

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Факультет математики и естественных наук



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности КФУ

Проф. Д.А. Таюрский

ДЕПАРТАМЕНТ
ОБРАЗОВАНИЯ
(ДО КФУ)

» _____ 20__ г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Методика преподавания биологии Б1.В.ОД.25

Направление подготовки: 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки: Биология и химия

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Автор(ы):

Ребрина Ф.Г.

Рецензент(ы):

Афони́на Е.А.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Леонтьев В. В.

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

Учебно-методическая комиссия Елабужского института КФУ (Факультет математики и естественных наук):

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

Регистрационный No 101674719

Казань

2019

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) старший преподаватель, б/с Ребрина Ф.Г. Кафедра биологии и химии Факультет математики и естественных наук, rebrina-valieva@mail.ru

1. Цели освоения дисциплины

сформировать представление о теоретических основах и методических подходах к преподаванию биологии, раскрыть закономерности процессов передачи знаний по биологии учащимся.

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

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1.В.ОД.25 Дисциплины (модули)" основной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) и относится к обязательным дисциплинам. Осваивается на 3, 4 курсах, 6, 7 семестры.

Дисциплина 'Методика преподавания биологии' является обязательной дисциплиной вариативной части профессионального цикла (Б1.В.ОД). Изучение данной дисциплины базируется на освоении студентами дисциплин базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла 'Культура речи', 'Педагогика', 'Психология', дисциплины базовой части математического и естественнонаучного цикла 'Информационные технологии' и дисциплины базовой части профессионального цикла 'Педагогика', биологических дисциплин базовой части цикла профессиональных дисциплин.

Освоение данной дисциплины необходимо для формирования готовности студента к осуществлению профессиональной педагогической и просветительской деятельности среди населения с целью повышения образовательного уровня общества.

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

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-5 (профессиональные компетенции)	владением основами профессиональной этики и речевой культуры
ПК-1 (профессиональные компетенции)	готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов
ПК-2 (профессиональные компетенции)	способность и готовность вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии и экологии
ПК-4 (профессиональные компетенции)	способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов
ПК-6 (профессиональные компетенции)	готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса
ПК-7 (профессиональные компетенции)	способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

- цели и задачи теории и методики обучения биологии как педагогической науки, методы ее исследования, практическое значение в воспитании и образовании подрастающего поколения;
- структуру и содержание базового уровня биологического образования, последовательно отраженную в стандарте, программах (нескольких вариантах), учебниках и учебных пособиях;
- понятийный аппарат школьной биологии; закономерности развития основных биологических понятий;
- особенности и тенденции усовершенствования форм, методов, методических приемов организации обучения биологии; специфику их применения в условиях различных моделей биологического образования;
- сущность и значение дифференцированного и индивидуального подходов в процессе обучения биологии.

2. должен уметь:

- планировать учебную и воспитательную работу по биологии, реализующую научный, ценностный, эстетический и практический компоненты биологического образования;
- определять стратегические, тематические и конкретные цели обучения, устанавливать когнитивные (познавательные) и ценностно-ориентационные учебные цели, форму, методы контроля уровня их достижения;
- отбирать, корректировать содержание обучения в связи региональными особенностями, новейшими достижениями биологической, педагогической и др. наук, требованиями программ и стандарта биологического образования;
- применять в зависимости от дидактических целей, возрастных особенностей учащихся и конкретных условий обучения разнообразные формы, методы, приемы обучения, в том числе новейшие педагогические технологии;
- проводить уроки биологии в средней и старшей школе, в том числе с использованием ТСО и современных информационных технологий.

3. должен владеть:

- современными технологиями преподавания биологии;
- навыками организации работы в области дополнительного образования по биологии;
- способностью по организации разнообразной практической, в том числе природоохранной деятельности в природе.

4. должен демонстрировать способность и готовность:

применять полученные знания на практике, повышать уровень самообразования.

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных(ые) единиц(ы) 288 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 6 семестре; экзамен в 7 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. Методика преподавания биологии как наука. МПБ как учебный предмет.	6		2	0	0	
2.	Тема 2. Краткая история развития естествознания и МПБ в России к началу XX века.	6		2	2	0	
3.	Тема 3. Основные исторические этапы развития отечественной методики преподавания биологии в XX-XXI вв.	6		2	2	0	
4.	Тема 4. Цели и задачи биологического образования. Закономерности и принципы МПБ. Виды обучения биологии. Технология работы учителя по предметам биологического профиля.	6		4	6	0	
5.	Тема 5. Воспитание в процессе обучения биологии. Система воспитывающего обучения.	6		2	2	0	
6.	Тема 6. Основы содержания биологического образования в средней школе. Компоненты содержания биологического образования.	6		2	6	0	

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
7.	Тема 7. Система биологических понятий. Пути и способы формирования биологических понятий в процессе обучения.	6		2	2	0	
8.	Тема 8. Система методов обучения биологии. Дидактические условия организации процесса обучения биологического профиля.	6		2	4	0	
9.	Тема 9. Система форм организации процесса обучения биологии. Критерии оценки знаний учащихся по биологии.	6		4	4	0	
10.	Тема 10. Материальная база обучения биологии. Система средств обучения биологии	6		2	2	0	
11.	Тема 11. Частные методики обучения биологии. ФГОС и УМК по курсам и разделам. Формирование УУД обучающихся на уроках биологии.	7		4	0	2	
12.	Тема 12. Дидактические особенности пропедевтического курса Природоведение и интегрированного курса Естествознание. Авторские программы, УМК, учебники.	7		2	0	6	

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
13.	Тема 13. Дидактические особенности курса биологии раздела "Бактерии, грибы, растения". Логические пути формирования ботанических понятий.	7		2	0	8	
14.	Тема 14. Дидактические особенности раздела биологии "Животные". Применение игр в курсе биологии.	7		2	0	8	
15.	Тема 15. Дидактические особенности раздела биологии "Человек". Лекционно-семинарская форма обучения.	7		2	0	10	
16.	Тема 16. Дидактические особенности раздела "Общая биология". Реализация модели развивающего обучения биологии. Элективные курсы по биологии.	7		4	0	10	
17.	Тема 17. Технологии обучения биологии. Использование современных информационных технологий при подготовке учителя к уроку биологии.	7		4	0	10	
18.	Тема 18. Разработка и написание курсовой работы по МПБ	8		0	0	0	
	Тема . Итоговая форма контроля	6		0	0	0	Зачет
	Тема . Итоговая форма контроля	7		0	0	0	Экзамен
	Итого			44	30	54	

4.2 Содержание дисциплины

**Тема 1. Методика преподавания биологии как наука. МПБ как учебный предмет.
лекционное занятие (2 часа(ов)):**

Введение. Предмет и задачи методики преподавания биологии (МПБ). МПБ как наука и учебный предмет. Признаки науки, место МПБ в системе педагогических дисциплин, связь с биологией и другими науками. Объект, предмет МПБ. Актуальные проблемы и задачи МПБ на современном этапе развития среднего и высшего образования. Методы научного исследования: наблюдение, педагогический эксперимент, тестирование, теоретическое моделирование и прогнозирование; обобщение опыта работы педагогов-новаторов. Методологические аспекты дисциплины МПБ. Современная парадигма обучения и воспитания. Общая и частная МПБ. Основные виды деятельности (функции) учителя биологии, научная организация его труда как условие повышения профессионального мастерства.

Тема 2. Краткая история развития естествознания и МПБ в России к началу XX века.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Основные исторические этапы развития отечественной методики преподавания биологии к началу XX в. Развитие биологического направления в школьном естествознании во второй половине XIX в. Школьная реформа 1864 г. Описательно-систематическое направление в развитии школьного естествознания. Эволюционно-материалистическое направление в обучении биологии. Значение работ А.Я. Герда в развитии отечественной методики преподавания биологии. Исключение естествознания из младших классов гимназий в 1876 г. и из старших классов в 1890 г. Развитие естествознания в реальных и военных училищах.

практическое занятие (2 часа(ов)):

Предпосылки введения естествознания как учебного предмета в общеобразовательную отечественную школу в 1786 г. Первый отечественный учебник по естественной истории для народных училищ академика В.Ф. Зуева. Учебник В.Ф. Зуева как первое методическое пособие для учителей. А.М. Теряев, его роль в развитии МПБ в 19 веке. Описательно-систематическое направление в развитии школьного естествознания. Создание Министерства народного просвещения и школьная реформа 1804 г. Исключение естествознания из учебных планов средних учебных заведений гимназий в 1828 г. и его восстановление в 1848-1852 гг. Новые учебники по биологии, их краткая характеристика. Развитие школьного курса биологии под влиянием методических идей немецкого методиста А. Любена.

