010 г. N 35, зарегистрирован в Минюсте РФ 27 февраля 2010 г. N 16521).

Электронный вариант ФГОС ВПО размещен в сети Интернет на портале СВФУ – <http://www.s-vfu.ru/>. Бумажный вариант ФГОС ВПО имеется в деканате и во всех кафедрах БГФ.

5.1.5. Краткая характеристика привлекаемых к обучению преподавательских кадров

Реализация ООП магистратуры обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и ученую степень или опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью. Не менее 75 процентов преподавателей (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих учебный процесс по профессиональному циклу, имеют российские ученые степени и ученые звания, при этом ученые степени доктора наук имеют не менее 12 процентов преподавателей.

При реализации ООП магистратуры, ориентированных на подготовку научных и научно-педагогических кадров, не менее 75 процентов преподавателей, обеспечивающих учебный процесс, имеют ученые степени кандидата, доктора наук и ученые звания.

Преподаватели факультета регулярно повышают свою квалификацию в ведущих вузах Российской Федерации. В их числе такие учреждения, как: Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена и др. Преподаватели, обеспечивающие реализацию ООП магистратуры по направлению подготовки *050100 Педагогическое образование*, магистерская программа **«Приоритеты в естественнонаучном образовании»**, ведут самостоятельные научно-исследовательские и научно-методические проекты, имеют публикации в отечественных научных журналах, трудах российских и международных конференций.

Реализация ООП магистратуры по направлению подготовки *050100 Педагогическое образование*, магистерская программа **«Приоритеты в естественнонаучном образовании»** обеспечивается доступом каждого студента к базам данных, библиотечным фондам и электронным библиотекам, содержащим издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированным по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы. Все дисциплины обеспечиваются учебно-методической документацией и материалами, представленными, в том числе в сети Интернет или локальной сети Северо-Восточного федерального университета.

Биолого-географический факультет в образовательном процессе широко использует возможности дистанционного взаимодействия со студентами средствами электронной образовательной среды СВФУ. Эти системы используются для оказания информационно-консультативной помощи студентам, дистанционной выдачи заданий для самостоятельного выполнения и последующей их проверки, для представления учебных, учебно-методических, презентационных и иных материалов, электронных практикумов, учебных пособий и учебников, а также ссылок на электронные Интернет-ресурсы по учебным дисциплинам кафедр факультета.

В сети Интернет на сайте БГФ СВФУ представлена информация об основных направлениях учебной, учебно-методической, научно-методической и научной деятельности каждой факультетской кафедры.

Биолого-географический факультет располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторной, практической, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, а также научно-исследовательской работы студентов, предусмотренных учебным планом. Количество учебных классов, аудиторий, оборудованных мультимедийными демонстрационными комплексами и имеющими выход в Интернет, а также специально оборудованных лабораторий в соответствии с профилем подготовки – биология соответствует числу обучающихся, установленное оборудование отвечает действующим санитарным, противопожарным и иным правилам.

6. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников

В Северо-Восточном федеральном университете имени М.К. Аммосова созданы оптимальные условия для реализации воспитательных задач образовательного процесса. Целями внеучебной воспитательной работы является формирование целостной, гармонично развитой личности специалиста, воспитание патриотизма, нравственности, физической культуры, формирование культурных норм и установок у студентов, создание условий для реализации творческих способностей студентов, организация досуга студентов.

В формировании социокультурной среды и в воспитательной деятельности участвуют такие подразделения университета, как управление студенческим развитием (отдел социально-педагогической работы со студентами, центр карьеры, отдел организационно-массовой работы, центр психологической поддержки «Развитие», культурный центр «Сергеляхские огни»), а также управление информационной политики, объединенная редакция газеты «Наш университет», спортивные объекты университета (стадион «Юность», бассейн «Долгун», спортивные залы в учебных корпусах), которые активно взаимодействуют с учебно-методическим управлением, управлением качества, научной библиотекой, студенческим правоохранительным отрядом, дирекцией студгородка и другими подразделениями университета.

Ежегодно в СВФУ проводится более 70 культурно-массовых и около 80 спортивно-массовых студенческих событий, в том числе крупные межвузовские мероприятия.

В СВФУ активно развиваются органы студенческого самоуправления: Первичная профсоюзная организация студентов, Штаб студенческих отрядов, Студенческий правоохранительный отряд, студенческий интеллектуальный совет при Ученом Совете СВФУ (СИС), Совет по творческому развитию студентов и др. Первичная профсоюзная организация студентов координирует работу органов студенческого самоуправления университета и объединяет более 9 тысяч студентов, в Штаб студенческих отрядов входит 14 студенческих отрядов, в составе которых работает около 400 студентов.

В университете реализуются программы воспитательной деятельности: по профилактике правонарушений, по профилактике наркотической, алкогольной зависимостей и табакокурения, по профилактике ВИЧ-инфекций, воспитательной

деятельности на цикл обучения, адаптации первокурсников, психологической адаптации студентов младших курсов, по оздоровлению и формированию мотивации здорового образа жизни «Здоровье как стиль жизни» и т.д.

Большое внимание в воспитательной работе уделяется организации досуга и отдыха студентов - в культурном центре СВФУ работают 19 студий и 5 кружков. С целью привлечения к научно-исследовательской деятельности работают свыше 200 студенческих научных кружков. Научной работой занимаются 30 % студентов (от общего количества студентов очной формы обучения, включая филиалы в г. Мирный и г. Нерюнгри).

Стратегические документы, определяющие концепцию формирования среды вуза, обеспечивающей развитие социально-личностных компетенций обучающихся:

- ◆ Рекомендации по организации внеучебной работы со студентами в образовательном учреждении высшего профессионального образования. Письмо министерства образования РФ. (2002 г.);
- ◆ Государственная программа „Патриотическое воспитание граждан РФ на 2006-2020 гг." (2005 г.);
- ◆ Устав СВФУ (2011 г.);

Документы, подтверждающие реализацию вузом выбранной стратегии:

- ◆ Положение о студенческом общежитии; Положение о порядке заселения в студенческие общежития;
- ◆ Правила внутреннего распорядка для проживающих в общежитиях;
- ◆ Положение о рейтинговой аттестации жильцов, проживающих в общежитиях;
- ◆ Положение о дисциплинарных взысканиях, применяемых к студентам;
- ◆ Положение о III трудовом семестре и привлечении студентов к общественно-полезному труду;
- ◆ Положение о студенческом самоуправлении.

Характеристика условий, созданных для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных качеств обучающихся.

В 10 благоустроенных общежитиях (общая площадь - 64 038 кв.м.) проживают 4651 студентов.

Развита сеть пунктов общественного питания на 1065 посадочных мест: буфеты, столовые, комбинат питания «Сэргэлээх». Лечебно-оздоровительная работа студентов осуществляется: поликлиникой № 5, профилакторием «Смена», стоматологической поликлиникой, оздоровительно-восстановительным центром, специальным коррекционным кабинетом лечебной физкультуры и массажа.

Функционируют 4 спортивных зала общей площадью 2880,6 кв.м., легкоатлетический манеж, плавательный бассейн «Долгун», зал борьбы.

Система управления

В управлении подразделением используются компьютерные средства «Канцелярия», «Landbox», БД по трудоустройству, «Паспорт образовательных программ», «Информационная система управления студенческим составом» (ИИСУСС), Информационная интегрированная система управления образовательным процессом (ИАСИ), Система РУП «PLANY», в последней модификации – GOSINSP, дистанционная информационно – образовательная система MOODLE. Бесперебойная работа всех этих информационно-коммуникационных средств поддерживаются университетским Центром информационных систем.

Руководство факультета, заведующие кафедрами, весь состав ППС и УВП имеют должностные инструкции, оформленные согласно требованиям системы менеджмента

качества (СМК) отдела качества по образованию СВФУ в 2010 г. и утвержденные ректором (1 проректором). Должностные инструкции соответствуют требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2001 и рекомендациям по улучшению деятельности ГОСТ Р ИСО 9004-2001 системы менеджмента качества, Трудового Кодекса Российской Федерации 2003г. и Устава СВФУ.

7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ООП магистратуры по направлению подготовки 050100 Педагогическое образование «Приоритеты в естественнонаучном образовании»

В соответствии с ФГОС ВПО магистратуры по направлению подготовки 050100.68 - Педагогическое образование и Типовым положением о вузе оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую государственную аттестацию.

