

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

Преподавание биологии в профильных классах ФТД.Б.2

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 в профильных классах.

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

Данная учебная дисциплина включена в раздел " ФТД.Б.2 Факультативные дисциплины" основной образовательной программы 44.04.01 Педагогическое образование и относится к базовой (общепрофессиональной) части. Осваивается на 1 курсе, 2 семестр.

Необходимыми при освоении данной дисциплины являются знания, умения, навыки и компетенции приобретенные в результате освоения предшествующих дисциплин. Формы и методы организации образовательной деятельности в профильном биологическом образовании, Технологии развивающего обучения. Освоение данной дисциплины необходимо для освоения таких дисциплин как Организация научно-исследовательской и проектной деятельности учащихся в профильном образовании, Формы и методы организации образовательной деятельности в профильном биологическом образовании.

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

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

| Шифр компетенции | Расшифровка приобретаемой компетенции |
|---|--|
| ПК-3 (профессиональные компетенции) | способностью руководить исследовательской работой обучающихся |
| 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-4 (профессиональные компетенции) | способностью осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру |
| ПК-1 (профессиональные компетенции) | способностью применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам |
| 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-2 (профессиональные компетенции) | способностью формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики |
| ПК-5 (профессиональные компетенции) | способностью анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование |
| ПК-6 (профессиональные компетенции) | готовностью использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач |
| ПК-7 (профессиональные компетенции) | способностью проектировать образовательное пространство, в том числе в условиях инклюзии |

В результате освоения дисциплины студент:

1. руководить исследовательской работой обучающихся;
2. к разработке и реализации методических моделей, методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в школе;
3. анализировать результаты научных исследований, применять их при решении задач профильного обучения;
4. использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения задач, стоящих перед профильным образованием;
5. совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень.

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

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

Форма промежуточного контроля дисциплины зачет во 2 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. Нормативно-правовая база учителя биологии | 2 | | 0 | 2 | 0 | устный опрос |
| 2. | Тема 2. Современные проблемы методики обучения биологии | 2 | | 0 | 2 | 0 | дискуссия |
| 3. | Тема 3. Урок в современной школе профильного образования | 2 | | 0 | 2 | 0 | творческое задание |
| 4. | Тема 4. Методы обучения биологии: дифференцированный подход | 2 | | 0 | 2 | 0 | творческое задание |
| 5. | Тема 5. Оценка качества учебных достижений школьников по биологии в профильном обучении | 2 | | 0 | 2 | 0 | научный доклад |
| 6. | Тема 6. Педагогические технологии на уроках биологии в профильном обучении | 2 | | 0 | 2 | 0 | дискуссия |
| 7. | Тема 7. Учебно-исследовательская деятельность учащихся в профильном обучении | 2 | | 0 | 2 | 0 | письменная работа |
| 8. | Тема 8. Материальная база обучения биологии в профильной школе | 2 | | 0 | 2 | 0 | презентация |
| 9. | Тема 9. Возможности образовательной среды предмета "Биология" в профильном обучении | 2 | | 0 | 2 | 0 | эссе |
| | Тема . Итоговая форма контроля | 2 | | 0 | 0 | 0 | зачет |
| | Итого | | | 0 | 18 | 0 | |

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Нормативно-правовая база учителя биологии

практическое занятие (2 часа(ов)):

Закон 273-ФЗ "Об образовании в РФ" 2016. Приказ 1897 Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. Стандарт среднего (полного) общего образования. Понятие Профильного образования

Тема 2. Современные проблемы методики обучения биологии

практическое занятие (2 часа(ов)):

Методика обучения биологии как наука и учебная дисциплина. Становление отечественной методики преподавания биологии (МПБ). В.Ф. Зуев и его роль. МПБ в 19 веке. А.Я. Герд - педагог, методист второй половины 19 века. Биологическое направление 20 века. В.В. Половцов - автор первой русской методики естествознания. Советский период в развитии МПБ. Подходы в создании новой школы 21 века. Профильный подход

Тема 3. Урок в современной школе профильного образования

практическое занятие (2 часа(ов)):

