

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное учреждение
высшего профессионального образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт фундаментальной медицины и биологии



УТВЕРЖДАЮ

Проректор
по образовательной деятельности КФУ
Проф. Таюрский Д.А.

_____ 20__ г.

Программа дисциплины

Организация научно-исследовательской и проектной деятельности учащихся Б1.В.ОД.2.3

Направление подготовки: 44.04.01 - Педагогическое образование

Профиль подготовки: Инновационные технологии обучения биологии

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Автор(ы):

Шамсувалеева Э.Ш.

Рецензент(ы):

Лохотская Л.А.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Тимофеева О. А.

Протокол заседания кафедры No ____ от " ____ " _____ 201__ г

Учебно-методическая комиссия Института фундаментальной медицины и биологии:

Протокол заседания УМК No ____ от " ____ " _____ 201__ г

Регистрационный No

Казань
2016

Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) Шамсувалеева Э.Ш. , EShamsuvaleeva@kpfu.ru

1. Цели освоения дисциплины

Обеспечение высокого уровня теоретической и практической подготовки будущего учителя в области биологии как личности, способной реализовывать возможности образовательной среды для достижения результатов обучения и воспитания с учетом особенностей и потребностей обучающихся, их развития средствами учебного предмета через организацию научно-исследовательской и проектной деятельности учащихся в профильном образовании

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел " Б1.В.ОД.2 Дисциплины (модули)" основной образовательной программы 44.04.01 Педагогическое образование и относится к обязательным дисциплинам. Осваивается на 2 курсе, 4 семестр.

Необходимыми при освоении данной дисциплины являются знания, умения, навыки и компетенции приобретенные в результате освоения предшествующих дисциплин Коммуникативно-диалоговые технологии, Технологии развития критического мышления, Формы и методы организации образовательного процесса. Освоение данной дисциплины необходимо для успешной работы в образовательных учреждениях

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-1 (профессиональные компетенции)	способностью применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам
ОК-1 (общекультурные компетенции)	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень
ОК-3 (общекультурные компетенции)	способностью к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования, к освоению новых сфер профессиональной деятельности
ОПК-2 (профессиональные компетенции)	готовностью использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач
ОПК-3 (профессиональные компетенции)	готовностью взаимодействовать с участниками образовательного процесса и социальными партнерами, руководить коллективом, толерантно воспринимая социальные, этноконфессиональные и культурные различия
ОПК-4 (профессиональные компетенции)	способностью осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру
ПК-10 (профессиональные компетенции)	готовностью проектировать содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-11 (профессиональные компетенции)	готовностью к разработке и реализации методических моделей, методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность
ПК-13 (профессиональные компетенции)	готовностью изучать состояние и потенциал управляемой системы и ее макро- и микроокружения путем использования комплекса методов стратегического и оперативного анализа
ПК-14 (профессиональные компетенции)	готовностью исследовать, организовывать и оценивать управленческий процесс с использованием инновационных технологий менеджмента, соответствующих общим и специфическим закономерностям развития управляемой системы
ПК-2 (профессиональные компетенции)	способностью формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики
ПК-7 (профессиональные компетенции)	способностью проектировать образовательное пространство, в том числе в условиях инклюзии

В результате освоения дисциплины студент:

1. применять современные методики и технологии организации научно-исследовательской и проектной деятельности учащихся, а также оценивания качества образовательного процесса;
2. использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач;
3. формировать развивающую образовательную среду при реализации задач инновационной образовательной политики через использование проектной деятельности учащихся и организацию научно-исследовательских работ, в том числе совместных с учителем;
4. исследования, организации и оценивания управленческих процессов с использованием инновационных технологий образовательного менеджмента.