Тема 3. Основные исторические этапы развития отечественной методики преподавания биологии в XX-XXI вв.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Школьное естествознание в начале XX века. XI Всероссийский съезд естествоиспытателей и врачей, и его значение для развития школьного естествознания в России. Первый опыт юннатской работы 1904 г. Состояние школьного естествознания в начале становления советской школы с 1918 до 1932 г. Перестройка работы школы в 1930-х годах XX века, возвращение к дореволюционному опыту. Создание новых программ и учебников предметного типа. Пересмотр программы по биологии средней школы в 1939 г. Включение теории Т.Д. Лысенко о стадийном развитии растений. Особенности обучения биологии в период Великой Отечественной войны. Развитие опытнической работы учащихся. Введение в школу нового курса биологии в 1965-1970-х годах.

практическое занятие (2 часа(ов)):

Роль В.П. Половцова в развитии отечественной методики естествознания. Значение его книги "Основы общей методики естествознания" (1907 г.). Деятельность Б.Е. Райкова и Б.В. Всесвятского. Зарождение массового юннатского движения. Новые идеологические и образовательные задачи. Принципы политехнического обучения и трудового воспитания. Рабочие книги по биологии первого периода существования советской школы. Исследовательский, лабораторный и проектный методы. Развитие природоохранного направления в школьной биологии. Развитие экологического образования. Особенности преподавания биологии в конце XX - начале XXI вв. Альтернативные учебники. Линейная и концентрическая системы построения учебного материала.

Тема 4. Цели и задачи биологического образования. Закономерности и принципы МПБ. Виды обучения биологии. Технология работы учителя по предметам биологического профиля.

лекционное занятие (4 часа(ов)):

Роль и место биологии в жизни современного общества. Современное состояние биологического образования, перспективы его развития и совершенствования. Современные проблемы МПБ. Цели и задачи биологического образования. Закономерности и принципы (дидактические, методические, общеметодологические) МПБ. Виды обучения современного образовательного пространства. Деятельность учителя. Основные принципы и задачи биологического образования (обучения, воспитания и развития личности). Прочное и осознанное усвоение учащимися основ биологии и их профессиональная ориентация. Технология деятельности учителя биологии. Технология и теория обучения. Телекоммуникативные и гуманитарные технологии. Планирование: годовое, тематическое, поурочное.

практическое занятие (6 часа(ов)):

Технологии планирования учебно-воспитательного процесса по биологии. Составление перспективного и календарно-тематического плана по биологии. Технологическая карта темы из раздела биологии. Разработка тематической технологической карты (раздел "Бактерии, грибы, растения"). Разработка рабочей программы по биологии (раздел "Бактерии, грибы, растения"). Подготовка учителя к уроку.

Тема 5. Воспитание в процессе обучения биологии. Система воспитывающего обучения.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Воспитание в процессе обучения биологии. Воспитательные задачи преподавания биологии в современной школе и пути их реализации. Система воспитывающего обучения биологии. Роль биологии в формировании научного мировоззрения учащихся. Формирование у подрастающего поколения ответственного природоохранного отношения к окружающей природной и социальной среде на основе принципов морали и правовых норм. Трудовое, нравственное, этическое и эстетическое воспитание учащихся в процессе преподавания биологии. Роль физического и санитарно-гигиенического воспитания в развитии личности. Развитие интеллектуальных способностей, логического мышления и речи в процессе преподавания биологии.

практическое занятие (2 часа(ов)):

Планирование воспитательной работы по биологии (раздел "Бактерии, грибы, растения"). Личностные УУД и личностные результаты учащихся, формируемые в процессе обучения биологии.

Тема 6. Основы содержания биологического образования в средней школе.

Компоненты содержания биологического образования.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Основы содержания биологического образования в средней школе. Концепция базового уровня школьного биологического образования. Ведущие идеи, определяющие содержание и структуру курса биологии: биологическое разнообразие, разноуровневая организация живой природы, целостность и саморегуляция биологических систем; взаимосвязь биологических систем и природной среды, строения и функций; эволюция органического мира; связь теории с практикой; охрана и рациональное использование природных ресурсов; живая система в целом и место в ней человека. Значение системы дидактических принципов (научности, доступности и др.) в решении задач отбора материала и построения школьного курса биологии.

практическое занятие (6 часа(ов)):

Содержание и структура предмета "Биология" в современной школе. Федеральный государственный образовательный стандарт общего образования и его роль в определении биологического образовательного пространства. Компетентностный подход в биологическом образовании школьников. Образовательный минимум содержания общего образования. Базовый и профильный уровень подготовки учащихся. Компоненты содержания биологического образования. Вариативность изучения биологии. Анализ школьных программ и учебников по биологии. Особенности размещения учебного материала в программах линейного и концентрического (спирального) типов. Специфика структуры курса в классах с углубленным изучением биологии. Анализ УМК и сравнение базового и профильного уровня обучения биологии.

Тема 7. Система биологических понятий. Пути и способы формирования биологических понятий в процессе обучения.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Система биологических понятий. Развитие биологических понятий в школьном предмете
Понятие как основная дидактическая единица знаний в школьном предмете "Биология". Роль содержания понятий в школьном курсе. Теория развития понятий и ее значение.
Деятельность как компонент содержания биологического образования. Формирование умений. Управление умственным развитием учащихся. Методика формирования и развития умений и навыков. Способы деятельности в содержании обучения биологии. Характеристика умений, связь с понятиями.

практическое занятие (2 часа(ов)):

Классификация понятий. Этапы развития понятий. Методика формирования и развития системы понятий в курсе биологии. Межпредметные и внутрипредметные связи курса биологии, их значение в формировании целостной картины реального мира. Система и развитие экологических и других понятий в школьном предмете.

Тема 8. Система методов обучения биологии. Дидактические условия организации процесса обучения биологического профиля.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Понятие о методах обучения биологии. Репродуктивные и продуктивные (частично-поисковый и исследовательский) методы обучения их дидактическое значение и особенности применения в преподавании биологии. Традиционные методы обучения биологии - словесные, наглядные, практические - и их значение и возможности в преподавании биологии. Значение технических средств обучения и современных ИКТ в обучении биологии. Методические приемы обучения биологии. Характеристика основных групп - организационных, технических, логических. Методика организации работы с учебником и другой учебной литературой по биологии. Контроль и оценка знаний, умений и навыков учащихся по биологии. Общие требования к объему и качеству знаний, умений и навыков учащихся по биологии. ЕГЭ по биологии.

практическое занятие (4 часа(ов)):

Методы и методические приемы обучения биологии. Проблемно-развивающее обучение. Методы создания проблемной ситуации и способы ее решения. Психолого-педагогическое обоснование выбора методов обучения в целях повышения эффективности обучения биологии. Научная организация труда учащегося в процессе изучения биологии. Контроль и оценка знаний, умений и навыков учащихся по биологии. Функции контроля знаний, умений и навыков. Виды и методы (формы) проверки знаний, умений и навыков. Критерии оценок.

Тема 9. Система форм организации процесса обучения биологии. Критерии оценки знаний учащихся по биологии.

лекционное занятие (4 часа(ов)):

Система форм преподавания биологии. Понятие о формах организации учебного процесса. Соотношение форм и методов обучения. Основные формы организации учебного процесса по биологии. Урок - основная форма организации учебно-воспитательной работы по биологии. Типы и структура уроков по биологии. Экскурсии, их место и значение в системе обучения биологии. Методика подготовки, организации и проведения экскурсий. Лабораторные работы и практические занятия. Содержание, организация и методика их проведения. Самостоятельная работа учащихся и формы ее проведения. Домашняя работа как одна из форм учебного процесса. Особенности организации внеурочной (обязательной) работы. Дополнительные формы организации учебного процесса по биологии. Внеклассные и внешкольные (необязательной) формы работы по биологии. Индивидуально-групповая работа с учащимися: кружки юных натуралистов, факультативы, научные общества учащихся, индивидуальная исследовательская работа. Массовая внеклассная и внешкольная работа: олимпиады, конференции, тематические вечера, общественно-полезные кампании и др. Методика подготовки, организации и проведения внеклассной и внешкольной работы по биологии. Природоохранная и эколого-ориентированная работа как самостоятельная форма организации учебно-воспитательного процесса. Методические требования к вузовской лекции, семинарским, практическим занятиям и другим формам организации педагогического процесса.