Профильное обучение как одна из форм дифференцированного подхода в образовании. Типы уроков по основной дидактической цели, основному способу проведения, основным этапам учебного процесса. Типология уроков по М. И. Махмутову. Типы уроков в соответствии с ФГОС, цели урока. Структура урока. Формы уроков. Содержание уроков в профильной школе

Тема 4. Методы обучения биологии: дифференцированный подход

практическое занятие (2 часа(ов)):

Источник знаний. Характер деятельности учителя и ученика. Структура, особенности, достоинства и недостатки, а также методические требования к рассказу, объяснению, лекции, беседе, работе с книгой при дифференцированном подходе к обучению.

Тема 5. Оценка качества учебных достижений школьников по биологии в профильном обучении

практическое занятие (2 часа(ов)):

Виды, методы и формы контроля уровня подготовки учащихся по биологии. Система контроля знаний в обучении биологии. Значение контроля в обучении биологии. Формы контроля знаний, умений и навыков по биологии. Система оценки. Тестирование как метод измерения знаний и умений. Самооценка и развитие рефлексии при обучении биологии. ЕГЭ по биологии.

Тема 6. Педагогические технологии на уроках биологии в профильном обучении

практическое занятие (2 часа(ов)):

Технологии обучения биологии: традиционные и инновационные. Технологии проблемно-, командно- и личностно-ориентированного обучения биологии. Технология обучения как учебного исследования. Проектная технология. ИКТ-технологии. Технологии актуализации потенциала субъектов образовательного процесса. Технологии дифференцированного обучения

Тема 7. Учебно-исследовательская деятельность учащихся в профильном обучении

практическое занятие (2 часа(ов)):

Понятие, сущность, виды учебно-исследовательской деятельности учащихся. Формы организации учебно-исследовательской работы учащихся в профильном обучении.

Тема 8. Материальная база обучения биологии в профильной школе

практическое занятие (2 часа(ов)):

Общие сведения о системе средств обучения биологии в профильном обучении. Оборудование школьного кабинета биологии для достижения целей профильного обучения. Характеристика различных видов наглядных пособий по биологии. Организация уголка живой природы. Пришкольный учебно-опытный участок в профильном обучении.

Тема 9. Возможности образовательной среды предмета "Биология" в профильном обучении

практическое занятие (2 часа(ов)):

Воспитательный потенциал биологической науки и школьного предмета "Биология".
 Формирование и развитие мировоззрения при профильном обучении биологии, научной картины мира. Особенности экологического воспитания. Трудовое, эстетическое, нравственное, патриотическое и гражданское воспитание, воспитание гуманизма в процессе преподавания биологии. Методика формирования эмоционально-ценностных отношений учащихся. Воспитание творческой личности при обучении биологии. Педагогическое сопровождение процессов социализации и профессионального самоопределения, привитие воспитанникам навыков самостоятельного пополнения знаний.

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. Нормативно-правовая база учителя биологии | 2 | | подготовка к устному опросу | 6 | устный опрос |
| 2. | Тема 2. Современные проблемы методики обучения биологии | 2 | | подготовка к дискуссии | 6 | дискуссия |
| 3. | Тема 3. Урок в современной школе профильного образования | 2 | | подготовка к творческому заданию | 6 | творческое задание |
| 4. | Тема 4. Методы обучения биологии: дифференцированный подход | 2 | | подготовка к творческому заданию | 6 | творческое задание |
| 5. | Тема 5. Оценка качества учебных достижений школьников по биологии в профильном обучении | 2 | | подготовка к научному докладу | 6 | научный доклад |
| 6. | Тема 6. Педагогические технологии на уроках биологии в профильном обучении | 2 | | подготовка к дискуссии | 6 | дискуссия |
| 7. | Тема 7. Учебно-исследовательская деятельность учащихся в профильном обучении | 2 | | подготовка к письменной работе | 6 | письменная работа |
| 8. | Тема 8. Материальная база обучения биологии в профильной школе | 2 | | подготовка к презентации | 6 | презентация |
| 9. | Тема 9. Возможности образовательной среды предмета "Биология" в профильном обучении | 2 | | подготовка к эссе | 6 | эссе |
| | 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. Нормативно-правовая база учителя биологии

устный опрос , примерные вопросы:

Примерные вопросы для обсуждения. 1. Положения Конституции РФ об образовании и Конституционные гарантии в области образования. 2. Структура Закона "Об образовании", его основные компоненты. 3. Государственные образовательные стандарты. Порядок разработки, утверждения и введения. 4. Образовательные программы и их реализация.