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) 72 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины зачет в 4 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю

Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Учебно-исследовательская деятельность учащихся	4		0	2	0	письменная работа
2.	Тема 2. Совместная деятельность учителя и ученика	4		0	2	0	эссе
3.	Тема 3. Организация учебно-исследовательской работы учащихся	4		2	2	0	устный опрос
4.	Тема 4. Летняя научно-исследовательская деятельность учащихся	4		0	2	0	творческое задание
5.	Тема 5. Методика организации научно-исследовательской деятельности учащихся	4		2	2	0	дискуссия
6.	Тема 6. Правила написания научной работы	4		0	2	0	презентация
7.	Тема 7. Проектная деятельность учащихся по биологии	4		0	2	0	научный доклад
	Тема . Итоговая форма контроля	4		0	0	0	зачет
	Итого			4	14	0	

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Учебно-исследовательская деятельность учащихся

практическое занятие (2 часа(ов)):

Понятие, сущность, виды учебно-исследовательской деятельности учащихся. Дидактические функции. Группы учебных исследований. Педагогическая целесообразность надпредметных исследований. Уровни исследовательской деятельности.

Тема 2. Совместная деятельность учителя и ученика

практическое занятие (2 часа(ов)):

Алгоритм совместной учебно-исследовательской работы преподавателя и учащегося.

"Дебаты" по теме "Создание псевдонаучных работ со школьниками " нерациональная трата времени школьного учителя?

Тема 3. Организация учебно-исследовательской работы учащихся

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Место исследовательской деятельности учащихся в концепции образовательных стандартов второго поколения. Формы организации учебно-исследовательской работы учащихся. Индивидуальная и коллективная работа над научным исследованием, их сравнительная характеристика. Развитие субъект-субъектных отношений при развитии исследовательской деятельности. Условия для самостоятельной творческой проектной и исследовательской деятельности обучающихся.

практическое занятие (2 часа(ов)):

Возможные проекты по биологии. Выбор темы проекта. Концепция проектной деятельности учителя. Специфика реализации исследовательских задач в школе. Разработка плана НОУ

Тема 4. Летняя научно-исследовательская деятельность учащихся

практическое занятие (2 часа(ов)):

Летняя биологическая школа как проект. Подготовка к тренингу "Проектирование программы Летней биологической школы"

Тема 5. Методика организации научно-исследовательской деятельности учащихся

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Методика построения и основные этапы ученического исследования: выбор темы, постановка цели и задач, работа с источниками, сбор материала, обработка и систематизация материала, написание работы, собственные выводы. Типичные ошибки учителя при организации процесса проведения исследовательской работы со школьниками. Оценка успешности обучающегося в выполнении проекта или исследования. Рефлексия: анкетирование по процессу общей организации деятельности, анкетирование по ходу отдельных этапов исследования, групповая форма - интервью. Успешность научно-исследовательской работы школьника. Методические рекомендации учащимся по выполнению проектных и исследовательских работ. Методические рекомендации учителям по выполнению проектных и исследовательских работ.

практическое занятие (2 часа(ов)):

Тренинги, конференция как формы интерактивного обучения направленные на развитие ценностей, установок, мотиваций и компетенций, позволяющих будущим учителям эффективно решать конкретные педагогические задачи.

Тема 6. Правила написания научной работы

практическое занятие (2 часа(ов)):

Учебный проект или исследование с точки зрения обучающегося. Создание инструктивной карты для школьников разного возраста "Правила написания научной работы". Апробация инструктивной карты.

Тема 7. Проектная деятельность учащихся по биологии

практическое занятие (2 часа(ов)):

История создания метода проектов. Теория прагматизма и ее педагогические идеи. Основные умения учащихся формируемые проектной деятельностью. Сущность понятия метода учебных проектов. Организация проектной деятельности учащихся по биологии как способ формирования УУД. Требования к учителю в проектной деятельности. Отличие исследовательской деятельности от проектной и конструктивной. Типология проектов: исследовательские, творческие, игровые, информационные, практико-ориентированные.

4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1.	Тема 1. Учебно-исследовательская деятельность учащихся	4		подготовка к письменной работе	8	письменная работа

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
2.	Тема 2. Совместная деятельность учителя и ученика	4		подготовка к эссе	8	эссе
3.	Тема 3. Организация учебно-исследовательской работы учащихся	4		подготовка к устному опросу	8	устный опрос
4.	Тема 4. Летняя научно-исследовательская деятельность учащихся	4		подготовка к творческому заданию	8	творческое задание
5.	Тема 5. Методика организации научно-исследовательской деятельности учащихся	4		подготовка к дискуссии	8	дискуссия
6.	Тема 6. Правила написания научной работы	4		подготовка к презентации	8	презентация
7.	Тема 7. Проектная деятельность учащихся по биологии	4		подготовка к научному докладу	6	научный доклад
	Итого				54	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

В процессе изучения дисциплины используются следующие образовательные технологии ранжированные по формам организации образовательного процесса: чтение лекций; проведение практических занятий; организация самостоятельной работы; организация и проведение консультаций; проведение экзамена; мониторинг результатов образовательной деятельности.

