

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



подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Обновление содержания школьного курса биологии ФТД.Б.4

Направление подготовки: 050100.68 - Педагогическое образование

Профиль подготовки: Профильное биологическое образование

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Автор(ы):

Мавлюдова Л.У.

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 849414214

Казань

2014

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) доцент, к.н. (доцент) Мавлюдова Л.У. Кафедра ботаники и физиологии растений отделение биологии и биотехнологии ,
Lyajlya.Mavljudova@kpfu.ru

1. Цели освоения дисциплины

Изучить основные принципы модернизации школьного образования в связи с переходом к разноуровневому обучению: базовому и профильному.

Осознать необходимость обновления содержания и методики преподавания школьного курса биологии при переходе на ФГОС ОО.

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

Данная учебная дисциплина включена в раздел " ФТД.Б.4 Факультативы" основной образовательной программы 050100.68 Педагогическое образование и относится к базовой (общепрофессиональной) части. Осваивается на 2 курсе, 3 семестр.

Дисциплина является факультативом. Для освоения этой дисциплины необходимы знания по всем биологическим дисциплинам, изученным на предыдущем этапе образования, а также по методике обучения биологии. Изучение данной дисциплины позволит будущим учителям лучше подготовиться к решению задач постепенного обновления структуры и содержания общего среднего образования.

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

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-3 (общекультурные компетенции)	способностью к самостоятельному освоению новых методов исследования, к изменению научного профиля своей профессиональной деятельности
ОК-4 (общекультурные компетенции)	способностью формировать ресурсно-информационные базы для решения профессиональных задач
ОК-5 (общекультурные компетенции)	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
ОПК-2 (профессиональные компетенции)	проектировать дальнейший образовательный маршрут и профессиональную карьеру
ПК-1 (профессиональные компетенции)	способностью применять современные методики и технологии организации и реализации образовательного процесса на различных образовательных ступенях в различных образовательных учреждениях
ПК-14 (профессиональные компетенции)	готовностью к осуществлению педагогического проектирования образовательной среды, образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов
ПК-15 (профессиональные компетенции)	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

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-16 (профессиональные компетенции)	готовностью проектировать новое учебное содержание, технологии и конкретные методики обучения
ПК-2 (профессиональные компетенции)	готовностью использовать современные технологии диагностики и оценивания качества образовательного процесса
ПК-3 (профессиональные компетенции)	способностью формировать образовательную среду и использовать свои способности в реализации задач инновационной образовательной политики
ПК-4 (профессиональные компетенции)	способностью руководить исследовательской работой обучающихся
ПК-8 (профессиональные компетенции)	готовностью к разработке и реализации методических моделей, методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в образовательных заведениях различных типов
ПК-9 (профессиональные компетенции)	готовностью к систематизации, обобщению и распространению методического опыта (отечественного и зарубежного) в профессиональной области

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

Требования к освоению учащимися школьного курса биологии
Основные принципы обновления школьного курса биологии

2. должен уметь:

Использовать разные линии учебно-методических комплексов для совершенствования системы обучения биологии

3. должен владеть:

Методиков обучения биологии по разным линиям учебно-методических комплексов по биологии

4. должен демонстрировать способность и готовность:

Применять на практике полученные знания, умения и навыки
Вводить в школьный курс биологии материалы о достижениях современной биологической науки

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

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

Форма промежуточного контроля дисциплины зачет в 3 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. Федеральный государственный стандарт общего образования. Требования к результатам освоения биологии.	3	1	2	2	0	реферат
2.	Тема 2. Обновление содержания школьного курса биологии по разделам Растения, Животные и Человек	3	2-4	6	6	0	творческое задание
3.	Тема 3. Обновление содержания школьного курса биологии по разделу Общая биология	3	5-7	2	6	0	творческое задание
	Тема . Итоговая форма контроля	3		0	0	0	зачет
	Итого			10	14	0	

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Федеральный государственный стандарт общего образования. Требования к результатам освоения биологии.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Федеральный государственный стандарт общего образования. Личностные, метапредметные и предметные результаты обучения. Требования к предметным результатам освоения базового курса биологии. Требования к предметным результатам освоения углубленного курса биологии. Совершенствование методики обучения биологии, применение современных образовательных технологий при обучении биологии.