7.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ООП 050100 Педагогическое образование осуществляется в соответствии с Типовым положением о вузе, а также на основе следующих положений:

1. Положение о текущей и промежуточной аттестации студентов СВФУ (утв. по СМК 12.07.2011г.);
2. Положение о самостоятельной работе студентов СВФУ (утв. по СМК 27 мая 2011г.);
3. Положение о кредитно-модульной организации учебного процесса в СВФУ (утв. по СМК 27 мая 2011г.);
4. Положение об организации учебного процесса в СВФУ с использованием системы зачетных единиц (утв. по СМК 27 мая 2011г.);
5. Положение о балльно-рейтинговой системе в СВФУ (утв. по СМК 27 мая 2011г.).

Система контроля качества при непосредственной подготовке специалиста осуществляется в форме текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации. Система текущего семестрового контроля знаний студентов по изучаемым дисциплинам включает в себя участие в деловых играх, тренингах, анализе проблемных ситуациях, выполнение практических заданий и контрольных работ. Система промежуточного контроля включает в себя промежуточное тестирование, определяющее способности и возможности приобретения знаний обучаемыми по дисциплинам учебного плана. Итоговые семестровые зачеты и экзамены определяют степень усвоения студентами изучаемого программного материала по дисциплинам учебного плана. Формами проведения зачетов и экзаменов являются: устные опросы, итоговое тестирование, экзаменационная (зачетная) работа.

7.2. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП магистратуры (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Фонды оценочных средств разрабатываются кафедрами и утверждаются УМС СВФУ.

Фонды оценочных средств должны быть полными и адекватными отображениями требований ФГОС ВПО по данному направлению подготовки, соответствовать целям и задачам ООП магистратуры и ее учебному плану. Они призваны обеспечивать оценку качества общекультурных и профессиональных компетенций, приобретаемых выпускником.

При разработке оценочных средств для контроля качества изучения модулей, дисциплин, практик должны учитываться все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, позволяющие установить качество сформированных у обучающихся компетенций по видам деятельности и степень общей готовности выпускников к профессиональной деятельности.

При проектировании оценочных средств предусмотрена оценка способности обучающихся к творческой деятельности, их готовности вести поиск решения новых задач, связанных с недостаточностью конкретных специальных знаний и отсутствием общепринятых алгоритмов профессионального поведения.

Помимо индивидуальных оценок используются групповые и взаимооценки: рецензирование студентами работ друг друга; оппонирование студентами рефератов, проектов, дипломных, исследовательских работ; экспертные оценки группами, состоящими из студентов, преподавателей и работодателей.

Одним из необходимых условий для максимального приближения системы оценивания и контроля компетенций магистров к условиям их будущей профессиональной деятельности является использование в качестве внешних экспертов работодателей (представители образовательных учреждений, органов управления образованием, научно-методических служб, научно-исследовательских институтов), преподаватели, читающие смежные дисциплины.

7.3. Итоговая государственная аттестация выпускников ООП магистратуры по направлению подготовки 050100.68 Педагогическое образование, магистерская программа «Приоритеты в естественнонаучном образовании»

Итоговая аттестация выпускников высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения ООП в полном объеме.

Итоговая государственная аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускника по ООП магистратуры по направлению подготовки 050100 Педагогическое образование, магистерская программа «**Приоритеты в естественнонаучном образовании**» требованиям ФГОС ВПО.

Итоговая государственная аттестация по направлению подготовки магистра 050100.68 Педагогическое образование, магистерская программа «**Приоритеты в естественнонаучном образовании**» включает *защиту выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации)* и сдачу *итогового государственного экзамена*.

Целью проведения итогового государственного экзамена является проверка знаний, умений, навыков и личностных компетенций, приобретенных выпускников при изучении учебных циклов ООП, в соответствии с требованиями ФГОС ВПО к результатам освоения ООП магистратуры по направлению подготовки 050100.68 Педагогическое образование, магистерская программа «**Приоритеты в естественнонаучном образовании**»

Цель защиты выпускной квалификационной работы – установление уровня подготовленности выпускника к выполнению профессиональных задач в соответствии с требованиями ФГОС ВПО к квалификационной характеристике и уровню подготовки выпускника по направлению подготовки 050100 Педагогическое образование, магистерская программа *Химическое образование*.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ (магистерских диссертаций), а также требования к содержанию, объему и структуре проведения итогового государственного экзамена определяются на основе Положения об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений Российской Федерации, требований ФГОС ВПО по направлению подготовки магистра 050100.68 Педагогическое образование, Положения о порядке проведения государственной (итоговой) аттестации выпускников Северо-Восточного федерального университета.

Программа итоговой государственной аттестации выпускников ООП магистратуры по направлению подготовки 050100.68 Педагогическое образование, магистерская программа Химическое образование представлена в Приложении.

8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся

В СВФУ разработана, внедрена и сертифицирована система менеджмента качества в соответствии с требованиями международного стандарта ИСО 9001:2008, с учетом Типовой модели системы качества образовательного учреждения и рекомендациями IWA2:2007.

В СВФУ в соответствии с требованиями международного стандарта ИСО 9001:2008 разработана Политика в области качества, гарантирующая качество предоставляемых образовательных услуг и научно-исследовательских разработок.

Также разработано и утверждено более 70 документов системы менеджмента качества, в том числе: положения, документированные процедуры, информационные карты процессов, инструкции.

В области обеспечения качества подготовки специалистов университет в целом и факультет СВФУ, в частности, руководствуется следующими документами системы менеджмента качества:

- инструкция и информационная карта процесса «Управление образовательной средой»;
- инструкция и информационная карта процесса «Воспитательная и внеучебная работа с обучающимися»;
- инструкция и информационная карта процесса «Реализация основных образовательных программ»;
- инструкция и информационная карта процесса «Проектирование и разработка основных образовательных программ ВПО» и др.

В целях оценки качества образовательных услуг университетом проводится мониторинг и систематические самообследования, регламентированные следующими внутренними нормативными документами:

- Положение о консолидированном рейтинге факультетов СВФУ;
- Положение о мониторинге оценки качества образовательных услуг участниками образовательного процесса СВФУ и работодателями.

В ходе самообследования СВФУ проверяет себя по множеству критериев: состояние материально-технической базы; качество профессорско-преподавательского состава; научно-методическая обеспеченность учебного заведения; сведения о карьерном росте выпускников и их востребованности на рынке труда.

Методическими материалами, обеспечивающими качество подготовки обучающихся, служат паспорта компетенций для всех обязательных компетенций из ФГОС ВПО, включающие определение компетенций, ее структуру, уровни сформированности в вузе по окончании освоения основной образовательной программы,

признаки (дискрипторы) уровней сформированности компетенций, разработанные на основе ФГОС ВПО и утвержденные на Совете факультета.

Для эффективности управления качеством научно-образовательной деятельности в СВФУ имеются различные информационные системы (ИИК, Цифровой кампус и т.д.).

Применение данных инструментариев позволяет описать систему внешней оценки качества реализации ООП с учетом и анализом мнений работодателей, выпускников вуза и других субъектов образовательного процесса.

АННОТАЦИИ

Дисциплин ООП 050100.68 Педагогическое образование, магистерская программа: «Приоритеты в естественнонаучном образовании»

Аннотации разработаны на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 050100.68 Педагогическое образование
2. ООП ВПО 050100.68 Педагогическое образование магистерская программа: «Приоритеты в естественнонаучном образовании»
3. Аннотации к РПД утверждены на заседании кафедры методики преподавания биологии, химии и географии

Аннотация к дисциплине «Современные проблемы науки и образования»

Направление подготовки	050100 Педагогическое образование
магистерская программа:	«Приоритеты в естественнонаучном образовании»
Квалификация (степень) выпускника	Магистр
Цикл, раздел учебного плана	М1.Ф1
Семестр(ы) изучения	1
Количество зачетных единиц (кредитов)	3
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	Экзамен, курсовая работа
Количество часов всего, из них:	108
лекционные	11
лабораторные	-
семинары	33
курсовая работа	24
СРС	40

Цель изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Современные проблемы науки и образования» является формирование знаний, умений и навыков, а также личностных качеств студентов, обеспечивающих: понимание обучающимися тенденций развития современной науки и образования, перспективных проблем научных исследований в сфере образования; адаптацию и применение современных достижений науки и наукоемких технологий при популяризации научных знаний, обновлений содержания учебных дисциплин и элективных курсов для старшеклассников; осуществление профессионального самообразования и личностного роста магистров; формирование общекультурных и профессиональных компетенций, необходимых для осуществления педагогической, научно-исследовательской и культурно-просветительской деятельности.

Структура дисциплины

Современное состояние техногенной цивилизации, ее познавательных и образовательных установок. Наука и образование в контексте глобализационных процессов. Основные направления модернизации и развития научных исследований и образования в РФ. Актуальные проблемы теории и практики социализации и воспитания подрастающего поколения.

Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются как традиционные технологии общения, методы и формы проведения занятий (лекции, практические занятия, консультации, самостоятельная работа, научно-исследовательская работа и др.), так и инновационные технологии, активные и интерактивные формы проведения занятий-лекций с элементами проблемного изложения, анализ конкретных ситуаций, деловые и ролевые игры, проектные методики, дискуссии и др.

Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных и профессиональных компетенций: ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК -3

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- знать методические ориентиры и принципы становления постнеклассической науки, основные тенденции развития современного естественнонаучного и социогуманитарного в т.ч. педагогического знания, перспективные направления модернизации системы образования в РФ и мире;
- уметь анализировать тенденции развития современной науки и образования, определять перспективные направления научных исследований, составлять, обобщать и критически осмысливать научную информацию, получаемую из разных источников;
- владеть (быть в состоянии продемонстрировать) навыками совершенствования и развития своего научного потенциала, расширения и углубления научного мировоззрения, опытом активного общения по актуальным проблемам современной науки и образования.

Аннотация к дисциплине

«Методы и методология научного исследования»

Направление подготовки	050100 Педагогическое образование
магистерская программа:	«Приоритеты в естественнонаучном образовании»
Квалификация (степень) выпускника	Магистр
Цикл, раздел учебного плана	М.1Ф2
Семестр(ы) изучения	1
Количество зачетных единиц (кредитов)	3
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	Зачет
Количество часов всего, из них:	108
Лекционные	22
Практические	22
Интерактивные	20
СРС	45

Цель изучения дисциплины

Изучение данного курса имеет целью познакомить магистранта с современными методологическими концепциями в области философии науки и способствовать освоению современных методов научного исследования

Структура дисциплины Методология в системе наук: предмет, содержание, принципы. Человек как цель и субъект исследований в образовании. Научное исследование как особая форма познавательной деятельности в области педагогики. Компоненты научного аппарата психолого-педагогического исследования: проблема, тема, актуальность. Компоненты научного аппарата психолого-педагогического исследования: объект, предмет, гипотеза, научная новизна, теоретическая и практическая значимость, достоверность результатов, положения, выносимые на защиту. Психолого-педагогическое исследование как система. Системный подход. Идеи синергетики в психолого-педагогических исследованиях. Культурологический, личностно-деятельностный и компетентностный подходы. Феноменология воспитания и аксиологический подход. Методологические ориентиры психолого-педагогических исследований. Методы научного познания. Теоретические и сравнительно-исторические методы психолого-педагогического исследования. Эмпирические методы в психолого-педагогическом исследовании. Исследование и эксперимент. Замысел, структура и логика проведения психолого-педагогического исследования. Интерпретация, апробация и внедрение полученных результатов исследования. Оформление результатов психолого-педагогического исследования. Методологическая культура исследователя.

Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются как традиционные технологии общения, методы и формы проведения занятий (лекции, практические занятия, консультации, самостоятельная работа, научно-исследовательская работа и др.), так и инновационные технологии, активные и интерактивные формы проведения занятий-лекций с элементами проблемного изложения, анализ конкретных ситуаций, деловые и ролевые игры, проектные методики, дискуссии и др.

Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных и профессиональных компетенций:

- ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-5, ОК-6, ПК-5, ПК-6, ПК-7 .

В результате изучения дисциплины магистрант должен:

- знать современные методологические концепции и их философские основания;
- владеть основами методологии научного познания;
- уметь применять методы научного познания в своей исследовательской работе.

Аннотация к дисциплине

«Современные проблемы биологии и биологического образования»

Направление подготовки	050100 Педагогическое образование
Профиль подготовки магистерская программа:	«Приоритеты в естественнонаучном образовании»
Квалификация (степень) выпускника	Магистр
Цикл, раздел учебного плана	М1.Р1
Семестр(ы) изучения	2
Количество зачетных единиц (кредитов)	3
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет
Количество часов всего, из них:	108

лекционные	14
лабораторные	-
семинары	40
курсовая работа	-
СРС	54

Цель изучения дисциплины

Преподавание дисциплины «Современные проблемы биологии и биологического образования» ставит своей целью раскрыть важнейшие современные проблемы биологии и биологического образования, научить обучающегося видеть области применения полученных знаний, понимать их принципиальные возможности при решении профессиональных конкретных задач.

Структура дисциплины

Роль биологии и биологического образования в современном обществе. Современные концепции биологических систем. Современная биология: перспективы развития. Система биологических наук. Методология биологического познания. Проблемы современности, их влияние на природные сообщества.

Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и инновационные технологии, активные и интерактивные методы и формы обучения: объяснительно-иллюстративного обучения с элементами проблемного изложения, технологии модульного и информационного обучения, лекция, практическое занятие, самостоятельная работа, консультация, активные и интерактивные методы: разбор конкретных ситуаций, решение ситуационных задач, научная дискуссия, реферативная работа.

Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных и профессиональных компетенций: ОК-1, ОК-2, ПК-5, СК -1, СК-2.

В процессе изучения дисциплины «Современные проблемы биологии и биологического образования» обучающийся должен:

- знать цели и задачи биологического образования, проблемы, которые отрицательно сказываются на качестве биологического образования, основные направления совершенствования биологического образования;
- уметь отбирать и структурировать информацию по современным проблемам биологической науки для разных категорий обучающихся; формировать на базе знаний о живой природе научную картину мира как компонента общечеловеческой культуры;
- владеть навыками проведения дискуссий по актуальным проблемам биологии и биологического образования, представления научного материала с использованием современных информационных технологий, составлять задания в тестовой форме для проверки знаний.

Аннотация к дисциплине «Менеджмент в образовании»

Направление подготовки	050100 Педагогическое образование
магистерская программа:	«Приоритеты в естественнонаучном образовании»
Квалификация (степень) выпускника	Магистр
Цикл, раздел учебного плана	M1.B1.1

Семестр(ы) изучения	1
Количество зачетных единиц (кредитов)	3
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет
Количество часов всего, из них:	108
лекционные	11
лабораторные	-
семинары	33
курсовая работа	-
СРС	64

Цель изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Менеджмент в образовании» является формирование у студентов системного представления о закономерностях развития организации и особенностях управленческих технологий на разных стадиях ее развития и поведенческих моделях, позволяющих раскрыть закономерности поведения индивидов, групп и самих организаций.

Структура дисциплины

Понятие и виды организаций. Теория организации и личность в организации. Стратегия, структура и эффективность организаций. Мотивация, коммуникации и развитие организации. Лидерство и стиль управления. Корпоративная культура и поведение организации. Управление карьерой и формирование поведения индивида. Организационное поведение в международном бизнесе. Концептуальные основы менеджмента качества образования. Сущность управления качеством образования.

Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются как традиционные технологии общения, методы и формы проведения занятий (лекции, практические занятия, консультации, самостоятельная работа, научно-исследовательская работа и др.), так и инновационные технологии, активные и интерактивные формы проведения занятий-лекций с элементами проблемного изложения, семинары-практикумы, анализ конкретных ситуаций, деловые и ролевые игры, проектные методики, дискуссии и др.

Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных и профессиональных компетенций: ОК-1, ОК-3, ПК-10, ПК -13

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- знать современные концепции и теории организации и поведения на различных уровнях организации; преимущества и недостатки различных форм организации деятельности сотрудников, организационных структур и механизмов организации командной работы; модели жизненного цикла организации
- уметь определять стадию жизненного цикла организации и специфику управления организационным поведением; организовывать работу групп и команд; использовать различные типы влияния стили руководства.
- владеть методикой построения организационно-управленческих моделей управления; навыками эффективного руководства и лидерства.

Аннотация к дисциплине

«Организационные основы системы образования»

Направление подготовки	050100 Педагогическое образование
Профиль подготовки магистерская программа:	«Приоритеты в

	естественнонаучном образовании»
Квалификация (степень) выпускника	Магистр
Цикл, раздел учебного плана	M1.B1.2
Семестр(ы) изучения	1
Количество зачетных единиц (кредитов)	3
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет
Количество часов всего, из них:	108
лекционные	11
лабораторные	-
семинары	33
курсовая работа	-
СРС	64

Цель изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Организационные основы системы образования» является изучение и понимание сущности образовательного процесса, правовое регулирование образования, формирование понимания законодательной и нормативной базы функционирования системы профессионального образования России в современных условиях, ознакомление с технологией планирования учебного процесса и контроля его качества.