Тема 2. Современные проблемы методики обучения биологии

дискуссия , примерные вопросы:

Тема дискуссии "Современные проблемы методики обучения биологии в профильном обучении". 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 3. Урок в современной школе профильного образования

творческое задание , примерные вопросы:

Составить план/технологическую карту урока. Выбор темы урока предоставляется магистранту. Главный критерий оценки - гармоничное сочетание 3-5 обучающих структур или методических приемов дифференцированного обучения применительно к урокам биологии

Тема 4. Методы обучения биологии: дифференцированный подход

творческое задание , примерные вопросы:

Составить схему "Дифференцированные методы обучения биологии". Главный критерий оценки - отражение в схеме особенностей заданной темы и личной позиции студента.

Тема 5. Оценка качества учебных достижений школьников по биологии в профильном обучении

научный доклад , примерные вопросы:

Подготовить тезисы доклада по теме "Оценка качества учебных достижений школьников по биологии в профильном обучении". 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 6. Педагогические технологии на уроках биологии в профильном обучении

дискуссия , примерные вопросы:

Тема дискуссии "Особенности применения педагогических технологий в профильном обучении". 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 7. Учебно-исследовательская деятельность учащихся в профильном обучении

письменная работа , примерные вопросы:

Создание тестовой базы по теме "Особенности применения педагогических технологий в учебно*исследовательской деятельности учащихся при профильном обучении". Пять тестовых вопросов с четырьмя вариантами ответов, из которых один правильный, 10 вопросов с вариантами ответа ?да? или ?нет?, 6 вопросов на соответствие.

Тема 8. Материальная база обучения биологии в профильной школе

презентация , примерные вопросы:

Создайте презентацию из пяти слайдов по теме "Материальная база обучения биологии в профильном обучении". Первые четыре слайда должны раскрыть содержание темы. На пятом слайде сформулируйте проблемные вопросы по теме презентации.

Тема 9. Возможности образовательной среды предмета "Биология" в профильном обучении

эссе , примерные темы:

Написать эссе "Возможности образовательной среды в профильном обучении". 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 . 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: учебное пособие по дисциплине 'Педагогика и психология' (часть I 'Педагогика') для студентов высших учебных заведений, обучающихся по непедагогическим специальностям / [Вульфов 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.

Сенько, Ю.В. Образование в гуманитарной перспективе / Ю.В. Сенько; М-во образования и науки РФ, Алт. гос. ун-т. Барнаул: Изд-во Алтайского государственного университета, 2011. ? 365 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. Межина, А.В. Специфика содержания обучения в бакалавриате и магистратуре по направлению 'Педагогическое образование' / А.В. Межина // Образование и саморазвитие : научный журнал . Казань., 2015 . ♦ 3(45) . С. 234-238.

5. Голунова, М.И. Модульное содержание профессионального развития педагога в условиях дополнительного профессионального образования / М.И. Голунова // Образование и саморазвитие : научный журнал . Казань., 2015 . ♦ 3(45) . С. 238-243.

7.3. Интернет-ресурсы:

Методика преподавания биологии -

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

Мониторинг качества образовательного процесса в школе -

<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=554905>

Положение о системе оценивания учебных достижений, обучающихся в образовательной организации -

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

Порядок признания организаций, осуществляющих образовательную деятельность, и иных действующих в сфере образования организаций, а также их объединений региональными инновационными площадками -

https://edu.tatar.ru/upload/images/files/pub_270453_enc_40655.pdf

Применение ИКТ на различных этапах урока - <http://pedsovet.su/publ/164-1-0-1063>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Преподавание биологии в профильных классах" 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.