



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное образовательное учреждение
высшего образования
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Биологический факультет

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ БИОЛОГИИ

**Кафедра физиологии растений и теории эволюции
Биологического факультета**

Образовательная программа
06.03.01 Биология

Профиль подготовки
Общая биология

Уровень высшего образования
Бакалавриат

Форма обучения
очная; очно-заочная

Статус дисциплины:
входит в часть ОПОП, формируемую участниками образовательных отношений

Махачкала, 2021 г.

Рабочая программа дисциплины «Методика преподавания биологии» составлена в 2021 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 06.03.01 Биология от «07» августа 2020 г. № 920.

Разработчик(и): кафедра физиологии растений и теории эволюции ДГУ,
Гаджиева И.Х., кандидат биологических наук, доцент

Рабочая программа дисциплины одобрена:

на заседании кафедры физиологии растений и теории эволюции
от «11» июня 2021 г., протокол № 10
Зав. кафедрой Алиева Алиева З.М

на заседании Учебно-методического Совета биологического факультета
от «02» июля 2021 г., протокол № 11
Председатель Учебно-методического Совета биологического
факультета Рамазанова Рамазанова П.Б.

Рабочая программа дисциплины согласована с учебно-методическим
управлением «09» июля 2021
Начальник УМУ Гасангаджиева Гасангаджиева А.Г.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Методика преподавания биологии» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений ОПОП бакалавриата по направлению 06.03.01 Биология.

Дисциплина реализуется на биологическом факультете кафедрой ФРиТЭ.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с теоретическими представлениями и методическими подходами к преподаванию биологии в общеобразовательной школе: теория развития биологических понятий и умений, основные организационные формы и их функции, методы обучения и их функции и классификации, типы и методы проверки знаний, педагогические технологии, средства обучения и воспитания учащихся при изучении биологии в современной общеобразовательной школе.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: профессиональных –ПК-5, ПК-6, ПК-7.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекции, практические занятия, самостоятельную работу студентов.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме собеседования, письменного и устного опроса, различных видов тестирования, коллоквиумов и промежуточный контроль в форме экзамена.

Объем дисциплины 5 зачетных единиц, в том числе 180 академических часов по видам учебных занятий:

Очная форма обучения

Семестр	Учебные занятия					Форма промежуточной аттестации
	в том числе:					
	всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем			СРС, в том числе экзамен	
		всего	из них			
	Лекции		Практические занятия			
6	180	98	38	60	46+36	экзамен

Очно-заочная форма обучения

Семестр	Учебные занятия					Форма промежуточной аттестации
	в том числе:					
	всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем			СРС, в том числе экзамен	
		всего	из них			
	Лекции		Практические занятия			
8	180	78	30	48	66+36	экзамен

1. Цели освоения дисциплины.

Целями освоения дисциплины (модуля) «Методика преподавания биологии» являются обеспечение студентов необходимыми знаниями, умениями и навыками для педагогической деятельности (по биологии) в общеобразовательной школе.

Задачи–

- изучение системы биологического образования;
- формирование представлений о проблемах современной школьной биологии и путях и способах их решения;

- формирование понятий о формах, методах и средствах обучения биологии и контроля знаний и умений на разных уровнях общеобразовательной школы;
- формирование представлений о педагогических технологиях;
- знакомство с историей развития биологического образования в России;
- развитие у студентов социально-личностных качеств: организованности, трудолюбия, ответственности, коммуникативности, толерантности, повышение общей культуры, готовности к деятельности в профессиональной среде;
- развитие умений критически анализировать свою педагогическую деятельность, изучать и обобщать передовой педагогический опыт.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата.

Дисциплина «Методика преподавания биологии» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений образовательной программы бакалавриата по направлению 06.03.01 Биология.

Для изучения дисциплины студентам необходимы знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин психолого-педагогического цикла и биологических дисциплин.

Знания, умения и навыки, приобретенные студентами по курсу «Методика преподавания биологии» необходимы для прохождения педагогической практики.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (перечень планируемых результатов обучения и процедура освоения)

Код и наименование компетенции из ОПОП	Код и наименование индикатора достижения компетенций (в соответствии с ОПОП)	Планируемые результаты обучения	Процедура освоения
ПК-5. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ПК-5.1. Осуществляет педагогическую деятельность на основе знаний биологии ПК-5.2. Использует в преподавании биологии достижения современной науки	Знает: основы биологических знаний для осуществления педагогической деятельности. Умеет: использовать современные биологические знания для преподавания в школе. Владеет: информацией о современных научных достижениях биологии.	Устный или письменный опрос