практическое занятие (4 часа(ов)):

Планирование и организация урока по биологии. Разработка технологической карты и плана конспекта урока биологии (раздел "Бактерии, грибы, растения"). Подготовка и проведение фрагмента урока. Методика анализа урока. Методика подготовки, организации и проведения экскурсий. Разработка плана-конспекта экскурсии в природу. Организация самостоятельной работы учащихся на экскурсии.

Тема 10. Материальная база обучения биологии. Система средств обучения биологии

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Материальная база преподавания биологии: кабинет биологии, уголок живой природы, учебно-опытный участок. Значение материальной базы преподавания биологии в решении учебно-воспитательных задач. Оборудование кабинета биологии. Учебная и исследовательская работа на пришкольном участке. Средства обучения биологии. Значение средств обучения в учебно-воспитательном процессе. Классификация средств наглядности. Подбор средств обучения к разделам курса. Учебник, ученическая тетрадь, как средство обучения.

практическое занятие (2 часа(ов)):

Материальная база преподавания биологии. Требование к оборудованию и средствам обучения биологии. Разработка списка необходимого оборудования обучения биологии. Подбор средств обучения к разделам курса. Разработка тематики исследовательской и практической деятельности учащихся на учебно-опытном участке и в уголке живой природы.

Тема 11. Частные методики обучения биологии. ФГОС и УМК по курсам и разделам.

Формирование УУД обучающихся на уроках биологии.

лекционное занятие (4 часа(ов)):

Введение. Частные методики обучения биологии. ФГОС и УМК по курсам и разделам. Пропедевтический курс "Природоведение". Интегрированный курс "Естествознание". Межпредметные и внутрипредметные связи курса естествознание, их значение в формировании целостной картины реального мира. Разделы: "Бактерии, грибы, растения", "Животные", "Человек", "Общая биология" и дидактические особенности преподавания. Формирование УУД обучающихся на уроках биологии.

лабораторная работа (2 часа(ов)):

Разработка технологической карты изучения темы курса "Естествознание". Результаты обучения естествознанию: предметные, метапредметные, личностные. Универсальные учебные действия учащихся при изучении планируемой темы: осуществляемые действия и формируемые способы деятельности.

Тема 12. Дидактические особенности пропедевтического курса Природоведение и интегрированного курса Естествознание. Авторские программы, УМК, учебники.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Пропедевтический курс "Природоведение" и интегрированный курс "Естествознание". Система планирования работы учителей в современной школе. Альтернативные учебники. Линейная и концентрическая системы построения учебного материала. Методика организации и проведения уроков.

лабораторная работа (6 часа(ов)):

Анализ авторских программ, УМК по природоведению и естествознанию. Анализ учебников по природоведению и естествознанию. Дидактические особенности преподавания "Природоведения" и интегрированного курса "Естествознание". Разработка технологической карты темы "Дыхание одноклеточных и многоклеточных организмов". Разработка, проведение и анализ урока "Дыхание растений, животных и человека".

Тема 13. Дидактические особенности курса биологии раздела "Бактерии, грибы, растения". Логические пути формирования ботанических понятий.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Дидактические особенности курса биологии раздела "Бактерии, грибы, растения". Логические пути формирования ботанических понятий. Методика организации и проведения лабораторных работ. Применение различных методов познавательной деятельности учащихся на примере раздела "Бактерии, грибы, растения".

лабораторная работа (8 часа(ов)):

Анализ авторских программ, учебников, УМК по разделу "Бактерии, грибы, растения". Составление технологической карты темы раздела биологии "Бактерии, грибы, растения". Составление технологической карты урока "Устройство увеличительных приборов и правила работы с ними". Разработка плана-конспекта урока "Строение растительной клетки", "Строение семян двудольных растений", "Внешнее строение листа". Проведение фрагмента урока и его анализ. Разработка плана-конспекта экскурсии в природу из раздела биологии "Бактерии, грибы, растения". Проведение фрагмента и анализ организации самостоятельной работы учащихся на экскурсии.

Тема 14. Дидактические особенности раздела биологии "Животные". Применение игр в курсе биологии.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Дидактические особенности курса биологии раздела "Животные". Образовательные и воспитательные задачи преподавания раздела в современной школе и пути их реализации. Применение игр в курсе биологии. Методика проведения и организации уроков с применением мультимедиа технологий. Методика преподавания раздела как практико-ориентированная основа эколого-центрического образования.

лабораторная работа (8 часа(ов)):

Анализ авторских рабочих программ, УМК и учебников раздела биологии "Животные". Выявление дидактических особенностей раздела. Ведущие идеи, определяющие содержание и структуру раздела биологии "Животные". Составление технологической карты темы "Простейшие", результаты освоения темы и формируемые УУД учащихся. Разработка, проведение и анализ урока "Обыкновенная амеба как целостный организм", "Многообразие паразитических червей и меры борьбы с ними", "Внутреннее строение рыб на примере речного окуня", "Размножение и развитие рыб" (по выбору) с применением игровых технологий. Составление технологической карты темы "Млекопитающие". Разработка результатов обучения и формируемых УУД учащихся при освоении темы. Разработка, проведение и анализ уроков "Внешнее строение млекопитающих", "Внутреннее строение млекопитающих" с применением мультимедиа технологий.

Тема 15. Дидактические особенности раздела биологии "Человек".

Лекционно-семинарская форма обучения.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Дидактические особенности раздела биологии "Человек". Лабораторно-практические формы уроков и технологии групповой работы (модерация) в обучении биологии. Методика преподавания раздела биологии "Человек" как основы валеологического образования. Модульные технологии в обучении биологии на примере преподавания раздела биологии "Человек".

лабораторная работа (10 часа(ов)):

Анализ авторских программ, учебников, УМК по разделу "Человек". Выявление дидактических особенностей раздела. Ведущие идеи, определяющие содержание и структуру раздела биологии "Человек". Моделирование уроков с применением модульных технологий обучения на примере раздела биологии "Человек" (тема по выбору студентов). Разработка технологической карты урока "Ткани" с применением модульного обучения (технология "перевернутый класс"). Проведение фрагмента и его анализ. Разработка плана-конспекта практического урока с валеологическим содержанием (по выбору) и применением технологии модерации. Проведение фрагмента практического урока и его анализ. Составление технологической карты "Кровь и кровообращение", определение результатов обучения и УУД учащихся. Разработка, проведение фрагмента и анализ урока "Состав крови", "Движение крови по сосудам".

Тема 16. Дидактические особенности раздела "Общая биология". Реализация модели развивающего обучения биологии. Элективные курсы по биологии.

лекционное занятие (4 часа(ов)):

Дидактические особенности раздела "Общая биология". Методика преподавания общей биологии как теоретической концепции. Роль и место курса общей биологии в реализации модели развивающего обучения биологии. Познавательные задачи по биологии. Классификация задач. Методика решения познавательных задач. Технология ТРИЗ в обучении биологии. Общие подходы к созданию и методике преподавания элективных курсов по биологии.

лабораторная работа (10 часа(ов)):

Анализ программ, учебников, УМК по курсу общей биологии. Выявление дидактических особенностей раздела. Ведущие идеи, определяющие содержание и структуру раздела общей биологии. Разработка технологической карты темы (по выбору) раздела общей биологии. Определение возможностей применения проблемно-развивающего обучения. Составление схемы биологических понятий темы и выбор метода обучения. Разработка технологической карты урока с применением технологии развивающего обучения. Проведение фрагмента урока и его анализ. Методика решения генетических задач. Разработка урока из темы "Основы генетики" раздела "Общая биология". Подбор задач на различные законы наследования признаков. Разработка плана-конспекта и проведение фрагмента урока с применением технологии модерации, развивающего обучения, игровых форм и т.п. "Взаимоотношения организма и среды", "Абиотические факторы среды", "Экологические системы". Анализ фрагментов.

Тема 17. Технологии обучения биологии. Использование современных информационных технологий при подготовке учителя к уроку биологии.

лекционное занятие (4 часа(ов)):

Форма преподавания биологии. Современные образовательные технологии и их роль в преподавании биологии. Технология "Дебаты" в формировании предметных, метапредметных и личностных результатов учащихся. Mind Map технологии на уроках биологии. Диаграмма Исикавы как метод анализа и решения биологических задач. Формы работы с одаренными учащимися. Подготовка учащихся к олимпиадам, научно-практическим конференциям по биологии и экологии. Подготовка учащихся к ЕГЭ. Проектная работа учащихся и руководство ею. Применение игровых и ММтехнологий, дистанционного электронного и модульного обучения. Использование современных информационных технологий на уроках биологии и при подготовке учителя к уроку биологии.