Структура дисциплины

Основные нормативные документы, регламентирующие деятельность образовательной организации, законодательная и нормативная база функционирования системы профессионального образования России в современных условиях, система образования в Российской Федерации, управление учебным процессом в образовательной организации при реализации образовательных стандартов.

Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются как традиционные технологии общения, методы и формы проведения занятий (лекции, практические занятия, консультации, самостоятельная работа, научно-исследовательская работа и др.), так и инновационные технологии, активные и интерактивные формы проведения занятий-лекций с элементами проблемного изложения, анализ конкретных ситуаций, деловые и ролевые игры, проектные методики, дискуссии и др.

Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных и профессиональных компетенций: ОК-1, ОПК-2, ПК-3, ПК-11, ПК-14

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- иметь представление об основных принципах формирования нормативно-правового обеспечения системы профессионального образования;
- знать основные законодательные акты в сфере образования, структуру и содержание основных нормативных документов, регламентирующих организацию учебного процесса;
- уметь использовать полученные знания, в том числе кредитно-модульный подход и балльно-рейтинговые системы, в образовательной практике;
- владеть (быть в состоянии продемонстрировать) владеть опытом практического применения полученных знаний и умений при разработке учебно-методического комплекса дисциплины, навыками поиска нормативных документов на сайтах Министерства образования и науки РФ, а также на других образовательных сайтах.

**Аннотация к дисциплине
«Инновационные процессы в образовании»**

Направление подготовки	050100 Педагогическое образование
магистерская программа:	«Приоритеты в естественнонаучном образовании»
Квалификация (степень) выпускника	Магистр
Цикл, раздел учебного плана	М2.Ф.1
Семестр(ы) изучения	3, 4
Количество зачетных единиц (кредитов)	5
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	Зачет, курсовая работа
Количество часов всего, из них:	180
лекционные	16
лабораторные	-
семинары	60
курсовая работа	24
СРС	80

Цель изучения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Инновационные процессы в образовании» являются получение первоначального представления о теоретических основах управления инновационными процессами в организации в условиях реализации стратегии модернизации образования в России; новых парадигмах управления образовательными системами в условиях инновационной деятельности, сущности государственной политики в области модернизации общего образования, философии инновационной деятельности; механизмах реализации инновационной деятельности в образовательном учреждении; приоритетных направлениях инновационной деятельности в различных типах образовательных учреждений; развитие умения планировать инновационный процесс, разработка портфеля новшеств и инноваций в целях обеспечения конкурентоспособности образовательного учреждения; развитие умения оценивать инновационные идеи на основе существующих критериев; разработка инновационной программы развития образовательного учреждения, ее ресурсного обеспечения.

Структура дисциплины

Теоретико-методологические основы инновационной деятельности в образовании. Инновационный процесс и его основные характеристики. Педагогическая инноватика как отрасль педагогической науки. Планирование и организация инновационной деятельности в образовательном учреждении. Ресурсное обеспечение инновационной деятельности. Анализ эффективности и качества инновационной деятельности в образовании. Педагогическое проектирование

Основные образовательные технологии

При проведении занятий предусматривается широкое использование активных и интерактивных форм занятий (интерактивных лекций с использованием электронных образовательных ресурсов в компьютерном классе, семинаров в диалоговом режиме, дискуссий, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, case-study, групповых дискуссий, творческих мастерских менеджеров образования, презентаций результатов

работы студенческих исследовательских групп) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных и профессиональных компетенций: ОК-4, ОК-5, ПК-1, ПК -3, ПК – 8, ПК – 9, ПК – 14.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать принципы и основные направления государственной политики в области развития общего образования в условиях экономики, современные тенденции инновационного развития образовательных систем; сущность инновационного процесса, его структуру; механизмы управления инновационными процессами; критерии инновационных процессов в образовании; теоретические основы педагогической инноватики; особенности управления персоналом в условиях инновационной деятельности; принципы анализа эффективности инновационной деятельности.

уметь выстраивать и реализовывать перспективные линии профессионального саморазвития с учетом инновационных тенденций современного образования; отслеживать влияние новых парадигм инновационного развития социально-экономических систем на модернизационные процессы в образовании; определять приоритеты инновационного развития образовательных систем; планировать и организовывать основные этапы инновационного процесса; разрабатывать концепцию и программу инновационного развития образовательного учреждения; отслеживать эффективность инновационных процессов в образовании.

владеть: способами пополнения профессиональных знаний на основе использования оригинальных источников, в том числе электронных на иностранном языке из разных областей общей и профессиональной культуры; технологией планирования инновационного процесса; технологией отбора системы инноваций для обновления деятельности образовательного учреждения; технологиями разработки ресурсного обеспечения инновационной деятельности; системой показателей эффективности инновационной деятельности.

Аннотация к дисциплине

«Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Направление подготовки	050100 Педагогическое образование
магистерская программа:	«Приоритеты в естественнонаучном образовании»
Квалификация (степень) выпускника	Магистр
Цикл, раздел учебного плана	М.2Ф2
Семестр(ы) изучения	1
Количество зачетных единиц (кредитов)	3
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	Зачет
Количество часов всего, из них:	108
Лекционные	11
Практические	44
Интерактивные	28
СРС	25

1. Цели освоения дисциплины: формирование у магистров информационной культуры в

условиях интеграции естественнонаучного и гуманитарного образования, создание системы знаний, умений и навыков в области использования традиционных и инновационных средств педагогической деятельности, способов организации информационной образовательной среды.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы (ООП), в модульной структуре ООП.

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» входит в профессиональный цикл ООП в качестве базового компонента.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины «Информационные технологии в педагогической деятельности», относятся знания, умения, навыки, сформированные, в процессе изучения дисциплин: «Современные проблемы науки и образования», «Методология и методы научного исследования».

Освоение дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин вариативной части профессионального цикла, для выполнения научно-исследовательской работы магистра, подготовки и защиты магистерской диссертации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных и профессиональных компетенций: ОК-4, ОПК-1 ПК-16, ПК-20.

В результате изучения дисциплины студент должен

- знать и уметь применять в практической деятельности основные программно-технические средства ИКТ; основные направления развития компьютерных и телекоммуникационных технологий; современные тенденции использования информационных технологий в системе образования; принципы использования современных информационных технологий в профессиональной деятельности;

- б. уметь интегрировать современные информационные технологии в образовательную деятельность; адаптировать современные достижения в области информационных технологий к образовательному процессу; работать с распространенными информационными службами и ресурсами Интернет; планировать образовательный процесс на базе современных информационных технологий, в соответствии с общими и специфическим закономерностями и особенностями возрастного развития личности; работать с информационными ресурсами посредством различных программно-технических средств;

- владеть современными методами компьютерными обработки результатов научного исследования в предметной сфере; навыком разработки и подготовки программно-педагогических средств; способами пополнения профессиональных знаний на основе использования современных информационных и коммуникационных технологий; умением подготовки и применения в педагогической деятельности цифровых (в том числе и аудиовизуальных) средств обучения; технологиями проведения опытно-экспериментальной работы с использованием средств компьютерной обработки.

3. Краткое содержание дисциплины

Информатика. Становление информатики. Основные информационные и коммуникационные технологии. Программные средства реализации технологий. Понятие среды конечного пользователя. Классификация сред конечного пользователя. Среда универсального назначения. Среда обработки текстовой информации. Среда обработки и анализа данных. Среда образовательного назначения. Интерфейс. Интерфейс пользователя. Интеллектуальный интерфейс. Интеллектуальные системы. Прикладная статистика. Система Stadia. Манипуляции с данными. Графические возможности. Статистические возможности. Параметрические критерии. Непараметрические критерии. Новые информационные и коммуникационные технологии. Понятие и классификация

сред конечного пользователя. Концепция интеллектуального интерфейса. Системы аналитических преобразований. Системы обработки и визуализации экспериментальных данных. Основной формой изучения теоретических вопросов являются лекции. Главную роль в изучении практических вопросов применения компьютерных технологий в науке и образовании выполняют лабораторные занятия.

**Аннотация к дисциплине
«Деловой иностранный язык»**

Направление подготовки	050100 Педагогическое образование
Профиль подготовки магистерская программа:	«Приоритеты в естественнонаучном образовании»
Квалификация (степень) выпускника	Магистр
Цикл, раздел учебного плана	М2.Ф3.
Семестр(ы) изучения	2
Количество зачетных единиц (кредитов)	4
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет
Количество часов всего, из них:	144
лекционные	-
лабораторные	-
семинары	70
курсовая работа	-
СРС	74

Цель изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Деловой иностранный язык» является совершенствование коммуникативной, социокультурной и межкультурной компетенций, а также навыков и умений, необходимых для квалифицированной деятельности в различных сферах и ситуациях делового партнерства, совместной производственной и научной работы, а также для эффективного делового профессионального общения на современном иностранном языке в устной и письменной форме.