<p>ПК-6. Способен использовать знания основ психологии и педагогики в преподавании биологии, в просветительской деятельности среди населения с целью повышения уровня биолого-экологической грамотности общества</p>	<p>ПК-6.1. Использует знания основ психологии и педагогики в преподавании биологии в школе ПК-6.2. Ведет просветительскую деятельность среди населения с целью повышения уровня биолого-экологической грамотности</p>	<p>Знает: основы психологии и педагогики в преподавании биологии в школе. Умеет: вести просветительскую деятельность среди населения с целью повышения уровня биолого-экологической грамотности. Владеет: разными методиками и приемами преподавания для работы с обучающимися в школе.</p>	<p>Устный или письменный опрос</p>
<p>ПК-7. Способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса в соответствии с современными методиками и технологиями для обеспечения качества учебного процесса</p>	<p>ПК-7.1. Определяет содержание биологического образования в школе согласно уровню развития современной биологии и возрастным особенностям обучающихся ПК-7.2. Реализует элементы образовательной и рабочей программы по биологии ПК-7.3. Осуществляет обучение биологии на основе использования современных образовательных технологий</p>	<p>Знает: содержание биологического образования в школе согласно уровню развития современной биологии. Умеет: реализовывать элементы образовательной и рабочей программы по биологии. Владеет: навыками обучения биологии на основе использования современных образовательных технологий.</p>	<p>Устный или письменный опрос</p>

4. Объем, структура и содержание дисциплины.

4.1. Объем дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 академических часов.

4.2. Структура дисциплины – **очная форма**.

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лекции	Практ. занятия	Самостоятельная работа	
Модуль 1. Биологическое образование в современной школе. Формы организации обучения.						
1-2	Введение. Методика преподавания биологии как наука и учебный предмет. БУП, ФГОС, программы, школьные учебники.	7	4	4	4	Контрольная работа, проверка письменного задания.
3-5	Организационные формы обучения: урок, домашние работы по биологии. Требование к современному уроку биологии. Целеполагание.		4	6	4	
6	Экскурсии в процессе обучения биологии. Внеурочные и внеклассные занятия по биологии.		4	6	2	Проверка письменного задания, коллоквиум
Итого по модулю 1:			12	16	10	36
Модуль 2. Методы обучения биологии. Педагогическая диагностика и контроль за достижениями учащихся в процессе обучения биологии.						
7	Методы обучения биологии, их классификации и функции. Словесные методы обучения биологии.	7	2	4	4	Тестирование, проверка письменного задания.
8	Наглядные и практические методы обучения биологии.		2	4	2	Контрольная работа, проверка письменного задания.
9	Формы и методы диагностики учебных достижений учащихся по биологии.		2	6	2	Тестирование, проверка письменного задания.
10	Формирование и развитие системы биологических понятий. Умения, навыки, компетенции при обучении биологии.		2	2	4	Контрольная работа, проверка письменного задания, коллоквиум.
Итого по модулю 2:			8	16	12	36
Модуль 3. Педтехнологии.						
11	Представления о педагогических технологиях, их классификация. Традиционная (репродуктивная) технология обучения. Проблемное обучение. Технология коллективного способа обучения	7	2	4	4	Контрольная работа, проверка письменного задания.
12 - 13	Технология проектного обучения.		4	6	4	

	Технология игрового обучения. Модульное обучение.					
14	Технология интенсификации и активизации обучения на основе знаковых и схемных моделей. Информационно-коммуникативные технологии.		2	6	4	Контрольная работа, проверка письменного задания, коллоквиум
Итого по модулю 3:			8	16	12	36
Модуль 4. Воспитания в образовательном процессе по биологии. Система средств обучения биологии.						
15	Система воспитания в образовательном процессе по биологии.	7	2	2	4	Контрольная работа, проверка письменного задания.
16	Средства обучения биологии. Материальная база.		2	4	2	Собеседование, проверка письменного задания.
17	Методика изучения разделов биологии с учетом психовозрастных особенностей учащихся		2	4	4	Контрольная работа, проверка письменного задания.
18-19	Развитие отечественной методики обучения биологии.		4	2	4	Собеседование, проверка письменного задания, коллоквиум
Итого по модулю 4:			10	12	14	36
Подготовка к экзамену					36	36 -Экзамен
ИТОГО:			7	38	60	46+36
						180

4.3. Структура дисциплины – очно-заочная форма.

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лекции	Практ. занятия	Самостоятельная работа	
Модуль 1. Биологическое образование в современной школе. Формы организации обучения.						
1-2	Введение. Методика преподавания биологии как наука и учебный предмет. БУП, ФГОС, программы, школьные учебники.	7	4	2	4	Контрольная работа, проверка письменного задания.
3	Организационные формы обучения: урок, домашние работы по биологии. Требование к современному уроку биологии. Целеполагание.	7	2	4	8	Контрольная работа, проверка письменного задания.
4	Экскурсии в процессе обучения биологии. Внеурочные и внеклассные занятия по биологии.	7	2	6	4	Проверка письменного задания, коллоквиум
Итого по модулю 1:			8	12	16	36