Информационные технологии - использование ЭОР при подготовке к занятиям, обучение в электронной образовательной среде с целью расширения доступа к образовательным ресурсам, увеличения контактного взаимодействия с преподавателем, построения объективного контроля и мониторинга знаний студентов. В системе дистанционного обучения: материалы лекций, тексты практических работ, вопросы к экзамену, глоссарий, тренажеры, задания для отработки пропущенных занятий, тесты.

Тренинги, Круглый стол, конференции, Дебаты как формы интерактивного обучения направлены на развитие ценностей, установок, мотиваций и компетенций, которые позволяют будущим учителям эффективно решать конкретные педагогические задачи.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Тема 1. Учебно-исследовательская деятельность учащихся

письменная работа , примерные вопросы:

Создание тестовой базы по заявленной теме занятия "Учебно-исследовательская деятельность учащихся ". Пять тестовых вопросов с четырьмя вариантами ответов, из которых один правильный, 10 вопросов с вариантами ответа "да" или "нет", 6 вопросов на соответствие.

Тема 2. Совместная деятельность учителя и ученика

эссе , примерные темы:

Написать эссе "Совместная деятельность учителя и ученика ". Требования к документу: шрифт 12, межстрочный интервал 1.5, семь смысловых абзацев, магистрантом должен быть проведен достаточно подробный анализ литературных источников, указаны ссылки на литературные источники, наличие самостоятельного исследования с элементами новизны и практической значимости, список использованных источников и литературы

Тема 3. Организация учебно-исследовательской работы учащихся

устный опрос , примерные вопросы:

Примерные вопросы для обсуждения. 1. Уровни исследовательской деятельности. 2. Виды учебно-исследовательской деятельности учащихся. 3. Методы школьных исследований. 4. Исследования доступные школьникам различных возрастов

Тема 4. Летняя научно-исследовательская деятельность учащихся

творческое задание , примерные вопросы:

Составить схему "Летняя научно-исследовательская деятельность учащихся ". Главный критерий оценки - отражение в схеме особенностей заданной темы. В основе схемы: результаты тренинга по проектированию "Летней биологической школы" на аудиторном занятии

Тема 5. Методика организации научно-исследовательской деятельности учащихся

дискуссия , примерные вопросы:

Тема дискуссии "Методы организации исследовательской деятельности". Требования к дискуссии. Охарактеризуйте проблему по плану: 1. причина возникновения, 2. особенности, 3. варианты решения. Оформите свое выступление в виде презентации из двух слайдов. Первый слайд должен быть разделен на три части, соответствующие трем пунктам плана ответа. На втором слайде сформулируйте один тестовый вопрос по теме презентации с четырьмя вариантами ответов, из которых один правильный. Время для доклада 40 секунд.

Тема 6. Правила написания научной работы

презентация , примерные вопросы:

Создайте презентацию из пяти слайдов по теме "Правила написания научной работы". Первые четыре слайда должны раскрыть содержание темы. На пятом слайде сформулируйте проблемные вопросы по теме презентации

Тема 7. Проектная деятельность учащихся по биологии

научный доклад , примерные вопросы:

Подготовить тезисы доклада по теме "Особенности проектной деятельности на уроках биологии и во внеурочное время". Требования к документу: шрифт 12, межстрочный интервал 1.5, 1 страница А4, магистрантом должен быть проведен достаточно подробный анализ литературных источников и указаны ссылки на литературные источники

Тема . Итоговая форма контроля

Примерные вопросы к зачету:

Вопросы к зачету не предусмотрены Индивидуальное собеседование по содержательной части форм контроля текущей успеваемости студента. Тема собеседования определяется выбором преподавателя.

7.1. Основная литература:

Педагогика: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по педагогическим специальностям / [Л. П. Крившенко и др.] ; под ред. д.пед.н., проф. Л. П. Крившенко .? Москва : Проспект, 2012 .? 428 с.