лабораторная работа (10 часа(ов)):

Разработка и проведение дебатов с экологическим содержанием "Сжигать нельзя сортировать!" (эволюционным содержанием "Происхождение человека"). Анализ дебатов. Разработка, проведение и анализ внеклассного мероприятия (викторина, конкурс, КВН биологической направленности - тема по выбору студентов). Подготовка оборудования и материала. Проведение биологического квеста, фрагмента разработанного мероприятия. Анализ мероприятия. Разработка карт разума и диаграммы Исикавы по разделам биологии (тема по выбору студентов).

Тема 18. Разработка и написание курсовой работы по МПБ

4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)

№	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоёмкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1.	Тема 1. Методика преподавания биологии как наука. МПБ как учебный предмет.	6		Подготовка к занятию	2	Устный опрос
2.	Тема 2. Краткая история развития естествознания и МПБ в России к началу XX века.	6		Подготовка к занятию	4	Тест
3.	Тема 3. Основные исторические этапы развития отечественной методики преподавания биологии в XX-XXI вв.	6		Подготовка к занятию	4	Реферат
4.	Тема 4. Цели и задачи биологического образования. Закономерности и принципы МПБ. Виды обучения биологии. Технология работы учителя по предметам биологического профиля.	6		Домашнее задание	6	Письменная работа
				Конспектирование	4	Устный опрос
5.	Тема 5. Воспитание в процессе обучения биологии. Система воспитывающего обучения.	6		Подготовка к занятию	4	Письменная работа
6.	Тема 6. Основы содержания биологического образования в средней школе. Компоненты содержания биологического образования.	6		Конспектирование	4	Конспект
				Подготовка к занятию	4	Тест
7.	Тема 7. Система биологических понятий. Пути и способы формирования биологических понятий в процессе обучения.	6		Составление структуры понятий	4	Ментальные карты

№	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
8.	Тема 8. Система методов обучения биологии. Дидактические условия организации процесса обучения биологического профиля.	6		Конспектирование	3	Конспект
				Подготовка к занятию	3	Тест
9.	Тема 9. Система форм организации процесса обучения биологии. Критерии оценки знаний учащихся по биологии.	6		Домашнее задание	4	Конспект
				Подготовка к занятию	4	Устный опрос
10.	Тема 10. Материальная база обучения биологии. Система средств обучения биологии	6		Конспектирование	2	Конспект
				Подготовка к практическому занятию	2	Тест
11.	Тема 11. Частные методики обучения биологии. ФГОС и УМК по курсам и разделам. Формирование УУД обучающихся на уроках биологии.	7		Разработка технологической карты темы раздела "Естествознание"	2	Технологическая карта
12.	Тема 12. Дидактические особенности пропедевтического курса Природоведение и интегрированного курса Естествознание. Авторские программы, УМК, учебники.	7		Домашнее задание	2	Технологическая карта
				Подготовка к занятию	2	План-конспект урока
13.	Тема 13. Дидактические особенности курса биологии раздела "Бактерии, грибы, растения". Логические пути формирования ботанических понятий.	7		Домашнее задание	2	Моделирование урока
				Разработка экскурсии	2	Конспект экскурсии
14.	Тема 14. Дидактические особенности раздела биологии "Животные". Применение игр в курсе биологии.	7		Домашнее задание	3	Моделирование урока
				Составление технологической карты урока	3	Устный опрос

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
15.	Тема 15. Дидактические особенности раздела биологии "Человек". Лекционно-семинарская форма обучения.	7		Домашнее задание	3	Методическая разработка
				Подготовка к практическому занятию	3	Устный опрос
16.	Тема 16. Дидактические особенности раздела "Общая биология". Реализация модели развивающего обучения биологии. Элективные курсы по биологии.	7		Домашнее задание	3	Методическая разработка
				Подготовка к практическому занятию	3	Устный опрос
17.	Тема 17. Технологии обучения биологии. Использование современных информационных технологий при подготовке учителя к уроку биологии.	7		Домашнее задание	2	Ментальная карта
				Подготовка к занятию	4	Устный опрос
18.	Тема 18. Разработка и написание курсовой работы по МПБ	8		Написание курсовой работы	36	Презентация курсовой работы
	Итого				124	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Освоение дисциплины 'Методика преподавания биологии' предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows Professional 7 Russian.

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 2010 Professional Plus Russian.

Браузер Mozilla Firefox, или Google Chrome.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии как на бумажных носителях в библиотеке Елабужского института, так и на указанных сайтах, в электронно-библиотечной системе 'ZNANIUM.COM', доступ к которой предоставлен студентам. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, 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 образования (ФГОС ВО) нового поколения.

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

Тема 1. Методика преподавания биологии как наука. МПБ как учебный предмет.

Устный опрос , примерные вопросы:

1. Сравните методику преподавания биологии как науку и учебный предмет. 2. Какое место занимает МПБ в системе педагогических дисциплин? 3. Какова связь МПБ с биологией и другими науками? 4. Что является объектом и предметом МПБ? 5. Актуальные проблемы и задачи МПБ на современном этапе развития среднего и высшего образования. 6. Какие методы научного исследования применяют в МПБ? 7. Проанализируйте основные виды деятельности (функции) учителя биологии. 8. Научная организация труда учителя биологии как условие повышения профессионального мастерства. 9. Приведите примеры научной организации труда учителя биологии. 10. Современные тенденции изменения преподавания биологии в общеобразовательных учреждениях.

Тема 2. Краткая история развития естествознания и МПБ в России к началу XX века.

Тест , примерные вопросы:

1) Автором первого отечественного учебника по естественной истории был: 1. В.Ф. Зуев 2. М.В. Ломоносов 3. А.Я. Герд 4. А.П. Богданов 2) Впервые монографический принцип описания представителей систематических групп организмов предложил 1. В.Ф. Зуев 2. К.Ф. Рулье 3. А.Я. Герд 4. А.П. Богданов 3) Главной особенностью обучения естествознанию Бекетов считал: 1. преобладание систематики 2. дедуктивный метод 3. индуктивный метод 4. эволюционный подход 4) Впервые курс неживой природы для начальной школы создал: 1. А. В. Теряев 2. А.Я. Герд 3. В.Ф. Зуев 4. К.Ф. Рулье 5) Впервые в России учебник зоологии и зоологическую хрестоматию на основах дарвинизма создал: 1. А. П. Богданов, 2. В.Ф. Зуев 3. К. Ф. Рулье 4. А. Я. Герд 6) Биологическое направление в содержании обучения естествознанию в России было впервые реализовано: 1. А. П. Богдановым 2. К.Ф. Рулье 3. К.К. Сент-Илером 4. А.Я. Гердом 7) Д.Н. Кайгородов известен в методике обучения биологии как автор: 1. ряда учебников по ботанике 2. программы естествознания, составленной по ?общезнаниям природы? 3. биологического направления в преподавании естествознания в России 4. курса ?Неживая природа? 8) Главной особенностью содержания учебников А. Любена было: 1. преобладание самостоятельных работ и наблюдений 2. использование дедуктивного подхода в изложении материала 3. преобладание систематики 4. использование эволюционного подхода 9) В России первая отечественная методика преподавания биологии была написана и издана: 1. В.В. Половцевым 2. А.Я. Гердом, Н.М. Верзилиным 10) В первое десятилетие XX века в России в преподавании биологии уделяли главное внимание: 1. урочным занятиям 2. домашним работам 3. экскурсионной работе и практическим занятиям 4. фенологическим наблюдениям 11) Комплексные программы ГУСа действовали в период с: 1. 1917-1918 гг. 2. 1923 - 1932 гг. 3. 1937-1940 гг. 4. 1946-1956 гг. 12) Универсальным методом реализации комплексных программ ГУСа был признан метод: 1. Лабораторный 2. Исследовательский 3. Экскурсионный 4. беседы

Тема 3. Основные исторические этапы развития отечественной методики преподавания биологии в XX-XXI вв.

Реферат , примерные вопросы:

1. Предпосылки введения естествознания как учебного предмета в общеобразовательную отечественную школу. 2. Деятельность академика В.Ф. Зуева. 3. Первые учебники естествознания и их роль в формировании естественнонаучной грамотности населения. 4. Описательно-систематическое направление в развитии школьного естествознания. 5. Школьная реформа 1804 г. 6. Причины исключения естествознания из учебных планов средних учебных заведений гимназий в 1828 г. и его восстановление в 1848-1852 гг. 7. Развитие школьного курса биологии под влиянием идей немецкого методиста А. Любена. 8. Развитие биологического направления в школьном естествознании во второй половине XIX в. 9. Эволюционно-материалистическое направление в обучении биологии. Значение работ А.Я. Герда в развитии отечественной методики преподавания биологии. 10. Развитие естествознания в реальных и военных училищах. Деятельность Даля.