Модуль 2. Методы обучения биологии. Педагогическая диагностика и контроль за достижениями учащихся в процессе обучения биологии.						
5	Методы обучения биологии, их классификации и функции. Словесные методы обучения биологии.	7	2	4	2	Тестирование, проверка письменного задания.
6	Наглядные и практические методы обучения биологии.	7	2	4	4	Контрольная работа, проверка письменного задания.
7	Формы и методы диагностики учебных достижений учащихся по биологии.	7	2	4	4	Тестирование, проверка письменного задания.
8	Формирование и развитие системы биологических понятий. Умения, навыки, компетенции при обучении биологии.	7	2	2	4	Контрольная работа, проверка письменного задания, коллоквиум.
Итого по модулю 2:		8	14	14	36	
Модуль 3. Педтехнологии.						
9	Представления о педагогических технологиях, их классификация.	7	2	2	6	Контрольная работа, проверка письменного задания.
10	Технология коллективного способа обучения. Модульное обучение.	7	2	4	6	Контрольная работа, проверка письменного задания.
11	Технология игрового обучения. Технология интенсификации и активизации обучения на основе знаковых и схемных моделей.	7	2	4	8	Контрольная работа, проверка письменного задания, коллоквиум
Итого по модулю 3:		6	10	20	36	
Модуль 4. Воспитания в образовательном процессе по биологии. Система средств обучения биологии.						
12	Система воспитания в образовательном процессе по биологии.	8	2	2	4	Контрольная работа, проверка письменного задания.
13	Методика изучения разделов биологии с учетом психовозрастных особенностей учащихся	8	2	4	4	Собеседование, проверка письменного задания.
14	Средства обучения биологии. Материальная база.	8	2	4	4	Контрольная работа, проверка письменного задания.
15	Развитие отечественной методики обучения биологии.	8	2	2	4	Собеседование, проверка письменного задания, коллоквиум
Итого по модулю 4:		8	12	16	36	
Подготовка к экзамену					36	36 -Экзамен
ИТОГО:		8	30	48	66+36	180

4.3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам).

4.3.1. Содержание лекционных занятий по дисциплине (очное).

Модуль 1..Биологическое образование в современной школе. Формы организации обучения.

Тема 1. Методика обучения биологии как педагогическая наука и учебный предмет. Методика обучения и воспитания биологии как педагогическая наука. Признаки науки. Связь методики обучения и воспитания биологии с другими науками.

Биология как учебный предмет в системе общего образования, его отличие от науки «Биология».

Закономерности и принципы методики обучения биологии.

Компоненты содержания биологического образования.

Основные виды обучения биологии.

Тема 2. ФГОС. Структура и функции стандарта. Основные разделы ФГОСа: целевой, содержательный, организационный. Представления о БУПе. Место учебного предмета «Биология» в федеральном базисном учебном плане, региональном и учебном плане общеобразовательного учреждения. Дифференциация обучения. Вариативность учебных планов, программ.

Личностные, метапредметные и предметные цели биологического образования.

Раскрытие содержания общего биологического образования в учебных программах и школьных учебниках.

Компоненты школьного учебника. Требования к учебнику.

Тема 3. Организационные формы обучения биологии.

Понятие формы организации учебно-воспитательного процесса по биологии.

Многообразие организационных форм обучения биологии. Фронтальная, групповая и индивидуальная формы. Факультативные занятия.

Структура и принципы составления годового (перспективного) плана. Структура и принципы составления тематического плана. Творческий подход к составлению годового и тематического плана.

Тема 4. Урок как основная форма обучения биологии.

Требования к современному уроку: дидактические, воспитательные и организационные.

Классификация уроков биологии: по характеру структуры и содержания урока, по выбранным методам, по месту урока в теме, по дидактическим целям и задачам и др., их структура.

Целеполагание.

Тема 5. (продолжение) Этапы традиционного (комбинированного) урока. Типы и виды уроков биологии.

Домашняя работа учащихся и ее значение в обучении и воспитании. Виды работ: выполнение заданий с учебником и книгой, наблюдения за живыми объектами, составление коллекций и др. Оценка работы учителем.

Различные варианты анализа урока. Самоанализ урока учителем. Роль анализа в повышении квалификации учителя.

Тема 6. Экскурсии в процессе обучения биологии. Экскурсии: значение и место в обучении, развитии и воспитании школьников. Подготовка к экскурсии учителя и учащихся. Этапы организации экскурсии. Особенности проведения экскурсий в природу, в музеи, в производство. Специфика ботанических и зоологических экскурсий.

Внеурочная работа и ее место и значение в системе форм обучения биологии.

Виды внеурочных работ по биологии.

Внеклассная работа по биологии: функции и формы (индивидуальная, групповая, эпизодическая и массовая).

Взаимосвязь форм обучения. Выбор форм обучения.

Планирование работы учителя. Структура и принципы составления годового (перспективного) и тематического планов, их значение в работе учителя. Подготовка учителя к уроку.

Модуль 2. Методы обучения биологии. Педагогическая диагностика и контроль за достижениями учащихся в процессе обучения биологии.

Тема 7. Методы обучения биологии, их классификации и функции.

Понятия «методы обучения». Основные функции методов обучения.

Классификации методов обучения (по Н.М. Верзилину; И.Я. Лернеру, М.Н. Скаткину).

Словесные методы обучения биологии, их специфика. Характеристика видов словесных методов, их функции и методические правила применения. Достоинства и недостатки.