Педагогика: учебное пособие по дисциплине 'Педагогика и психология' (часть I 'Педагогика') для студентов высших учебных заведений, обучающихся по непедагогическим специальностям / [Вульфова Б. З. и др.] ; под ред. засл. деятеля науки Рос. Федерации, чл.-кор. РАО, д.пед.н., проф. П. И. Пидкасистого .? 2-е изд., испр. и доп. ? Москва : Юрайт, 2011 .? 502 с.

7.2. Дополнительная литература:

1. ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ В РОССИИ: Научно-педагогический журнал Министерства образования Российской Федерации / Учредитель: Министерство образования РФ. М.: Московский государственный университет печати, 4 раза в год (до 1999 г.) 6 раз в год (с 1999 года). ISSN 0869-3617.
2. Практическая педагогика: 99 схем и таблиц / авт.-сост. Н. П. Наволокова, В. Н. Андреева. Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. 118 с.; 29 (Серия 'Золотая педагогическая коллекция'). Библиогр.: с. 118 (30 назв.). ISBN 978-5-222-21625-5
3. Габдрахманова, Р. Г. Словарь педагогических терминов: [учебное пособие] / Р. Г. Габдрахманова. Казань: [Школа], 2013. 327 с.
4. Загвязинский, В.И. Методология и методы психолого-педагогического исследования: учебное пособие для студентов высших учебных заведений по специальностям: 050706 (031000) - Педагогика и психология; 050701 (033400) - Педагогика / В. И. Загвязинский, Р. Атаханов. 7-е изд., стер. Москва: Академия, 2012. 206 с.
- Ахметгареева, Р.К. Педагогические технологии в системе высшего профессионального образования / Р.К. Ахметгареева // Научный Татарстан: теорет., науч.-попул. и информ. журн. Казань, 2014. 3. С. 95-102
5. Инновации и традиции в решении проблем модернизации современного образования: [материалы международной научно-практической конференции], 1 июня - 30 июня 2010 г. / редкол.: Калимуллин А. М. - д.и.н., проф. и др. Елабуга: [Изд-во ЕГПУ], 2010. 179 с.

7.3. Интернет-ресурсы:

Дистанционные образовательные технологии: проектирование и реализация учебных курсов - <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=350822>

Методика преподавания биологии -

http://library.bgti.ru/UMP/УМП%20кафедра%20Биологии/Лёвкина_Е.В._Методика_преподавания_биологии

Положение о системе оценивания учебных достижений, обучающихся в образовательной организации

http://bronlicey.edumsko.ru/documents/other_documents/polozhenie_o_sisteme_ocenivaniya_uchebnyh_dostizheniy

http://bronlicey.edumsko.ru/documents/other_documents/polozhenie_o_sisteme_ocenivaniya_uchebnyh_dostizheniy

Правила оформления текстовых документов - <http://netnotes.narod.ru/help/t7.html>

Современные методы и формы урока -

<http://nsportal.ru/shkola/obshchepedagogicheskie-tehnologii/library/2012/01/21/sovremennye-metody-i-formy-uroka>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Организация научно-исследовательской и проектной деятельности учащихся" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

1. Класс, состоящий из рабочего места преподавателя (стол, стул, монитор, персональный компьютер с программным обеспечением), и не менее 25 рабочих мест слушателей (стол, стул).
2. Мультимедийный проектор
3. Переносная двусторонняя магнитно-маркерная доска: для обеспечения наглядности, графических изображений в процессе теоретических занятий.
4. Материалы мультимедийных лекций.
5. Дидактический и наглядный раздаточный материал для практических занятий.

Учебно-методическая литература для данной программы имеется в наличии в электронно-библиотечных системах сети "Интернет", а также в фондах Научной библиотеки им. Н.И.Лобачевского КФУ, доступ к которым предоставлен обучающимся (слушателям).

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 44.04.01 "Педагогическое образование" и магистерской программе Инновационные технологии обучения биологии .

Автор(ы):

Шамсувалеева Э.Ш. _____

"__" _____ 201__ г.

Рецензент(ы):

Лохотская Л.А. _____

"__" _____ 201__ г.