Тема 4. Цели и задачи биологического образования. Закономерности и принципы МПБ. Виды обучения биологии. Технология работы учителя по предметам биологического профиля.

Письменная работа , примерные вопросы:

1. Технологии планирования учебно-воспитательного процесса по биологии. 2. Составление перспективного и календарно-тематического плана по биологии. 3. Технологическая карта темы из раздела биологии. Разработка тематической технологической карты (раздел "Бактерии, грибы, растения"). 4. Разработка рабочей программы по биологии (раздел "Бактерии, грибы, растения"). 5. Подготовка учителя к уроку.

Устный опрос , примерные вопросы:

1. Каковы роль и место биологии в жизни современного общества. 2. Объясните перспективы развития и совершенствования современного биологического образования. 3. Каковы современные проблемы МПБ? 4. Назовите цели и задачи биологического образования. 5. Дайте характеристику дидактических принципов МПБ. 6. Дайте характеристику методических принципов МПБ. 7. Дайте характеристику обще методических принципов МПБ. 8. Виды обучения современного биологического образования. 9. Деятельность учителя в процессе обучения биологии. 10. Технология деятельности учителя биологии.

Тема 5. Воспитание в процессе обучения биологии. Система воспитывающего обучения.

Письменная работа , примерные вопросы:

1. Личностные результаты учащихся при обучении биологии в общеобразовательных учреждениях. 2. Воспитание в процессе преподавания биологии в современной школе. 3. Роль биологии в формировании научного мировоззрения учащихся. 4. Формирование естественнонаучной грамотности учащихся. 5. Формирование у подрастающего поколения ответственного природоохранного отношения к окружающей природной и социальной среде. 6. Трудовое воспитание учащихся в процессе преподавания биологии. 7. Нравственное воспитание учащихся в процессе преподавания биологии. 8. Эстетическое воспитание учащихся в процессе преподавания биологии. 9. Роль физического и санитарно-гигиенического воспитания в развитии личности. 10. Гражданское и патриотическое воспитание в процессе обучения биологии. 11. Развитие интеллектуальных способностей, логического мышления и речи в процессе преподавания биологии.

Тема 6. Основы содержания биологического образования в средней школе. Компоненты содержания биологического образования.

Конспект , примерные вопросы:

1. Концепция школьного биологического образования. 2. Ведущие идеи, определяющие содержание и структуру курса биологии. 3. Содержание и структура предмета "Биология" в современной школе. 4. Федеральный государственный образовательный стандарт общего среднего образования и его роль в определении биологического образовательного пространства. 5. Современные подходы в биологическом образовании школьников. 6. Образовательный минимум содержания общего образования. 7. Базовый и профильный уровень подготовки учащихся. 8. Компоненты содержания биологического образования. 9. Предметные, метапредметные и личностные результаты учащихся, формируемые в процессе обучения биологии. 10. УУД, формируемые в процессе обучения биологии.

Тест , примерные вопросы:

1) Предметом методики обучения биологии является 1. процесс обучения биологии 2. процесс передачи учителем учащимся биологических знаний 3. процесс усвоения учащимися биологических знаний 4. процесс биологического развития личности учащихся 2) На определение целей и задач методики обучения биологии основополагающее влияние оказывают 1. индивидуальные особенности учителя 2. психологические особенности учащихся 3. социальный заказ общества на уровень биологических знаний его членов 4. достижение передового опыта и практика его внедрения в массовую школу 3) К методам педагогического исследования, в которых исследователь сознательно изменяет и контролирует условия для изучения педагогических процессов, относят 1. педагогический эксперимент 2. педагогическое наблюдение 3. интервьюирование 4. прогнозирование 4) Содержание предмета методики обучения биологии определяет 1. биология 2. гносеология 3. общая педагогика 4. педагогическая психология 5) Формирование целостной системы биологических знаний и убеждений учащихся обеспечивается реализацией принципа 1. доступности 2. научности 3. оперативности 4. единства обучения, воспитания и развития 6) Использование методов и средств обучения биологии сообразно определенному школьному возрасту основывается на принципе 1. наглядности 2. систематичности 3. доступности 4. научности 7) Применять наглядность в обучении биологии необходимо 1. постоянно на всех этапах урока 2. только перед объяснением учителя 3. только после объяснения учителя 4. на определенных этапах урока в зависимости от условий 8) На психофизиологических процессах запоминания и воспроизведения учащимися учебного материала основан принцип 1. прочности 2. осознанности 3. доступности 4. последовательности

Тема 7. Система биологических понятий. Пути и способы формирования биологических понятий в процессе обучения.

Ментальные карты , примерные вопросы:

Составьте ментальные карты по одной из тем раздела биологии "Бактерии, грибы, лишайники". Для этого: выберите понятия темы; классифицируйте их и дайте им определение; составьте структуру понятия; укажите стрелками взаимосвязи центрального понятия и под понятий.

Тема 8. Система методов обучения биологии. Дидактические условия организации процесса обучения биологического профиля.

Конспект , примерные вопросы:

1. Определение метода обучения. 2. Классификация методов обучения. 3. Бинарная номенклатура методов обучения биологии М.И. Махмутова. 4. Традиционные методы обучения биологии по источнику знаний. 5. Развивающие методы обучения. 6. Методы проблемного обучения. Этапы решения проблемы. 7. Методические приемы реализации метода. 8. Выбор метода обучения. 9. Дидактические условия организации процесса обучения биологии. 10. Примеры внешних и внутренних, объективных и субъективных дидактических условий обучения. 11. Контроль и оценка знаний, умений и навыков учащихся по биологии. 12. Виды и методы (формы) проверки знаний, умений и навыков. 13. Критерии оценок.

Тест , примерные вопросы:

1) Монологический устный метод изложения учителем учебного материала, применяемый преимущественно в основной школе, - это 1. школьная лекция 2. сюжетный рассказ 3. эвристическая беседа 4. развернутое повествование 2) Монологический устный метод изложения учителем учебного материала, применяемый преимущественно в старшей школе, - это 1. школьная лекция 2. проблемный диспут 3. обобщающая беседа 4. развернутая дискуссия 3) Диалогический устный метод изложения учителем учебного материала, применяемый преимущественно в основной школе, - это 1. развернутая дискуссия 2. проблемный диспут 3. разъясняющая беседа 4. уточняющее объяснение 4) К методам самостоятельной работы учащихся с учебным материалом НЕ относится подготовка сообщений к урокам 1. прослушивание объяснения учителя 2. ответы на вопросы параграфов учебника 3. работа на пришкольном участке по выращиванию с/х растений 5) К методам совместной деятельности учителя и учащихся с учебным материалом НЕ относится 1. развернутая дискуссия 2. обзорная школьная лекция 3. решение биологических задач 4. составление и монтировка гербария 6) К методам совместной деятельности учителя и учащихся с учебным материалом НЕ относится 1. проблемный диспут 2. моделирование биологических процессов 3. демонстрация лабораторного эксперимента 4. выполнение практических заданий учебника 7) К активным методам совместной деятельности учителя и учащихся с учебным материалом относится 1. ролевая дидактическая игра 2. демонстрация лабораторного эксперимента 3. составление опорно-логического конспекта 4. работа с живыми биологическими объектами на уроке 8) Главные функции наблюдения, эксперимента как методов обучения 1. обучающая и развивающая 2. воспитывающая и диагностирующая 3. диагностирующая и обучающая 4. развивающая и диагностирующая 9) Главным критерием выбора методов обучения является 1. материальное оснащение кабинета биологии 2. стандарты образования и программные требования 3. уровень развития и подготовленности учащихся 4. педагогическое мастерство учителя 10) Применять наглядность в обучении биологии необходимо 1. постоянно на всех этапах урока 2. только перед объяснением учителя 3. только после объяснения учителя 4. на определенных этапах урока в зависимости от условий

Тема 9. Система форм организации процесса обучения биологии. Критерии оценки знаний учащихся по биологии.

Конспект , примерные вопросы:

1. Система форм преподавания биологии. 2. Урок - основная форма организации учебно-воспитательной работы по биологии. 3. Типы и структура уроков по биологии. 4. Разработка плана-конспекта урока по разделу биологии. 5. Подготовка учителя биологии к уроку. 6. Экскурсии, их место и значение в системе обучения биологии. 7. Методика подготовки, организации и проведения экскурсий. 8. Разработка экскурсии по разделу биологии. 9. Подготовка учителя к экскурсии. 10. Организация самостоятельной работы учащихся на экскурсии.