Структура дисциплины

Межкультурное общение в деловых целях. Иностранный язык делового профессионального общения.

Основные образовательные технологии

Преподавание строится не только на основе современных традиционных технологий: практические занятия, консультации, самостоятельная работа, но и других активных и интерактивных методов обучения: деловые игры, коммуникативные ситуации, тренинги. Используется также ситуативно-ролевое обучение с широким применением Интернет-ресурсов и мультимедийных средств.

Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Деловой иностранный язык» направлен на формирование следующих общекультурных и профессиональных компетенций: ОК-4, ОК-6, ОПК-1, ПК -17, ПК-18.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- знать нормы межкультурного общения и этикет обмена информацией на профессиональном уровне; культуру и традиции страны изучаемого языка; лексику

профессиональной сферы; лексико-грамматические явления, характерные для языка специальности; правила составления корреспонденции в рамках изучаемого материала; основы публичной речи; структуру сообщений, докладов, презентаций;

- уметь: работать с моно- и билингвальными словарями по специальности; читать и переводить литературу по специальности; вести беседу на профессиональные темы; понимать диалогическую и монологическую речь в сфере профессиональной коммуникации; вести деловую переписку, переговоры по телефону; принимать участие в деловых встречах и дискуссиях; писать аннотации и реферировать статьи на профессиональные темы;

- владеть: навыками чтения специальной литературы с целью получения информации; навыками монологической и диалогической речи в различных ситуациях делового общения; навыками перевода литературы по специальности; навыками реферирования, аннотирования, составления резюме, плана, тезирования и других приёмов смысловой компрессии прочитанных текстов; основными навыками письма, необходимыми для подготовки публикаций, тезисов и ведения переписки; понимания речи собеседника (ов) /участника (ов) общения.

Аннотация к дисциплине «Актуальные вопросы общей биологии»

Направление подготовки	050100 Педагогическое образование
Профиль подготовки магистерская программа:	«Приоритеты в естественнонаучном образовании»
Квалификация (степень) выпускника	Магистр
Цикл, раздел учебного плана	М2.Р4.
Семестр(ы) изучения	3
Количество зачетных единиц (кредитов)	4
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	экзамен
Количество часов всего, из них:	144
лекционные	16
лабораторные	16
семинары	24
курсовая работа	-
СРС	52
экзамен	36

Цель изучения дисциплины

Целями изучения дисциплины «Актуальные вопросы общей биологии» являются знакомство с актуальными проблемами и перспективными направлениями биологических наук; содействие становлению специальной профессиональной компетентности биолога по важнейшим проблемам теории эволюции, основанных на достижениях ботаники, зоологии, экологии, анатомии, генетики, цитологии, биохимии, физики и др. наук, и формирование системы знаний основных теоретических положений биологической науки.

Структура дисциплины

При чтении курса «Современные проблемы общей биологии» проводится более углубленное изучение некоторых вопросов, разбираемых в основных разделах биологии. Особое внимание уделяется рассмотрению спорных вопросов эволюционной теории, современных течений дарвинизма и ознакомлению с антидарвинистскими взглядами

современных ученых, история формирования эволюционных взглядов; учение о микроэволюции; учение о макроэволюции; антропогенез, методологических достижениях и актуальных проблемах современной и клеточной биологии, генетики, физиологии, антропологии, экологии, теоретической биологии, эволюционной теории.

Основные образовательные технологии

Лекции, объяснительно-иллюстративный метод с элементами проблемного изложения, практические и лабораторные занятия, коллоквиумы, активные и интерактивные методы: диспуты, презентации.

Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных и профессиональных компетенций: ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-5, ОПК-2, ПК-3-7, ПК-1, ПК-16.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- знать фундаментальные законы эволюции; новейшие достижения в изучении развития органического мира; дискуссионные вопросы теории эволюции; биологические и социальные основы поведения человека; уровни организации живых систем на Земле; иметь представление о методологических достижениях и актуальных проблемах современной и клеточной биологии, генетики, физиологии, антропологии, экологии, теоретической биологии, эволюционной теории.

- уметь доказательно обсуждать теоретические и практические проблемы теории эволюции; использовать теоретические знания для практического решения профессиональных задач; осуществлять поиск новейшей научной информации по вопросам теории эволюции;

владеть: основными понятиями в области теории эволюции, системными представлениями об организации живой природы; методами популяризации знаний; навыками обработки, систематизации, анализа и обобщения полученной информации, формулирования выводов на основе изученного материала.

Аннотация к дисциплине

«Статистические методы в педагогических исследованиях»

Направление подготовки	050100 Педагогическое образование
магистерская программа:	«Приоритеты в естественнонаучном образовании»
Квалификация (степень) выпускника	Магистр
Цикл, раздел учебного плана	М2.Р6
Семестр(ы) изучения	4
Количество зачетных единиц (кредитов)	3
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет
Количество часов всего, из них:	108
лекционные	7
лабораторные	-
семинары	49
курсовая работа	-
СРС	52

Цель изучения дисциплины

Преподавание дисциплины «Статистические методы в педагогических исследованиях» ставит своей целью формирование профессиональной компетентности у будущих специалистов высшей квалификации в обработке результатов педагогических исследований с применением методов математической статистики

Структура дисциплины

Педагогическое исследование, структура педагогического эксперимента. Элементы теории измерений. Шкалы измерений. Применение шкал измерений в педагогических исследованиях. Агрегированные оценки. Комплексные оценки. Анализ использования статистических методов в диссертационных исследованиях по педагогике. Методы обработки данных и примеры. Описательная статистика. Общие подходы к определению достоверности совпадений и различий. Методика определения достоверности совпадений и различий для экспериментальных данных, измеренных в шкале отношений и в шкале порядка. Алгоритм выбора статистического критерия и его применение в конкретных типовых ситуациях.

Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и инновационные технологии, активные и интерактивные методы и формы обучения: объяснительно-иллюстративного обучения с элементами проблемного изложения, технологии модульного и информационного обучения, лекция, практическое занятие, самостоятельная работа, консультация, активные и интерактивные методы: решение ситуационных задач, реферативная работа.

Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «» направлен на формирование следующих общекультурных и профессиональных компетенций: ОК-3, ОПК-2, ПК-2, ПК-5, ПК-7.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

- знать структуру педагогического эксперимента; элементы теории измерений; основы анализа использования статистических методов в диссертационных исследованиях; методы обработки данных;
- уметь применять методы обработки экспериментальных данных в педагогических исследованиях; анализировать, обобщать, обрабатывать и оформлять результаты экспериментального исследования;
- владеть методикой определения достоверности совпадений и различий характеристик исследуемых объектов.

Аннотация к дисциплине «Экология Якутии»

Направление подготовки	050100 Педагогическое образование
магистерская программа:	«Приоритеты в естественнонаучном образовании»
Квалификация (степень) выпускника	Магистр
Цикл, раздел учебного плана	М.2Р7
Семестр(ы) изучения	4
Количество зачетных единиц (кредитов)	3
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	Зачет
Количество часов всего, из них:	108
лекционные	16
лабораторные	

семинары	32
интерактивные	16
СРС	60

Цель изучения дисциплины: формирование экологически культурной личности владеющей научными экологическими знаниями.

Структура дисциплины

Охрана природы в общей системе наук об экологии. Современное состояние охраны природы РС(Я). Перспективы развития охраны природы в РС(Я). Охрана природы и устойчивое развитие северной экономики. История развития охраны природы в Якутии. Охрана природы в древней Якутии. Охрана природы до 1917 года в Якутии. Охрана природы в 20-30 гг. в Якутии. Охрана природы во времена СССР. Охрана природы после развала СССР. Охрана природы конца 20 века и начала 21 века в Якутии. Законодательные акты, нормативы РС (Я) по охране природы. Редкие и исчезающие виды животных Якутии, проблемы и перспективы. Охрана природы лесных ресурсов РС (Я). Охрана природы в горнодобывающей промышленности РС (Я). Охрана природы водных ресурсов РС (Я). Особо охраняемые природные территории Якутии. Эколого-географическая оптимизация охраны природы и ООПТ.

Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются как традиционные технологии общения, методы и формы проведения занятий (лекции, практические занятия, консультации, самостоятельная работа и др.), так и инновационные технологии, активные и интерактивные формы проведения занятий-лекций с элементами проблемного изложения, анализ конкретных ситуаций, деловые и ролевые игры, проектные методики, дискуссии и др.

Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных и профессиональных компетенций:

- ОК-2; ОК-3; ОПК-2; ПК-1; ПК-5; ПК-7.

В результате изучения дисциплины магистрант должен:

знать

1. о глобальных экологических проблемах современности;
2. о месте человека в эволюции Земли, ноосфере;
3. об основах экономики природопользования
4. об основах экологического права
5. о международном сотрудничестве в области экологии и концепциях устойчивого развития;
6. о профессиональной ответственности
7. об экологической ситуации на территории РС(Я)
8. о приоритетных направлениях развития экономики РС(Я)

Уметь: оптимально использовать экологические и экономические критерии

охраны природы и рационального использования природных ресурсов;

• правильно понимать роль взаимодействия организма и среды, и законов функционирования и устойчивости экосистем;

1. комплексно связать круговорот вещества и энергии в биосфере;
2. правильно использовать природоохранное законодательство в решении экологических проблем Республики Саха (Якутия);
3. правильно оценивать региональные особенности освоения природных

ресурсов;

4. понимать роль РС(Я) в приоритетных направлениях развития региона и в целом РФ.

Владеть:

1. фундаментальными знаниями законов и принципов общей и прикладной экологии;

2. необходимыми знаниями законов направленных на защиту и охрану природы и использованию природных ресурсов.

3. новыми информационными, энерго, ресурсо, природосберегающими и малоотходными технологиями.

Аннотация к дисциплине «Педагогическое творчество»

Направление подготовки	050100 Педагогическое образование
магистерская программа:	«Приоритеты в естественнонаучном образовании»
Квалификация (степень) выпускника	Магистр
Цикл, раздел учебного плана	М2.В1.
Семестр(ы) изучения	1
Количество зачетных единиц (кредитов)	3
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	Зачет
Количество часов всего, из них:	108
лекционные	11
лабораторные	-
семинары	33
курсовая работа	-
СРС	64

Цель изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины является подготовка к осуществлению исследования по проблемам творческой педагогики, подготовка к организации опытно-экспериментальной работы при выполнении курсовой работы, развитие методологической культуры педагога-исследователя.

Структура дисциплины

Педагогический труд как творческая деятельность. Философско-психологическое учение о творчестве: сущность педагогического творчества, психолого-педагогические предпосылки творчества. Уровни педагогического творчества. Методы творческой деятельности. Специфика педагогического творчества. Творческая личность и творческое мышление, формирование творческого мышления. Педагогические технологии – продукт творческой деятельности. Теоретические основы педтехнологий, классификация, слагаемые педтехнологий. Современные педагогические технологии в обучении. (Технология полного усвоения, модульная технология, игровые технологии, технология развивающего обучения и др.). Самообразование – фактор развития личности учителя.

Основные образовательные технологии

Преподавание модуля основано на использовании педагогических технологий, ориентированных на развитие личности студента. Так, в частности, используется

технология «обучение в сотрудничестве» (collaborative learning). К обучению в сотрудничестве можно отнести следующие педагогические технологии: кооперативное обучение (cooperative learning), проблемный метод (problem-based learning) и метод проектов (project-based learning).

Изучение модуля предполагает использование активных методов обучения. В их числе: проблемная лекция – лекционная форма, в которой процесс обучения студентов приближен к поисковой, исследовательской деятельности; анализ конкретных ситуаций (case-study), предполагающий определение проблемы, ее коллективное обсуждение, позволяющее познакомить студентов с вариантами разрешения конкретной проблемной ситуационной задачи; имитационные упражнения, отличительная особенность которых – наличие заранее известного преподавателю (но не студентам) правильного или оптимального решения проблемы; семинар-дискуссия, включающий элементы «мозгового штурма», который строится на основе диалогического общения участников в процессе обсуждения и разрешения теоретических и практических проблем; «круглый стол», ориентированный на выработку умений обсуждать проблемы, обосновывать предполагаемые решения и отстаивать свои убеждения; «мозговой штурм», актуализирующий организацию коллективной мыслительной деятельности по поиску нетрадиционных путей и способов решения конкретной проблемы; тренинги, позволяющие обеспечить развитие способностей, творческого потенциала студентов.

Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Педагогическое творчество» направлен на формирование следующих общекультурных и профессиональных компетенций: ПК-1, ПК-3, ПК-8, ПК-9, ПК-14, ПК-18.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

Знать:

- особенности современной образовательной ситуации в России и мире;
- научные подходы к исследованию явлений меняющегося образования;
- методологический инструментарий педагогических исследований педагогики творчества.

Уметь:

- разработать программу научно-педагогического исследования;
- организовать опытно-экспериментальную работу, используя творческие методы в преподавании;
- организовать взаимодействие с учащимися образовательных учреждений при решении конкретных творческих задач, реализуемых в формате научной работы.

Владеть:

- комплексом исследовательских методов при решении конкретных творческих задач;
- технологиями и методами творчества, организации, реализации оценки результатов научного исследования в сфере образования;
- технологиями проектирования новых педагогических условий для решения творческих задач, используя возможности существующей творческо-образовательной среды.

Аннотация к дисциплине «Теория и практика профильного обучения»

Направление подготовки	050100 Педагогическое образование
магистерская программа:	«Приоритеты в естественнонаучном

	образовании»
Квалификация (степень) выпускника	Магистр
Цикл, раздел учебного плана	M2.B2
Семестр(ы) изучения	3
Количество зачетных единиц (кредитов)	3
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет
Количество часов всего, из них:	108
лекционные	8
лабораторные	-
семинары	24
курсовая работа	-
СРС	76

Цель изучения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Теория и практика профильного обучения биологии» являются формирование знаний, умений и навыков в области методики профильного обучения биологии в старшей школе.

Структура дисциплины

Профильное обучение: цели и задачи, пути реализации Анализ нормативных документов Роль базисного учебного плана в реализации профильного обучения. Примерные учебные планы для возможных профилей. Содержание биологии на базовом и профильном уровне в средней школе. Методические аспекты содержания обучения биологии в классах различных профилей Элективные курсы. Требования к разработке элективных курсов. Учебные практики, проектная и исследовательская деятельность учащихся на старшей ступени обучения Классификация профильных школ. Современные образовательные технологии в профильном обучении биологии.

Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются как традиционные технологии общения, методы и формы проведения занятий (лекции, практические занятия, консультации, самостоятельная работа и др.), так и инновационные технологии, активные и интерактивные формы проведения в форме деловых игр «Заседание по экспертизе учебных планов», «Заседание методического объединения учителей биологии по выбору УМК для преподавания биологии в профильной школе», «Экспертиза программ элективных курсов и их рецензирование», анализ конкретных ситуаций, дискуссии по результатам анализа школьной практики профильного обучения и др.

Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных и профессиональных компетенций: ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-9

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- знать нормативную основу организации профильного обучения в школе; содержание и методику разработки учебного плана реализации профильного обучения в школе; классификацию и специфику различных профильных школ;
- уметь проводить анализ особенностей УМК по биологии на базовом и профильном уровнях, содержания и методики обучения биологии в разнопрофильных классах; разрабатывать и осуществлять отбор программ элективных курсов; составлять учебные планы различных профилей; применять современные образовательные технологии в методике обучения биологии, элективных курсов, в организации исследовательских работ, проектов учащихся.
- владеть

Аннотация к дисциплине
«Диагностика и мониторинг качества подготовки обучающихся»

Направление подготовки	050100 Педагогическое образование
магистерская программа:	«Приоритеты в естественнонаучном образовании»
Квалификация (степень) выпускника	Магистр
Цикл, раздел учебного плана	М2.В4
Семестр(ы) изучения	2
Количество зачетных единиц (кредитов)	3
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	Зачет
Количество часов всего, из них:	108
лекционные	12
лабораторные	-
семинары	40
курсовая работа	-
СРС	56

Цель изучения дисциплины

Цель состоит в анализе целей и задач диагностики и мониторинга знаний, в выявлении методов и классификации диагностики знаний обучающихся; в исследовании особенностей диагностики знаний обучающихся при использовании компьютерных технологий и интерактивных методов

Структура дисциплины

Цели и задачи диагностики знаний обучающихся. Методы устной диагностики знаний обучающихся. Методы графической диагностики знаний обучающихся. Цели и задачи метода практической диагностики знаний обучающихся. Способы машинного контроля знаний и самоконтроля знаний обучающихся. Интерактивные методы диагностики как выявление рейтингового уровня знания Знакомство с основными представлениями о качестве образования, осмысление современных практик мониторинга и менеджмента качества в сфере образования, формирование проектной и аналитической позиции в отношении организации мониторинга и менеджмента качества

Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются как традиционные технологии общения, методы и формы проведения занятий (лекции, практические занятия, консультации, самостоятельная работа и др.), так и инновационные технологии, активные и интерактивные формы проведения занятий-лекций с элементами проблемного изложения, анализ конкретных ситуаций, деловые и ролевые игры, проектные методики, дискуссии и др.

Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных и профессиональных компетенций: ПК-2, ПК -15.

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

- специфику мониторинга и менеджмента качества образования;
- критерии качества образования;

– принципы и проблемы управления качеством образовательной деятельности;

уметь:

– ориентироваться в современных образовательных программах, технологиях, системах, оперируя понятиями эффективности и качества;

– реализовывать процедуры мониторинга и менеджмента качества;

владеть:

– навыками и приемами деятельности аналитического, прогностического и исследовательского характера в области контроля качества образования;

– навыками управления качества образования.

**Аннотация к дисциплине
«Образовательное проектирование»**

Направление подготовки	050100 Педагогическое образование
магистерская программа:	«Приоритеты в естественнонаучном образовании»
Квалификация (степень) выпускника	Магистр
Цикл, раздел учебного плана	M2.B4
Семестр(ы) изучения	2
Количество зачетных единиц (кредитов)	3
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	Зачет
Количество часов всего, из них:	108
лекционные	12
лабораторные	-
семинары	40
курсовая работа	-
СРС	56

Цель изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Образовательное проектирование» является формирование представлений о теоретических и практических аспектах педагогического проектирования, о современных образовательных технологиях и программах развития образовательных учреждений в контексте системного подхода в образовании

Структура дисциплины

Понятие образовательной системы. Виды образовательных систем и их особенности. Образовательные технологии: классификация, особенности применения, мониторинг и оценка качества образовательного процесса. Технологии обучения и воспитания. Системное управление развитием образовательного учреждения: принципы, целевая образовательная программа. Разработка целевой программы развития учреждения. Целевое педагогическое проектирование. Этапы проектирования.

Основные образовательные технологии

Технология модульного обучения, технология информационного обучения, технология проектного обучения; лекции, проблемные лекции, семинарские занятия, самостоятельная работа, ролевые игры, дискуссии.

Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных и профессиональных компетенций: ПК-1, ПК-4, ПК-14, ПК -16

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- знать перспективные направления в развитии образовательных систем и государственной политики в области образования; основы прогнозирования развития образовательных систем с учетом позитивных и негативных тенденций и адекватное планирование развития; закономерности педагогического процесса, современные психолого-педагогические теории и технологии обучения, воспитания и развития; основы организации и проведения опытно-экспериментальной и исследовательской работы в сфере образования;

- уметь выделять актуальные и перспективные цели развития образовательных учреждений, планировать мероприятия по их достижению; прогнозировать и оценивать изменения внешних условий, влияющих на деятельность образовательных учреждений; организовывать образовательный процесс, ориентированный на воспитание и развитие личности ребенка; выделять полное (системное) описание образовательного учреждения

- владеть методами системного анализа показателей, характеризующих деятельность образовательного учреждения; методами разработки программ образовательного учреждения и учебно-программной документации для обеспечения развития образовательных систем: методами психолого-педагогической диагностики; методами проектирования, реализации, мониторинга развития, экспертизы и коррекции образовательных систем с учетом различных социокультурных условий; основами социологического анализа и прогнозирования, методами социологических исследований.

Аннотация к дисциплине

«Тренинг профессионально-ориентированных технологий (риторики, дискуссий и общения)»

Направление подготовки	050100 Педагогическое образование
магистерская программа:	«Приоритеты в естественнонаучном образовании»
Квалификация (степень) выпускника	Магистр
Цикл, раздел учебного плана	М2.В5.
Семестр(ы) изучения	4
Количество зачетных единиц (кредитов)	3
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет
Количество часов всего, из них:	108
лекционные	-
лабораторные	-
Практические	42
СРС	66

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы, модульной структуре ООП

Дисциплина «Тренинг профессионально-ориентированных технологий (риторики, дискуссий и общения)» включена в вариативную часть профессионального цикла основной образовательной программы и является дисциплиной по выбору.

Изучение данного курса базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении дисциплины бакалавриата «Педагогическая риторика».

Знания, умения и навыки, полученные при изучении дисциплины «Тренинг профессионально-ориентированных технологий (риторики, дискуссий и общения)» способствуют реализации научно-исследовательской работы в семестре и научно-исследовательской практики, итоговой государственной аттестации.

2. Цель изучения дисциплины

- развитие коммуникативных умений студентов необходимых для осуществления профессиональной деятельности.

3. Структура дисциплины

Тренинг профессионально-ориентированных риторике, дискуссий и общения: основные проблемы постановки голоса, техника и артикуляция речи, развитие способности воздействия на людей своей речью, анализ и управление специфическими языковыми барьерами (на профессионально-ориентированном материале); основы создания понятного текста (восприятие основных параметров текста, взаимодействие текста и иллюстраций).

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются элементы как традиционных, так и инновационных образовательных технологий: модульного обучения, имитация принятия решения в искусственно созданной ситуации, решение проблемных ситуаций, моделирование деятельности учащегося и учителя и т.д.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

В процессе изучения дисциплины происходит формирование и развитие следующих общекультурных и профессиональных компетенций: ОК-1, ОК-3, ОК-5, ОПК-1, ОПК-2.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать: основы нейролингвистического программирования, риторические каноны;

Уметь: выполнять упражнения по отработке речевой партитуры произведения; применять практические приемы убеждения, технологии беседы, дискуссии, технологии противодействия речевой агрессии; составлять (внутренняя диалогичность ораторской речи) и выступать (ораторская речь); уметь пользоваться языковыми средствами создания «совместности».

Аннотация к дисциплине «Практическая психология в образовании»

Направление подготовки	050100 Педагогическое образование
магистерская программа:	«Приоритеты в естественнонаучном образовании»
Квалификация (степень) выпускника	Магистр
Цикл, раздел учебного плана	M2.B5.2
Семестр(ы) изучения	4
Количество зачетных единиц (кредитов)	3
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	Зачет
Количество часов всего, из них:	108
лекционные	-
лабораторные	-
семинары	42

курсовая работа	-
СРС	66

Цель изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Практическая психология в образовании» является формирование системы знаний, умений и навыков, связанных с особенностями детской практической психологии, познавательной сферы человека как базы для развития универсальных компетенций и основы для развития профессиональных компетенций.

Структура дисциплины Общая характеристика психолого-педагогической деятельности. Профессиональная деятельность и личность педагога-психолога. Психологические механизмы формирования личности. Диагностика в структуре деятельности педагога-психолога. Консультативная деятельность педагога-психолога. Психологические тренинги в ОУ. Работа с учащимися группы риска. Работа с родителями.

Основные образовательные технологии

ИК-технологии (мультимедейные лекции), деловые игры, элементы социально-психологического тренинга, анализ конкретных ситуаций, рефлексивная психодиагностика, встречи и интервью с ведущими психологами и педагогами страны, региона, города.

Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных и профессиональных компетенций: ОК-1, ОК-3, ОК-5, ОПК-1, ОПК -2

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- знать особенности возникновения и становления психологии человека как научной теории и социальной практики; закономерности, категории, принципы и методы психологии человека; знать структуру личности.
- уметь владеть системой знаний о практической психологии как науке; свободно пользоваться научной терминологией, основным понятийным аппаратом; уметь применять на практике психолого-педагогическую диагностику; уметь использовать методики для определения индивидуальных особенностей учащихся; использовать вербальные и невербальные средства общения; оценить конфликтные ситуации; определить преобладающий тип поведения коллег и учащихся; использовать основные методы статистической обработки экспериментальных данных; соблюдать нормы профессиональной этики; повышать собственный общекультурный уровень.
- владеть системой знаний о психологии познавательной деятельности; умениями психолого-педагогической диагностики; системой знаний о закономерностях психического развития; овладеть методиками для определения индивидуальных особенностей учащихся; системой методов повышения своего профессионального мастерства.

АННОТАЦИЯ

научно-исследовательской практики и научно-исследовательской работы в семестре ООП 050100 Педагогическое образование, магистерская программа: «Приоритеты в естественнонаучном образовании»

Аннотации разработаны на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 050100.68 Педагогическое образование
2. ООП ВПО 050100.68 Педагогическое образование, магистерская программа: «Приоритеты в естественнонаучном образовании»
3. Аннотации к ИГА утверждены на заседании кафедры методики преподавания биологии, химии и географии (протокол № 8 от «30» ноября 2011 г.)