Выбор словесных методов обучения биологии. Условия эффективности словесных методов.

Работа с учебником и другой учебной литературой.

Тема 8. Наглядные и практические методы обучения биологии.

Дидактический принцип наглядности. Наглядные методы обучения биологии, их значение и характеристика: демонстрация натуральных объектов, опытов, изобразительных пособий, кинофильмов, компьютерных презентаций. Правила демонстрации.

Наблюдения, их роль в развитии мышления учащихся. Виды наблюдений: иллюстративные, поисковые, исследовательские; кратковременные и длительные.

Практические методы обучения биологии, их значение в учебно-воспитательном процессе по биологии. Характеристика видов практических методов. Техника работ по распознаванию, определению и сравнению природных объектов; организация наблюдений, опытов и экспериментов. Варианты проведения практических работ. Фенологические наблюдения.

Активные и интерактивные методы обучения биологии.

Методы мультимедийного обучения.

Методические приемы обучения биологии: логические, организационные и технические.

Выбор методов обучения.

Тема 9. Формы и методы диагностики учебных достижений учащихся по биологии.

Значение и функции контроля и проверки ЗУН. Современные требования к организации контроля: всесторонность, полнота, систематичность, объективность, дифференциация.

Виды (типы) проверки знаний. Формы и методы проверки знаний. Устная, письменная, индивидуальная, групповая и фронтальная проверка знаний и умений учащихся. Биологические диктанты. Использование наглядных и практических приемов для контроля. Тестовая проверка знаний, её достоинства и недостатки. Разновидности тестов.

Универсальные учебные действия (УУД) и выявление их сформированности как условие реализации ФГОС.

Тема 10. Формирование и развитие системы биологических понятий.

Уровни знаний: представления, понятия, убеждения. Понятия как основная дидактическая единица знаний.

Теория развития понятий и ее значение. Классификация понятий.

Условия формирования ощущений, восприятий, представлений. Этапы и условия формирования и развития понятий. Типы развития понятий: непрерывное, прерывистое, сквозное и приуроченное к небольшим отрезкам учебного материала и времени его изучения.

Классификация умений, развивающихся при изучении биологии: по характеру деятельности (интеллектуальные и трудовые), по характеру содержания (предметные и общеучебные); по характеру познавательной емкости (гносеологические и эмпирические).

Методика формирования и развития интеллектуальных и трудовых умений и навыков в процессе обучения биологии. Система повторения, связывающая и развивающая понятия.

Таксономия Б. Блума-Д. Кратволя и В.П. Беспалько.

Тема 11. Представления о педагогических технологиях, их классификации. Проблемное обучение. Технология коллективного способа обучения.

Понятие «педагогическая технология». Классификация педагогических технологий (различные подходы). Соотношение понятий «технология» и «методика». Основные качества современных педтехнологий.

Традиционная (репродуктивная) технология обучения. Сущность репродуктивной технологии, ведущие виды деятельности учителя и учащихся в рамках традиционной технологии.

Проблемное обучение, основные функции и признаки. Виды и уровни проблемного обучения. Проблемная ситуация как основной элемент проблемного обучения. Организация проблемного обучения. Примеры применения в обучении биологии.

Сущность технологии коллективного взаимодействия. Целевые ориентации. Принципы. Постулаты КСО. Разновидности КСО. Примеры применения в обучении биологии.

Тема 12. Технология проектного обучения. Технология игрового обучения.

Сущность, ключевые понятия и функции проектного обучения. Разновидности проектного обучения. Технологические этапы проектного обучения.

Технология игрового обучения. Функции игры. Теория и классификация педагогических игр. Виды учебных игр на уроках биологии. Этапы структуры игры как деятельности личности и как процесса.

Примеры применения в обучении биологии.

Тема 13. Модульное обучение: представление о модуле, типы модулей, структура модульной программы, модульный урок. Сущность модульного обучения. Принципы модульного обучения. Требования к конструированию модульных программ.

Примеры применения в обучении биологии.

Тема 14. Технология интенсификации и активизации обучения на основе знаковых и схемных моделей. Информационно-коммуникативные технологии (ИКТ).

Технология интенсификации и активизации обучения на основе схемных и знаковых моделей (по В.Ф. Шаталову). Принципы. Компоненты системы. Оформление учебного материала в виде опорных схем-конспектов.

Примеры применения в обучении биологии.

Информатизация общества как социальный процесс и его основные характеристики. Современные ИКТ и их роль в системе образования. Задачи образования в связи с использованием ИКТ. Основные дидактические требования к применению ИКТ в обучении. Классификация образовательных средств ИКТ.

Модуль 4. Воспитания в образовательном процессе по биологии.

Система средств обучения биологии.

Тема 15. Система воспитания в образовательном процессе по биологии.

Воспитательная направленность содержания разделов курса биологии.

Формирование научного мировоззрения: раскрытие взаимосвязи живой и неживой природы, выявление всеобщности и объективности биологических закономерностей. Развитие духовно-нравственной культуры личности: гуманизма, бережного отношения к природе, памятникам культуры. Осознание ценности природы, норм и правил экологически целесообразного поведения.