Устный опрос , примерные вопросы:

1. Содержание понятия "форма обучения". Многообразие и взаимосвязь форм организации обучения биологии. 2. Факторы, влияющие на выбор форм обучения. 3. Типология уроков биологии. Структура различных типов уроков биологии. 4. Сущность и значение домашней и внеурочной работы по биологии. 5. Виды внеклассной работы по биологии и их характеристика. 6. Классификация биологических экскурсий, их структура и содержание. 7. Функции контроля знаний и умений по биологии. 8. Формы и методы контроля знаний по биологии. 9. Факторы, влияющие на выбор форм и методов контроля. 10. Виды контроля знаний и умений по биологии.

Тема 10. Материальная база обучения биологии. Система средств обучения биологии

Конспект , примерные вопросы:

1. Особенности оборудования кабинета биологии. 2. Учебно-воспитательная и научно-методическая роль кабинета биологии. 3. Справочная и учетная функции кабинета биологии. 4. Уголок живой природы и учебно-опытный участок как компоненты материальной базы обучения биологии. 5. Характеристика общей системы средств обучения биологии в современной общеобразовательной школе. 6. Натуральные наглядные пособия по биологии, их виды и значение в усвоении знаний. 7. Значение изобразительных наглядных пособий в организации учебно-воспитательного процесса по биологии. 8. Современные технические средства обучения биологии.

Тест , примерные вопросы:

1) В педагогике общие требования к уроку подразделяют на группы: 1 Краеведческо-методические 2 Организационные 3 Научно-методические 4 Историко-воспитательные 5 Описательные 2) Труды педагога-естественника Александра Яковлевича Герда - это: 1 Биология 2 Журнал Учитель 3 Империализм и борьба рабочего класса 4 Основы общей методики естествознания 5 Связь деревни с городом 3) Эффективность и качество урока зависит от: 1 Администрации школы 2 Руководства и от родителей 3 Четкого определения темы урока 4 Обоснованного отбора содержания урока 5 Учебников 6 Расположения школы на местности 4) Средства обучения биологии: 1 Рисунки 2 Мифы и фольклор 3 Опыт собственных родителей 4 Знания, подчеркнутые из художественной литературы 5 Сказки о животных, басни, легенды 6 Знания, подчеркнутые из научно-популярных книг 5) Методисты - биологи выделяют несколько этапов (составные элементы) урока: 1 Организационный момент 2 Заучивание материала 3 Повторение, задание на дом и закрепление 4 Перепроверка знаний учащихся друг другом 5 Подготовительные лекции 6 Чтение научно-популярной литературы 6. "Понятие" - это ... 1 Диалог 2 Обобщенный вид знания 3 Память 4 Беседа 5 Форма человеческого мышления 7) Учителя - предметники, которые могут вести интегрированный урок по биологии "Химический состав клеток живых организмов": 1 История 2 Литература 3 Биология 4 Физика 5 Самопознание 8) Особенность комбинированного (смешанного) урока, на котором решается одновременно несколько дидактических задач: 1 Ученики разных возрастов объединяются в один класс 2 Проводится экскурсия 3 Проводится лабораторная работа 4 Обобщение, систематизация и применение знаний 5 Изучение нового материала, обобщение знаний 9) На основе таких признаков как: источник получения знаний, характер деятельности учителя, характер деятельности учащихся - выделены три группы методов обучения: 1 Конкретные, повторяющие, обобщающие 2 Контролирующие, групповые 3 Словесные 4 Практические 5 Обобщающие, контролирующие, учетные 6 Учетные, точные, повторяющие 10. Факторы, влияющие на формирование познавательного интереса: 1 Объяснения 2 Беседа 3 Личность учителя 4 Рассказ 5 Средства обучения 6 Диалог

Тема 11. Частные методики обучения биологии. ФГОС и УМК по курсам и разделам. Формирование УУД обучающихся на уроках биологии.

Технологическая карта , примерные вопросы:

Разработайте технологическую карту темы пропедевтического курса "Природоведение". Подберите из кодификатора соответствующие темам уроков метапредметные результаты. Запланируйте предметные результаты соответственно содержанию урока. Продумайте и запишите личностные результаты обучения. Подберите соответствующие метапредметным результатам универсальные учебные действия.

Тема 12. Дидактические особенности пропедевтического курса Природоведение и интегрированного курса Естествознание. Авторские программы, УМК, учебники.

План-конспект урока , примерные вопросы:

1. Разработайте план-конспект первого урока из фрагмента календарно-тематического плана интегрированного курса "Естествознание" с применением продуктивных методов обучения. 2. Подготовьте фрагмент урока для демонстрации на лабораторной работе. 3. Разработайте план-конспект урока комбинированного типа с применением ИТ-технологий. 4. Подготовьте фрагмент урока для демонстрации на лабораторной работе. 5. Разработайте план-конспект обобщающего урока с применением игровых технологий. 6. Подготовьте фрагмент урока для демонстрации на лабораторной работе. 7. Разработайте технологическую карту одного из разработанных уроков. Уделите внимание планируемым результатам и формированию универсальных учебных действий в соответствии с требованиями ФГОС ОО. 8. Приведите в соответствие деятельность учителя и учащихся.

Технологическая карта , примерные вопросы:

Разработайте технологическую карту темы интегрированного курса "Естествознание". Подберите из кодификатора соответствующие темам уроков метапредметные результаты. Запланируйте предметные результаты соответственно содержанию урока. Продумайте и запишите личностные результаты обучения. Подберите соответствующие метапредметным результатам универсальные учебные действия.

Тема 13. Дидактические особенности курса биологии раздела "Бактерии, грибы, растения". Логические пути формирования ботанических понятий.

Конспект экскурсии , примерные вопросы:

1. Определите тему и место проведения экскурсии.
2. Разработайте цель и задачи экскурсии.
3. Продумайте оборудование для экскурсии.
4. Разработайте структуру экскурсии. Определите время проведения каждой части.
5. Разработайте содержание вводной беседы.
6. Разработайте задания для самостоятельной работы учащихся.
7. Продумайте вопросы для анализа результатов самостоятельной работы.
8. Подберите игры для закрепления теоретического материала в игровой форме.
9. Продумайте домашнее задание для экскурсии.

Моделирование урока , примерные вопросы:

1. Разработайте план-конспект первого урока из фрагмента календарно-тематического плана раздела биологии "Бактерии, грибы, растения" с применением продуктивных методов обучения.
2. Подготовьте фрагмент урока для демонстрации на лабораторной работе.
3. Разработайте план-конспект урока комбинированного типа с применением ИТ-технологий.
4. Подготовьте фрагмент урока для демонстрации на лабораторной работе.
5. Разработайте план-конспект обобщающего урока с применением игровых технологий.
6. Подготовьте фрагмент урока для демонстрации на лабораторной работе.
7. Разработайте технологическую карту одного из разработанных уроков. Уделите внимание планируемым результатам и формированию универсальных учебных действий в соответствии с требованиями ФГОС ОО.
8. Приведите в соответствие деятельность учителя и учащихся.

Тема 14. Дидактические особенности раздела биологии "Животные". Применение игр в курсе биологии.

Моделирование урока , примерные вопросы:

1. Разработайте план-конспект первого урока из фрагмента календарно-тематического плана раздела биологии "Животные" с применением продуктивных методов обучения.
2. Подготовьте фрагмент урока для демонстрации на лабораторной работе.
3. Разработайте план-конспект урока комбинированного типа с применением ИТ-технологий.
4. Подготовьте фрагмент урока для демонстрации на лабораторной работе.
5. Разработайте план-конспект обобщающего урока с применением игровых технологий.
6. Подготовьте фрагмент урока для демонстрации на лабораторной работе.
7. Разработайте технологическую карту одного из разработанных уроков. Уделите внимание планируемым результатам и формированию универсальных учебных действий в соответствии с требованиями ФГОС ОО.
8. Приведите в соответствие деятельность учителя и учащихся.

Устный опрос , примерные вопросы:

1. Развитие этических и биоэтических понятий в процессе изучения раздела в школьном курсе биологии.
2. Дидактические особенности раздела биологии "Животные".
3. Ведущие идеи, определяющие содержание и структуру курса "Животные".
4. Методика проведения и организации уроков с применением мультимедиа технологий.
5. Анализ авторских программ, учебников, УМК по разделу "Животные".
6. Применение игровых технологий в преподавании раздела "Животные".

Тема 15. Дидактические особенности раздела биологии "Человек".

Лекционно-семинарская форма обучения.