практическое занятие (2 часа(ов)):

◆1. Требования к результатам освоения биологии на базовом и углубленном уровне - 2 часа

Тема 2. Обновление содержания школьного курса биологии по разделам Растения, Животные и Человек

лекционное занятие (6 часа(ов)):

Организация внеучебной деятельности учащегося. Роль учителя в развитии индивидуальных способностей ребенка, мотивации школьников к самостоятельности, в создании портфолио школьника - 2 часа Учебно-методические комплексы В.В.Пасечника, М.И.Пономаревой, Н.И.Сониной, В. Б.Захарова - 2 часа Линии учебно-методических комплексов "Сферы" по биологии (Изд-во Просвещение")- 2 часа

практическое занятие (6 часа(ов)):

◆2, 3. Анализ и сравнение учебно-методических комплексов В.В.Пасечника, М.И.Пономаревой, Н.И.Сониной, В. Б.Захарова. Обновление содержания школьного курса биологии по разделам Растения, Животные и Человек - 4 час ◆4. Учебно-методические комплекты ?Сферы? по биологии (учебник, электронное приложение к учебнику, тетрадь-тренажёр, тетрадь-практикум, тетрадь-экзаменатор, методические рекомендации учителю) и их внедрение в школьную программу. Обновление содержания школьного курса биологии по разделам Растения, Животные и Человек - 2 часа

Тема 3. Обновление содержания школьного курса биологии по разделу Общая биология

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Значение школьного курса Общая биология для развития личностных, метапредметных и предметных компетенций учащихся - 2 часа

практическое занятие (6 часа(ов)):

◆5, 6 Анализ и сравнение учебно-методических комплексов В.В.Пасечника, М.И.Пономаревой, Н.И.Сониной, В. Б.Захарова, учебно-методического комплекта ?Сферы?. Обновление содержания школьного курса биологии по разделу Общая биология - 4 часа ◆7. Итоговое занятие. Обсуждение рефератов и творческих заданий - 2 часа

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. Федеральный государственный стандарт общего образования. Требования к результатам освоения биологии.	3	1	подготовка к реферату	8	реферат
2.	Тема 2. Обновление содержания школьного курса биологии по разделам Растения, Животные и Человек	3	2-4	подготовка к творческому заданию	20	творческое задание
3.	Тема 3. Обновление содержания школьного курса биологии по разделу Общая биология	3	5-7	подготовка к творческому заданию	20	творческое задание
	Итого				48	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

1. Информационно-коммуникационные технологии. Применяется при чтении лекций с использованием мультимедийной системы, подготовке к лекциям, написании рефератов, выполнении самостоятельных работ, курсовых и дипломных работ с использованием Интернет ресурсов и электронных библиотек. Осуществляется просмотр видеофильмов,

2. Модульно-блочная технология обучения. Используется при освоении учебного материала и контроля усвоения знаний, умений и навыков с целью повышения качества подготовки высококвалифицированных кадров, побуждения студентов к самостоятельной работе с учебным материалом, повышения интенсивности труда студентов в течение всего учебного года и объективности оценки их знаний, умений, навыков.

3. Компетентностно-ориентированная технология обучения. Применяется при реализации всех видов учебной работы с целью повышения качества профессиональной подготовки выпускников.
4. Технология исследовательского обучения. Применяется в научно-исследовательской деятельности студентов в проблемных группах и кружках, в проведении олимпиад по ботанике
5. Технологии проектного обучения. Применяется при выполнении курсовых и дипломных проектов. Реализуется также в выступлениях студентов на конференциях различного ранга, в написании и публикации статей в периодических изданиях или в материалах конференций.
6. Интегрированные технологии обучения. Реализуются во всех видах учебной деятельности, так как все биологические дисциплины тесно взаимосвязаны друг с другом, а также со всеми дисциплинами естественно-математического цикла. Преподавание же этих дисциплин требует знаний педагогики, психологии и общекультурных дисциплин.
7. Интерактивные технологии обучения. Реализуется при проведении лабораторных работ, полевых практик, выполнении научно-исследовательских работ, организации внеаудиторных мероприятий.
8. Дистанционное образование. Используется для обучения студентов-заочников и для слушателей курсов переквалификации или усовершенствования.

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

Тема 1. Федеральный государственный стандарт общего образования. Требования к результатам освоения биологии.