Трудовое воспитание - формирование культуры труда, уважительного отношения к результатам своего и чужого труда, людям различных профессий.

Тема 16. Средства обучения биологии. Материальная база.

Роль наглядности в воспитании и развитии учащихся. Классификация и общая характеристика средств обучения: реальные, знаковые, вербальные. Требования к средствам обучения. Принципы выбора наглядных средств обучения биологии.

Современные технические средства обучения (ТСО). Средства новых информационных технологий обучения в образовательном процессе по биологии.

Ученическая рабочая тетрадь по биологии.

Кабинет биологии, его организация и оборудование. Основные функции кабинета биологии.

Уголок живой природы, его ботаническая и зоологическая части. Подбор растений и животных для содержания, их размещение в кабинете и организация ухода за ними.

Основные виды работ в уголке живой природы. Воспитательная роль живого уголка.

Учебно-опытный участок, его назначение. Педагогические и методические требования к организации территории учебно-опытного участка. Особенности организации практической работы школьников в отделах учебно-опытного участка.

Тема 17. Методика изучения разделов биологии с учетом психовозрастных особенностей учащихся.

Психовозрастные особенности учащихся подросткового (младшего и старшего) и юношеского возраста. Изменения внешних условий в подростковом возрасте. Внутренняя биологическая перестройка в подростковом возрасте. Ведущая деятельность.

Центральные новообразования.

Учет психовозрастных особенностей при выборе форм и методов обучения биологии. Методика обучения по разделам «Растения ...», «Животные», «Человек ...», «Общей биологии»: их учебно-воспитательное значение, анализ программ, учебников.

Методика проведения уроков с анатомо-морфологическим, систематическим, физиологическим, экологическим, эволюционным и др. содержанием.

Тема 18. История становления натуралистического просвещения на Руси.

Развитие отечественной методики обучения биологии.

Развитие науки и формирование профессионального образования при Петре I. Создание системы народного образования в России при Екатерине II. Методическая работа В.Ф. Зуева – основателя методики обучения биологии.

Утилитарно-описательный этап школьного естественноисторического образования в конце XVIII в. Школьное естествознание и методика его преподавания в первой половине XIX в. Влияние морфолого-систематической направленности биологической науки на естественнонаучное образование в середине XIX в. "Любеновское" направление школьной биологии.

Тема 19. (продолжение) Развитие отечественной методики обучения биологии.

Формирование эволюционной направленности школьного естественнонаучного образования в конце XIX в. Роль А.Н. Бекетова, В.И. Даля, А.Я. Герда в развитии биологического образования в России.

Школьное образование в начале XX в. «Биологический метод» В.В. Половцова.

Экскурсионное дело. Программы ГУСа. Развитие методики преподавания в связи с введением предметной системы.

Школьная биология и методика обучения биологии во второй половине XX в.

Современное состояние российского биологического образования. Концепции биологического образования. Педагогические технологии. Биология в системе культуры. Экологизация школьного образования.

Проблемы и перспективы биологического образования.

4.3.2. Содержание практических занятий по дисциплине.

Модуль 1. Введение. Методика преподавания биологии как наука и учебный предмет вуза. Стандартизация школьного образовательного процесса. ФОО биологии в средней школе. 16 ч.

Тема: Методика преподавания биологии как наука и учебный предмет – 4 ч.
Ознакомление с ФГОС, Фундаментальным ядром общего образования, БУП, школьными программами и учебниками по биологии.

Планирование работы учителя.

Составление примерных перспективного и тематического планов

Тема: Урок как основная форма обучения биологии – 6 ч.

Рассмотрение образцов планов и конспектов уроков.

Определение целей и структуры урока. (по теме предложенной преподавателем)

Тема: Экскурсии в процессе обучения биологии – 6 ч.

Подготовка к проведению экскурсии. Составление плана экскурсии. Определение маршрута экскурсии (на природу, зоологический музей ДГУ). Определение заданий для учащихся на экскурсии.

Подготовка заданий для внеурочной работы. Составление плана работы биологического кружка.

Модуль 2. Методы обучения биологии. Педагогическая диагностика и контроль за достижениями учащихся в процессе обучения биологии. 14 ч.

Тема: Методы обучения биологии. 4 ч.

Составление плана и конспекта комбинированного урока.

Тема: Наглядные и практические методы – 2 ч.

Подготовка плана изучения нового материала с использованием наглядных методов.

Составление инструкции к лабораторной (практической) работе.

Тема: Формы и методы диагностики учебных достижений учащихся по биологии». 4 ч.

Подготовка заданий для индивидуального опроса. Формулирование вопросов для фронтальной проверки знаний. Подготовка тестовых заданий. Составление дидактических карточек.

Подготовка горизонтального конспекта современного урока биологии (в соответствии с ФГОС – целеполагание, УУД формируемые на уроке, рефлексия).

Тема: Формирование и развитие системы биологических понятий. Умения, навыки, компетенции при обучении биологии – 2 ч.

Составление схемы развития анатомических понятий по разделу «Биология. Животные»

Модуль 3. Педтехнологии. 14 ч.