Методическая разработка , примерные вопросы:

1. Разработайте план-конспект первого урока из фрагмента календарно-тематического плана раздела биологии "Человек" с применением продуктивных методов обучения.
2. Подготовьте фрагмент урока для демонстрации на лабораторной работе.
3. Разработайте план-конспект урока комбинированного типа с применением ИТ-технологий.
4. Подготовьте фрагмент урока для демонстрации на лабораторной работе.
5. Разработайте план-конспект обобщающего урока с применением игровых технологий.
6. Подготовьте фрагмент урока для демонстрации на лабораторной работе.
7. Разработайте технологическую карту одного из разработанных уроков. Уделите внимание планируемым результатам и формированию универсальных учебных действий в соответствии с требованиями ФГОС ОО.
8. Приведите в соответствие деятельность учителя и учащихся.

Устный опрос , примерные вопросы:

1. Развитие валеологических понятий в процессе изучения раздела "Человек". 2. Дидактические особенности раздела биологии "Человек и его здоровье". 3. Логические пути изучения понятий в разделе биологии "Человек". 4. Особенности практической формы обучения биологии. 5. Проблемно-развивающие технологии преподавания раздела "Человек". 6. Модульные технологии преподавания раздела биологии "Человек".

Тема 16. Дидактические особенности раздела "Общая биология". Реализация модели развивающего обучения биологии. Элективные курсы по биологии.

Методическая разработка , примерные вопросы:

1. Разработайте план-конспект первого урока из фрагмента календарно-тематического плана раздела биологии "Общая биология" с применением развивающих методов обучения. 2. Подготовьте фрагмент урока для демонстрации на лабораторной работе. 3. Разработайте план-конспект урока комбинированного типа с применением ИТ-технологий. 4. Подготовьте фрагмент урока для демонстрации на лабораторной работе. 5. Разработайте план-конспект обобщающего урока с применением игровых технологий. 6. Подготовьте фрагмент урока для демонстрации на лабораторной работе. 7. Разработайте технологическую карту одного из разработанных уроков. Уделите внимание планируемому результату и формированию универсальных учебных действий в соответствии с требованиями ФГОС ОО. 8. Приведите в соответствие деятельность учителя и учащихся.

Устный опрос , примерные вопросы:

1. Дидактические особенности раздела "Общая биология". 2. Общие подходы к созданию и методике преподавания элективных курсов по биологии. 3. Методика решения генетических задач. 4. Основные формы организации учебного процесса по общей биологии. 5. Технологическая карта как форма планирования учебно-педагогического процесса по общей биологии.

Тема 17. Технологии обучения биологии. Использование современных информационных технологий при подготовке учителя к уроку биологии.

Ментальная карта , примерные вопросы:

Разработайте ментальную карту на одну из предложенных тем: педагогическая технология; дебаты; модерация; фасилитация; диаграмма Исикавы; ТРИЗ; биологические понятия; проблемно-развивающая технология обучения; технология "Перевернутый класс"; модульная технология обучения.

Устный опрос , примерные вопросы:

1. Современные образовательные технологии и их роль в преподавании биологии. 2. Биологические экскурсии как основная форма обучения биологии. 3. Учебная и исследовательская работа на базе живого уголка. 4. Использование проектной технологии в изучении биологии учащимися общеобразовательных школ. 5. Технология дебатов как фактор развития когнитивных способностей школьников. 6. Использование новых информационных технологий при подготовке учителя к уроку биологии. 7. Правила разработки ментальных карт. 8. Технология анализа и решения задач - диаграмма Исикавы. 9. Технология групповой работы - модерация и фасилитация. 10. Информационно-коммуникационные технологии обучения биологии.

Тема 18. Разработка и написание курсовой работы по МПБ

Презентация курсовой работы , примерные вопросы:

1. Выбрать тему курсовой работы и определить цели и задачи, предмет и объект исследования. 2. Изучить состояние проблемы, степень ее изученности. 3. Разработать теоретические положения проблемы. 4. Выбрать методику исследования. 5. Спланировать и провести исследование. 6. Провести анализ результатов исследования. 7. Сделать выводы. 8. Составить список процитированной литературы. 9. Разработать презентацию для защиты. 10. Продумать ответы для предполагаемых вопросов.

Итоговая форма контроля

зачет и экзамен (в 7 семестре)

Итоговая форма контроля

зачет и экзамен (в 6 семестре)

Примерные вопросы к :

Вопросы к зачету

1. Методика обучения биологии как наука. Предмет и задачи методики обучения биологии. Методы научного исследования.
2. Связь школьного предмета биологии с другими науками.
3. Зарождение отечественной методики обучения естествознанию (XVIII в.).
4. Развитие методики обучения биологии в дореволюционной России.
5. Состояние и развитие методики обучения биологии в советской школе.
6. Биологическое образование в школах России конца XX и начала XXI в.
7. Концепция профильного обучения. Цели и модели организации профильного обучения.
8. Значение элективных курсов для профильной и предпрофильной подготовки учащихся. Программы элективных курсов по биологии, их содержание и структура.
9. Закономерности и принципы методики преподавания биологии.
10. Современное состояние биологического образования, перспективы его развития и совершенствования. Виды обучения биологии. Цели и задачи биологического образования.
11. Содержание и структура предмета "Биология" в современной школе. Компоненты содержания биологического образования. Принципы отбора содержания.
12. Анализ ФГОС по биологии. Личностно ориентированный, компетентностный подход в обучении и воспитании, его компоненты и направления. Требования ФГОС ОО к результатам биологического образования.
13. Анализ школьных программ и учебников по биологии. Особенности размещения учебного материала в программах линейного и концентрического типов. Специфика структуры курса в классах с углубленным изучением биологии.
14. Материальная база обучения биологии, ее значение. Классификация наглядных средств обучения биологии. Методика использования их в обучении биологии.
15. Биологические понятия и их классификация. Методика формирования биологических понятий. Межпредметные и внутрипредметные связи курса биологии, их значение в формировании целостной картины реального мира.
16. Биологические умения и навыки, их связь с понятиями. Методика формирования и развития биологических умений и навыков. Способы деятельности в содержании обучения биологии.
17. Репродуктивные и продуктивные методы обучения, их дидактическое значение и особенности применения в преподавании биологии.
18. Практические методы в обучении биологии, роль наблюдения и эксперимента в формировании научного мировоззрения и когнитивной компетенции обучающихся.
19. Методика формирования универсальных учебных действий в процессе обучения биологии. Приемы формирования коммуникативных учебных действий обучающихся.
20. Проблемное обучение. Методы создания проблемной ситуации и способы ее решения. Психолого-педагогическое обоснование выбора методов обучения в целях повышения эффективности обучения биологии.
21. Методика организации контроля и учета знаний, умений и навыков по биологии, формы и методы контроля. Критерии оценок.
22. Подготовка учащихся к ОГЭ и ЕГЭ по биологии. Общие требования к объему и качеству знаний, умений и навыков учащихся по биологии.
23. Урок - ведущая форма учебно-воспитательной работы по биологии. Основные требования к уроку биологии. Макро и микроструктура урока биологии.
24. Типология уроков биологии. Факторы, определяющие выбор типа и вида урока. Подготовка учителя к уроку.
25. Система форм обучения биологии. Особенности организации внеурочной работы, ее содержание и оценка результатов.
26. Специфика применения наглядных методов в обучении биологии. Требования к демонстрации природных объектов.

27. Система методов обучения биологии. Классификация методов, факторы, определяющие выбор метода обучения.
28. Учебник биологии как важное средство обучения. Специфика методики организации работы учащихся с учебником на уроках биологии и дома.
29. Специфика организации лабораторных работ на уроках биологии. Методика подготовки и проведения лабораторных работ
30. Учебно-опытный участок по биологии, его содержание и структура. Использование учебно-опытного участка в обучении биологии.
31. Уголок живой природы в школе. Принципы подбора живых объектов и их размещения, организация работы учащихся в уголке живой природы.
32. Экскурсия по биологии как форма обучения. Методика подготовки, организации и проведения экскурсий в природу (на примере сезонных экскурсий).
33. Виды внеклассной работы по биологии в школе, методика организации и значение. Организация экологической и природоохранной работы в современной школе, ее значение в обучении биологии.
34. Домашние работы по биологии, их многообразие, содержание и методика организации. Методика организации предварительной домашней работы обучающихся.
35. Биологический кружок как форма внеклассной работы по биологии: содержание, методика организации и значение в обучении и воспитании учащихся.
36. Технология планирования преподавания биологии. Перспективное, тематическое и поурочное планирование учебного материала. Связь уроков в теме.
37. Тестирование как современный метод контроля знаний и умений учащихся, возможности и значение его применения в изучении биологии.
38. Нравственное, патриотическое, трудовое и эстетическое воспитание учащихся в обучении биологии.
39. Экологическое воспитание учащихся при изучении биологии, его цели, задачи, условия осуществления.
40. Массовые биологические кампании как форма внеклассной работы по биологии и методика их проведения.
41. Самостоятельные работы учащихся как ведущее средство активизации познавательной деятельности учащихся. Методика организации и проведения самостоятельной работы учащихся на уроках биологии.
42. Технологические карты: понятие, виды и формы технологических карт. Требования к составлению технологических карт.