М3. Практики и научно-исследовательская работа:

НИР.Ф1. Научно-исследовательская работа в семестре

НИР.Ф2 Научно-исследовательская практика

М3.Ф1. Научно-исследовательская работа в семестре

Направление подготовки	050100 - педагогическое образование
Магистерская программа	«Приоритеты в естественнонаучном образовании»
Квалификация (степень) выпускника	Магистр
Цикл, раздел учебного плана	НИР.Ф1.
Семестр(ы) изучения	1,2,3, 4
Трудоемкость	44,5 з.е.
Лекции	8
СРС	1558
Форма контроля	Зачет (1,2,3 сем)
	Экзамен 36 (4 сем)

Основной целью НИР магистранта является развитие способности самостоятельного осуществления научно-исследовательской работы, связанной с решением сложных профессиональных задач в инновационных условиях.

Научно-исследовательская работа в семестре выполняется студентом-магистрантом под руководством научного руководителя. Направление научно-исследовательских работ магистранта определяется в соответствии с магистерской программой и темой магистерской диссертации.

Задачами НИР является:

- обеспечение становления профессионального научно-исследовательского мышления магистрантов, формирование у них четкого представления об основных профессиональных задачах, способах их решения;

- формирование умений использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации полученных экспериментальных и эмпирических данных, владение современными методами исследований;

- формирование готовности проектировать и реализовывать в образовательной практике новое содержание учебных программ, осуществлять инновационные образовательные технологии;

- обеспечение готовности к профессиональному самосовершенствованию, развитию инновационного мышления и творческого потенциала, профессионального мастерства;

- самостоятельное формулирование и решение задач, возникающих в ходе научно-исследовательской и педагогической деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний;

- проведение библиографической работы с привлечением современных информационных технологий.

Процесс научно-исследовательской работы в семестре направлен на формирование следующих компетенций: ПК-1-21, СК1-4.

К числу специальных требований относится:

7. владение современной проблематикой данной отрасли знания;

8. знание истории развития конкретной научной проблемы, ее роли и места в изучаемом научном направлении;

9. наличие конкретных специфических знаний по научной проблеме, изучаемой магистрантом;

10. умение практически осуществлять научные исследования, экспериментальные работы в той или иной научной сфере, связанной с магистерской программой (магистерской диссертацией);

11. умение работать с конкретными программными продуктами и конкретными ресурсами Интернета и т.п.

Содержание НИР определяется кафедрой методики преподавания биологии, химии и географии, осуществляющей магистерскую подготовку. НИР в семестре может осуществляться в следующих формах:

- осуществление научно-исследовательских работ в рамках инициативной научно-исследовательской работы кафедры методики преподавания биологии, химии и географии «Научно-методические основы предметов естественнонаучного цикла»;

- осуществление научно-исследовательских работ в рамках работы учебно-научной лаборатории «Инновации в естественнонаучном образовании» (планируемой к открытию) и учебно-научной лаборатории «Центр учебно-научной исследовательской деятельности учащихся и молодежи» кафедры методики преподавания биологии, химии и географии (планируемой к открытию);

- выполнение научно-исследовательских видов деятельности в рамках грантов, осуществляемых на кафедре методики преподавания биологии, химии и географии;

- участие в решении научно-исследовательских работ, выполняемых кафедрой методики преподавания биологии, химии и географии в рамках договоров с образовательными учреждениями, исследовательскими коллективами;

- участие в организации и проведении научных, научно-практических конференций, круглых столов, дискуссиях, диспутах, организуемых кафедрой методики преподавания биологии, химии и географии, биолого-географическим факультетом, университетом;

- самостоятельное проведение семинаров, мастер-классов, круглых столов по актуальной проблематике;

- участие в конкурсах научно-исследовательских работ;

- осуществление самостоятельного исследования по актуальной проблеме в рамках магистерской диссертации;

- ведение библиографической работы с привлечением современных информационных и коммуникационных технологий;
- рецензирование научных статей;
- разработка и апробация диагностирующих материалов;
- представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати.

Результаты научно-исследовательской работы магистранта по семестрам:

Результатом научно-исследовательской работы магистрантов, обучающихся по магистерской программе 050100.68 Педагогическое образование профиль ХИМИЯ в **1-м семестре** является выбор и обоснование темы магистерского исследования, постановка целей и задач диссертационного исследования; определение объекта и предмета исследования; обоснование актуальности выбранной темы, написание реферата или статьи по избранной теме и доклада на студенческую научную конференцию университета. Формой контроля является зачет.

Результатом научно-исследовательской работы в **2-м семестре** является: утвержденная тема диссертации и план-график работы над диссертацией с указанием основных мероприятий и сроков их реализации; характеристика современного состояния изучаемой проблемы; характеристика методологического аппарата, который предполагается использовать, подбор и изучение основных литературных источников, которые будут использованы в качестве теоретической базы исследования. Кроме того, в этом семестре осуществляется сбор фактического материала для проведения диссертационного исследования. Формой контроля является зачет, который выставляется по результатам выполненной работы.

Результатом научно-исследовательской работы во **3-м семестре** является подробный обзор литературы по теме диссертационного исследования, который основывается на актуальных научно-исследовательских публикациях и содержит анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования, оценку их применимости в рамках диссертационного исследования, а также предполагаемый личный вклад автора в разработку темы. Основу обзора литературы должны составлять источники, раскрывающие теоретические аспекты изучаемого вопроса, в первую очередь научные монографии и статьи научных журналов. Кроме того, в этом семестре завершается сбор фактического материала для диссертационной работы, включая разработку методологии сбора данных. Результат работы принимается в форме зачета. Зачет выставляется если магистрант имеет подготовленные и опубликованные статьи по результатам работы в 3 семестре, участвовал в различных научно-методических семинарах, научно-практических конференциях.

Результатом научно-исследовательской работы во **4-м семестре** является методов обработка результатов педагогического эксперимента, оценку их достоверности и достаточности для завершения работы над диссертацией. Подготовка окончательного, текста магистерской диссертации. Формой контроля является экзамен, который является результатом выступления (предзащиты) магистранта на научно-методологическом семинаре кафедры методики преподавания биологии, химии и географии.

М3.Ф2 Научно-исследовательская практика

Направление подготовки	050100.68 - педагогическое образование
Профиль подготовки	ХИМИЯ

Квалификация (степень) выпускника	Магистр
Цикл, раздел учебного плана	М3.Ф2.
Семестр(ы) изучения	4
Трудоемкость	9 з.е.
Лекции	2
СРС	324
Форма контроля	зачет

Цель научно-исследовательской практики: является систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, формирование у студентов-магистрантов навыков ведения самостоятельной научной работы, исследования и экспериментирования.

Основной задачей практики является приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы, а также подбор необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы - магистерской диссертации.

Структура научно-исследовательской практики:

Установочная лекция (2 ч): цели, задачи, формулирование гипотез исследования, ожидаемые результаты практики (проводит научный руководитель магистерской диссертации);

Научно-исследовательская практика (6 недель) по апробации разработанной магистрантом методики (путей и условий решения выбранной научно-методической проблемы) в учреждениях общего и профессионального образования (по усмотрению магистранта, т.е. согласно утвержденной тематике магистерской диссертации).

Тематика научно-исследовательской практики:

Научно-исследовательская практика осуществляется в форме проведения реального исследовательского проекта, выполняемого студентом в рамках утвержденной темы научного исследования по направлению обучения и темы магистерской диссертации с учетом интересов и возможностей подразделений, в которых она проводится.

Тема исследовательского проекта может быть определена как самостоятельная часть научно-исследовательской работы, выполняемой в рамках научного направления выпускающей кафедры методики преподавания биологии, химии и географии.

Требования к результатам освоения практики

Процесс практики направлен на формирование следующих общекультурных и профессиональных компетенций: ПК 1-7, СК-1-4.

В результате научно-исследовательской практики магистрант должен:

- **знать** основные положения методологии научного исследования и **уметь** применить их при работе над выбранной темой магистерской диссертации;
- **уметь** использовать современные методы сбора, анализа и обработки научной информации;
- **уметь** изложить научные знания по проблеме исследования в виде отчетов, публикаций докладов;
- **владеть** методами презентации научных результатов на научных семинарах и конференциях с привлечением современных технических средств.
- **выполнить:**
 - экспериментальное исследование в рамках поставленных задач;
 - анализ достоверности полученных результатов;

- сравнение результатов своего исследования с отечественными и зарубежными аналогами;
- анализ научной и практической значимости проводимых исследований, а также выявить педагогическую эффективность разработки.