Тема: Конструирование урока по технологии КСО. Подготовка модульного урока - 4 ч.

Подготовка заданий для групп по КСО. Составление схемы работы учащихся по КСО.

Тема: Технология проектного обучения – 2 ч.

Подготовка плана организации работы над проектом.

Тема: Подготовка схемы-таблицы модульного урока (тему урока определяет преподаватель)

Тема: Технология интенсификации и активизации обучения на основе знаковых и схемных моделей - 4 ч.

Подготовка плана урока с использованием технологии интенсификации и активизации обучения на основе знаковых и схемных моделей.

Оформление учебного материала в виде опорных схем-конспектов.

Модуль 4. Воспитания в образовательном процессе по биологии. Система средств обучения биологии. Развитие отечественной методики обучения биологии. 12 ч.

Тема: Система воспитания в образовательном процессе по биологии - 2 ч.

Определение воспитательно-ценного учебного содержания в разделе «Биология.

Растения ...»

Создание личностно-ориентированной ситуации для решения задач воспитания по курсу «Биология. Животные»

Тема: Средства обучения биологии. Материальная база - 4 ч.

Подготовка презентаций (к конкретному уроку по выбору студентов).

Подготовка проекта кабинета биологии.

Составление схемы учебно-опытного школьного участка.

Тема: Методика изучения разделов биологии с учетом психо-возрастных особенностей учащихся - 4 ч.

Составление развернутого плана одного урока по теме «Клетка» в 6 и 10 классах общеобразовательной школы.

Тема: Развитие отечественной методики обучения биологии - 2 ч.

Составить таблицу вклада ученых в развитие методики обучения биологии.

5. Образовательные технологии

В процессе преподавания дисциплины «Методика обучения биологии» применяются следующие образовательные технологии: традиционная (лекции, практические занятия), активные и интерактивные методы и технологии обучения (проблемное обучение, модульная технология, лекция-беседа, лекция-дискуссия, проблемная лекция, лекция-визуализация, актуализация опорных знаний на лекциях, краткое тестирование на лекциях (обратная связь), методы разбора конкретных ситуаций, тренинги, имитационные игры.), виртуальные обучающие программы (Moodle), программы дистанционного обучения, встречи с учителями и работниками городского управления образования и Министерства образования РД.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

6.1. Методические указания студентам

Самостоятельная работа студента выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя и реализуется непосредственно в процессе аудиторных занятий – на лекциях и семинарских занятиях, а также вне аудитории – в библиотеке, на кафедре, дома и т.д. Управление самостоятельной работой студента и контроль над её выполнением осуществляет преподаватель, в том числе в режиме on-line (Zoom, Microsoft Teams).

Темы, виды и содержание самостоятельной работы по методике преподавания биологии

Разделы и темы	Виды и содержание самостоятельной работы
1.Методика обучения биологии как наука и учебный предмет Ведущие принципы развивающего и воспитывающего обучения.	Отбор материала соответствующей предметной области. Подготовка краткого конспекта с выделением основных закономерностей и принципов методики обучения биологии как науки.
2.Госстандарт, ФГОС, предмет биология в базисном, региональном и школьном учебных планах.	Проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе). Подготовка миниглоссария.
3.Учебники по биологии.	Анализ учебника биологии по разделу «Человек» на предмет реализации в нем компонентов содержания биологического образования и учета общедидактических и специфических принципов обучения, работа с тестами и вопросами для самопроверки.
4.Урок как основная форма обучения биологии	Отбор материала соответствующей предметной области. Составление сравнительной таблицы по классификациям уроков разных авторов, глоссарий.
5.Экскурсии по биологии	Отбор материала соответствующей предметной области. Разработка плана экскурсии в зоологический музей ДГУ или в парк.
6.Массовая внеклассная работа	Разработка плана массового внеклассного мероприятия по биологии (Золотая осень, Неделя птиц и др.).
7.Методы обучения	Составление глоссария по теме «Методы обучения биологии».