Вопросы к экзамену

1. Дидактические особенности преподавания "Природоведения". Анализ авторских программ, УМК, учебников по пропедевтическому курсу "Природоведение".
2. Дидактические особенности преподавания интегрированного курса "Естествознание". Анализ авторских программ, УМК, учебников по курсу "Естествознание". Межпредметные и внутрипредметные связи курса естествознание, их значение в формировании целостной картины реального мира.
3. Методика организации и проведения уроков природоведения и естествознания. Формирование УУД обучающихся на уроках природоведения и естествознания.
4. Составление тематического плана "Дыхание одноклеточных и многоклеточных организмов". Технологическая карта урока "Дыхание растений, животных и человека".
5. Дидактические особенности раздела биологии "Бактерии, грибы, растения". Анализ действующих школьных программ и учебников по разделу. Логические пути формирования ботанических понятий.
6. Методика организации и проведения лабораторных работ. Технологическая карта урока "Строение семян двудольных растений".
7. Дидактические особенности раздела биологии "Животные". Анализ авторских программ, учебников, УМК по разделу "Животные". Применение игр в курсе биологии.

8. Ведущие идеи, определяющие содержание и структуру курса "Животные". Планируемые результаты по теме "Многообразие паразитических червей и меры борьбы с ними".
9. Технологические карты и их роль в планировании учебного процесса. Составление плана темы и технологической карты темы "Млекопитающие".
10. Дидактические особенности раздела биологии "Человек". Анализ действующих школьных программ и учебников по разделу "Человек".
11. Методика преподавания курса "Человек" как основы валеологического образования. Развитие валеологических понятий в разделе "Человек".
12. Составление тематического плана и технологической карты по разделу "Человек" (тема по выбору студента). Планируемые результаты обучения по теме.
13. Проблемно-развивающие технологии преподавании раздела "Человек". Моделирование занятий с применением активных методов обучения на примере курса "Человек" (тема по выбору студента).
14. Дидактические особенности раздела "Общая биология". Анализ программ, учебников, УМК по разделу "Общая биология".
15. Роль и место курса "Общая биология" в реализации модели развивающего обучения. Методика преподавания общей биологии как теоретической концепции.
16. Общие подходы к созданию и методике преподавания элективных курсов по биологии. Проект элективных курсов по разделу "Общая биология" (тема по выбору студента).
17. Методика решения генетических задач. План-конспект урока по теме "Генетика" раздела "Общая биология" (тема урока по выбору студента).
18. Моделирование урока с использованием IT технологий на примере курса "Общая биология" (тема по выбору студента).
19. Моделирование урока с использованием технологии дебатов в преподавании темы "Происхождение человека" раздела "Общая биология".
20. Составление технологической карты урока из темы общей биологии "Взаимоотношения организма и среды". Методика формирования универсальных учебных действий в процессе обучения общей биологии.
21. Биологические экскурсии как основная форма обучения биологии. Разработка экскурсии "Осенние явления в жизни растений".
22. Внеклассные и внешкольные формы работы по биологии. Разработка внеклассного мероприятия биологической направленности (викторина, конкурс, КВН - тема по выбору студента).
23. Учебная и исследовательская работа на базе живого уголка. Изучение местной флоры и фауны как важная составная часть биологического и природоохранного воспитания.
24. Применение мультимедиа технологий в процессе преподавания биологии. Составление плана-конспекта урока по разделу "Бактерии, грибы, растения" с применением мультимедиа технологии (тема по выбору студента).
25. Применение игровых технологий в процессе преподавания биологии. Составление плана-конспекта урока по разделу "Животные" с применением игровых технологий (тема по выбору студента).
26. Применение модульного обучения в преподавании биологии. Составление технологической карты темы по разделу "Человек" с применением модульной технологии (тема по выбору студента).
27. Применение дистанционного электронного обучения в преподавании биологии. Составление технологической карты урока по разделу "Человек" с применением технологии перевернутого класса (тема по выбору студента).
28. Технологии модерации, фасилитации в обучении биологии. Составление технологической карты урока по разделу "Человек" с применением технологии модерации (фасилитации) (тема по выбору студента).
29. Технология дебатов в обучении биологии. Разработка дебатов по теме "Происхождение человека".

30. Mind map технологии в формировании когнитивности учащихся. Разработка ментальных карт по разделам биологии (тема по выбору студентов).
31. Использование новых информационных технологий при подготовке учителя к уроку биологии.
32. Метод Проектов и его место в обучении биологии. Составление плана-конспекта урока по разделу "Общая биология" с применением технологии проектного обучения.

7.1. Основная литература:

1. Методика преподавания биологии: учебник для студ. высш. учеб. заведений / Под ред. М.А. Якунчева. - М.: Академия, 2008. - 320с. (шт. 45)
2. Пономарева И.Н. Общая методика обучения биологии: учеб.пособие для студ.пед.вузов И.Н. Пономарева, В.П. Соломин, Г.Д. Сидельникова; под ред. И.Н. Пономаревой. - 3-е изд., стереотип. - М.: Академия, 2008. - 280с. (26 шт.)
3. Теремов А.В., Петросова Р.А., Перелович Н.В., Косорукова Л.А. Теория и методика обучения биологии. Учебные практики: Методика преподавания биологии. - М.: МПГУ, 2012. - 160 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=526590>

7.2. Дополнительная литература:

1. Андреева, Н.Д. Теория и методика обучения экологии: учебник для студ. высш. учеб. заведений. - М.: Академия, 2009. - 208 с. (10 шт.)
2. Благовещенский, В.В. Компьютерные лабораторные работы по физике, химии, биологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.В. Благовещенский. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург: Лань, 2017. - 100 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/95834/#1>
3. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований): учебник для высших сельскохозяйственных учебных заведений. - 5-е изд., доп. и перераб. - М.: Альянс, 2014. - 351с. (7 шт.)

7.3. Интернет-ресурсы:

- Модель методики формирования биологической картины мира у учащихся общеобразовательной школы Интеграция образования 2016 год - - URL: <https://e.lanbook.com/reader/journalArticle/319594/#1>
- Никишов, А.И. Как обучать биологии. Животные. 8 кл [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.И. Никишов. - Электрон. дан. - Москва : Владос, 2015. - 192 с. - - URL: <https://e.lanbook.com/reader/book/96373/#1>
- Педагогические технологии: Учебник / Левитес Д.Г. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 403 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-16-011928-1 - - URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=546172>
- Развитие системы методической подготовки студентов-биологов в эколого-образовательной среде региона. Наука и школа 2012 год - - URL: <https://e.lanbook.com/reader/journalArticle/18500/#1>
- Экспериментальная методика формирования исследовательской компетенции учащихся на основе познавательных универсальных учебных действий при обучении биологии в 6 классе. Вестник Красноярского государственного педагогического университета им ВП Астафьева 2015 год - - URL: <https://e.lanbook.com/reader/journalArticle/245199/#1>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Методика преподавания 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.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен студентам. Электронная библиотечная система "Консультант студента" предоставляет полнотекстовый доступ к современной учебной литературе по основным дисциплинам, изучаемым в медицинских вузах (представлены издания как чисто медицинского профиля, так и по естественным, точным и общественным наукам). ЭБС предоставляет вузу наиболее полные комплекты необходимой литературы в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов с соблюдением авторских и смежных прав.

Освоение дисциплины "Методика преподавания биологии" предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows Professional 7 Russian.

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 2010 Professional Plus Russian.

Браузер Mozilla Firefox, или Google Chrome.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии как на бумажных носителях в библиотеке Елабужского института, так и на указанных сайтах, в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен студентам. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, 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 образования (ФГОС ВО) нового поколения.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 44.03.05 "Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)" и профилю подготовки Биология и химия .

Автор(ы):

Ребрина Ф.Г. _____

"__" _____ 201__ г.

Рецензент(ы):

Афоница Е.А. _____

"__" _____ 201__ г.