реферат , примерные темы:

Темы рефератов: 1.Требования ФГОС ОО к результатам освоения биологии на базовом уровне. 2.Требования ФГОС ОО к результатам освоения биологии на углубленном уровне. 3. Анализ содержания школьного курса биологии по УМК В.В.Пасечника 4. Анализ содержания школьного курса биологии по УМК И.Н.Пономаревой 5. Анализ содержания школьного курса биологии по УМК Н.И.Сониной и В.Б.Захарова 6. Анализ содержания школьного курса биологии по УМК "Сферы"

Тема 2. Обновление содержания школьного курса биологии по разделам Растения, Животные и Человек

творческое задание , примерные вопросы:

Провести анализ изменения содержания школьного курса биологии по разделам Растения, Животные, Человек (по выбору) за период конец XX- начало XI вв. Создание презентации

Тема 3. Обновление содержания школьного курса биологии по разделу Общая биология

творческое задание , примерные вопросы:

Провести анализ изменения содержания школьного курса биологии по разделам курса Общая биология (по выбору) за период конец XX- начало XI вв. Создание презентации

Тема . Итоговая форма контроля

Примерные вопросы к зачету:

Вопросы к зачету:

- 1.Требования ФГОС ОО к личностным, метапредметным и предметным результатам обучения.
2. Требования к предметным результатам освоения базового курса биологии.
- 3.Требования к предметным результатам освоения углубленного курса биологии.
4. Совершенствование методики обучения биологии в соответствии с требованиями ФГОС ОО.

5. Применение современных образовательных технологий при обучении биологии.
6. Анализ содержания школьного курса биологии по УМК В.В.Пасечника
7. Анализ содержания школьного курса биологии по УМК И.Н.Пономаревой
8. Анализ содержания школьного курса биологии по УМК Н.И.Сониной и В.Б.Захарова
9. Анализ содержания школьного курса биологии по УМК "Сферы"
10. Анализ изменения содержания школьного курса биологии по разделам Растения, Животные, Человек за период конец XX- начало XI вв.
11. Анализ изменения содержания школьного курса биологии по разделам курса Общая биология за период конец XX- начало XI вв.

7.1. Основная литература:

Основная литература

Современное российское образование: проблемы и перспективы развития / Э. Б. Гаязова, О. В. Горбачева, Р. И. Зинурова и др.; науч. ред.: к.социол.н., доц. В. В. Фурсова, к.социол.н., доц. О. В. Горбачева. ?Казань: Казанский университет, 2012. ?237 с.

Современное образование: вызовы времени - новые решения: материалы XI международной научно-практической конференции : [в 2 частях / редкол.: А. П. Клемешев, д.полит.н., проф. (отв. ред.) и др. ?Калининград: Изд-во Балтийского федерального университета , 2012. ?Ч. 1. ?2012. ?147 с.

Орехова, Т. Ф. Организация здоровьесберегающего образования в современной школе [Электронный ресурс] : практикоориентированная монография / Т. Ф. Орехова. - 2-е изд., стереотип. - М. : ФЛИНТА, 2011. - 355 с.- Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=409667>

Столяренко, Л. Д. Основы психологии: учеб. пособие для студ. вузов / Л. Д. Столяренко. ?22-е изд.. ?Ростов н/Д: Феникс, 2009. ?671 с.

Братусь, А. С. Динамические системы и модели в биологии [Электронный ресурс] / А. С. Братусь, А. С. Новожилов, А. П. Платонов. - М. : ФИЗМАТЛИТ, 2009. - 400 с. <http://e.lanbook.com/view/book/2119/>

7.2. Дополнительная литература:

Дополнительная литература

Беляков С.А. "Модернизация образования в России: совершенствование управления" Москва: МАКС Пресс. - 2009 - 437 с.

7.3. Интернет-ресурсы:

динамические системы в образовании - <http://e.lanbook.com/view/book/2119/>

Издательство Просвещение. УМК Сферы - <http://spheres.ru/biology/method/pr.php>

образовательный портал - edu.ru

сообщество взаимопомощи учителей - <http://pedsovet.su/load/84-1-0-795>

социальная сеть работников образования - <http://nsportal.ru/shkola/biologiya/library>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Обновление содержания школьного курса биологии" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

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.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Аудитория с подключением к сети Интернет

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 050100.68 "Педагогическое образование" и магистерской программе Профильное биологическое образование .

Автор(ы):

Мавлюдова Л.У. _____

"__" _____ 201__ г.

Рецензент(ы):

Лохотская Л.А. _____

"__" _____ 201__ г.