биологии	Подготовка конспекта этапа изучения нового материала в 6 классе с сочетанием разных методов обучения (по предложенной теме).
	Подготовка фрагмента урока по изучению нового материала с использованием индуктивной беседы (тему выбрать самостоятельно).
8.Диагностика результатов обучения	Разработка вариантов форм контроля знаний по темам «Корень» или «Земноводные» (по выбору).
9.Формирование и развитие биологических понятий	Отбор материала соответствующей предметной области. Составление таблицы основных биологических понятий (ботаника, зоология, анатомия и физиология, общая биология соответственно уровням: организационных систем; эволюция органического мира; взаимодействия живых систем и окружающей среды; обмен веществ; единство и особенность строения и функции; целостность и индивидуальность развития организма)
	Подготовка модели урока на основе технологии модульного обучения.
	Подготовка конспекта урока с использованием технологии интенсивного обучения на основе схемных и знаковых моделей учебного материала (В.Ф. Шаталов).
10.Система воспитывающего обучения.	Отбор материала соответствующей предметной области. Подготовка терминологического словарика.
	Разработка программы экологического воспитания в курсе «Животные» в 7 классе.
	Подготовка конспекта урока с выделением особенностей методики (свободный выбор темы урока) мировоззренческого воспитания
	Подготовка конспекта урока в 6 классе с выделением особенностей методики эстетического воспитания.
11.Методика изучения основных разделов биологии в общеобразовательной школе	Отбор материала соответствующей предметной области. Подготовка реферата и выступления на семинаре.
	Составление конспекта урока по теме «Класс рыб», с привлечением дополнительной литературы к уроку и использованием краеведческого материала по теме (тему конкретного урока выбрать самостоятельно).
	Отбор материала по особенностям методики обучения раздела биологии «Человек». Подготовка конспекта вводного урока по теме «Опорно-двигательная система человека»
	Отбор материала по особенностям методики обучения раздела биологии по основам общей биологии (9 кл.) и общей биологии (10-11 кл.).
	Подготовка плана и конспекта урока-лекции по общей биологии (тему урока выбрать самостоятельно).
12.Система средств обучения биологии и методика их использования в учебно-воспитательном процессе	Отбор материала соответствующей предметной области.
	Составление перечня средств обучения к разделу «Человек», тема «Внутренняя среда организма».
	Составление перечня средств обучения к разделу «Растения», тема «Крестоцветные».
	Подготовка конспекта урока с использованием раздаточного материала (самостоятельный выбор темы по разделу «Животные»).
13.Материальная база обучения биологии	Подготовка проекта оптимальной структуры кабинета биологии с привязкой к определенной школе.
	Подготовка проекта учебно-опытного участка школы.
14.Развитие отечественной методики обучения биологии.	Отбор материала соответствующей предметной области. Подготовка выступления на семинаре.
	Составление таблицы «Отечественные методисты и их роль в становлении методики обучения биологии».

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

7.1. Типовые контрольные задания

7.1.1. Тематика рефератов, эссе и творческих работ студентов – не предусматривается.

7.1.2. Вопросы для итогового контроля (экзаменационные вопросы)

1. Методика обучения биологии как наука и учебный предмет. Связь методики обучения биологии с другими науками.
2. Образовательный стандарт (ФГОС-2) и его основные положения. Фундаментальное ядро основного общего образования.
3. Компоненты содержания биологического образования. Внутрипредметные и межпредметные связи предмета биологии.
4. Структура и содержание школьного биологического образования.
5. Закономерности и принципы методики обучения биологии.

6. Биологические понятия как основные дидактические элементы знаний. Виды биологических понятий, их роль в эффективном усвоении знаний.
7. Этапы и способы формирования биологических понятий.
8. Деятельность как компонент содержания биологического образования.
9. Классификация умений в школьной биологии. Этапы формирования учебных умений.
10. Понятия «познавательная деятельность», «познавательная активность», приемы и методы формирования познавательного интереса на уроках биологии.

11. Система форм обучения и их функции.
12. Классификация уроков (по Н.М. Верзилину; Б.П. Есипову)
13. Урок — основная форма предметного обучения. Система уроков в теме. Требования, предъявляемые к уроку.
14. Типы и виды школьных уроков биологии. Структура уроков биологии разных типов.
15. Лабораторные и практические работы в системе обучения биологии, методика подготовки и проведения.
16. Подготовка учителя к уроку. Развернутый план урока.
17. Экскурсии и их значение. Методика организации и проведения экскурсий.
18. Внеурочная работа и ее значение и организация.
19. Внеклассные занятия, их значение и характеристика видов внеклассных занятий.
20. Домашняя работа и ее разновидности и значение в обучении и воспитании учащихся.

21. Классификации методов обучения биологии по Н.М. Верзилину. Функции методов обучения биологии.
22. Характеристика словесных методов, их достоинства и недостатки.
23. Характеристика наглядных методов, их значение.
24. Характеристика практических методов, их значение.
25. Выбор учебных методов, их развитие.
26. Мультимедийные методы обучения, характеристика и значение.
27. Методические приемы обучения биологии.
28. Активные и интерактивные методы обучения биологии.

29. Функции и принципы контроля знаний.
30. Выбор видов и методов контроля ЗУН.
31. Типы контроля знаний школьников, их значение.
32. Тестовая проверка знаний, достоинства и недостатки.
33. Дидактические карточки на уроке биологии, методика составления и использования на разных этапах урока, вопросы по степени познавательной активности (продуктивные, репродуктивные).

34. Классификация и общая характеристика средств обучения биологии.

35. Кабинет биологии и его роль в учебно-воспитательном процессе. Размещение учебного оборудования в кабинете биологии.
36. Учебно-опытный участок. Роль учебно-опытного участка и его структура. Виды деятельности учащихся на учебно-опытном участке.
37. Проблемное обучение, основные функции, признаки и уровни.
38. Характеристика коллективного способа обучения (КСО): принципы, целевые ориентации, ход учебного занятия, преимущества.
39. Общая характеристика технологии модульного обучения (принципы; понятие «модуль»; составление плана модульного урока).
40. Общая характеристика технологии интенсификации и активизации обучения на основе схемных и знаковых моделей (по В.Ф. Шаталову).
41. Проектное обучение – сущность, разновидности, этапы.
42. Начало школьного естествознания в России и методики его обучения.
43. Школьное естествознание и методика его преподавания в XIX в.
44. Вклад А.Н. Бекетова, В.И. Даля, А.Я. Герда в развитии биологического образования в России.
45. Советский период развития методики обучения биологии.
46. Современное состояние российского биологического образования, проблемы и перспективы.

7.1.3. Примерные тестовые задания.

1. Главная функция науки – это ...
 - +) исследование
 -) развитие общественных отношений
 -) формирование мировоззрения
 -) получение положительных результатов
2. Объектом изучения науки методики обучения является ...
 - +) учебно – воспитательный процесс, связанный с данным предметом
 -) анализ педагогических достижений по данному предмету
 -) организационная деятельность учителя в классе
 -) вертикальные и горизонтальные связи между предметами
3. Учебный предмет в отличие от науки содержит ...
 - +) основы знаний, накопленных наукой
 -) все знания накопленные наукой
 -) только законы, установленные наукой
 -) все знания накопленные смежными науками
4. Предметом исследования методики обучения биологии Не является ...
 - +) педагогический процесс
 -) цели и содержание образовательного процесса
 -) методы и формы обучения биологии
 -) средства обучения и воспитания
5. К задачам науки методики обучения Не относится ...
 - +) формирование прочных и осознанных знаний у школьников
 -) определение содержания и последовательности изучения учебного предмета
 -) разработка методов и организационных форм обучения
 -) составление и совершенствование школьных программ и учебников
6. Необходимое учебное содержание биологического образования определяется...
 - +) обязательным минимумом общего биологического образования
 -) базисным учебным планом
 -) региональными учебными программами

-) перспективным планом
 - 7.Последовательность формирования биологических понятий следующая...
 - +) ощущения – восприятие – представления – понятия
 -) представления – восприятие – ощущения – понятия
 -) восприятие – ощущения – представления – понятия
 -) восприятие – представления – ощущения – понятия
 - 8.Теорию развития биологических понятий разработал авторский коллектив под руководством...
 -) Н.А. Рыкова
 - +) Н.И. Верзилина
 -) Б.Е. Райкова
 -) В.В. Половцева
 - 9.Учебное содержание биологического образования определяется...
 -) обязательным минимумом
 -) учебным планом
 -) учебной программой
 - +) Государственным образовательным стандартом
 - 10.Необязательная форма организации учебного процесса...
 -) внеурочные работы
 -) домашние работы
 -) экскурсии
 - +) внеклассные занятия
- (Все тестовые задания и вопросы приводятся в «Методических указаниях по курсу «Методика преподавания биологии»»)

7.2. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Контроль за ходом учебного процесса и диагностика знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций у студентов в ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный университет» осуществляется посредством модульно-рейтинговой системы. Учебный рейтинг студента – это показатель успеваемости студента в баллах, это суммарная оценка за его текущую учёбу, уровень посещаемости занятий, самостоятельную работу, результаты рубежного (модульная работа) и итогового (экзамен) контроля.

Общий результат выводится как интегральная оценка, складывающаяся из текущего контроля - 50% и промежуточного (экзамен) контроля - 50%.

Текущий контроль по дисциплине включает:

- активная работа при актуализации опорных знаний на лекциях – 5 баллов,
- текущая проверка на практических занятиях – 60 баллов,
- выполнение домашних заданий (СРС) – 35 баллов.

Рубежный контроль проводится по окончании дисциплинарного модуля- коллоквиум

Промежуточный контроль по дисциплине (экзамен) включает:

- устную проверку (или письменную контрольную работу, или компьютерное тестирование);
- выполнение письменного задания (составление тематического плана; плана урока, формулировка целей конкретного урока, вопросов и заданий для проверки ЗУН учащихся по определенной теме, плана экскурсии и т.п.).

Критерии оценки знаний студентов на практических занятиях.

Оценивание работы студентов на практических занятиях проводится по пятибалльной шкале:

Оценка «отлично» (86-100 баллов) выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы, способность выражать собственное отношение к рассматриваемой ситуации, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы.

Оценка «хорошо» (66-85 баллов) выставляется при условии соблюдения следующих требований: студент активно работает в течение практического занятия, выполняет задания, дает полные ответы на вопросы, учебный материал излагает логически последовательное, приводит примеры, освещение вопросов завершает выводами, проявляет умение анализировать факты и ситуации, а также выполняет все учебные задания. Но в ответах допускает неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, выводы не совсем правильные, при выполнении заданий допускает незначительные ошибки.

Оценка «удовлетворительно» (51-65 баллов) выставляется в том случае, когда студент в целом овладел содержанием по данной теме, показал относительное знание лекционного материала и учебной литературы по изучаемому вопросу, пытался анализировать факты и ситуации, делать выводы. Но на занятии вел себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, давал неполные ответы на вопросы, допускал значительные ошибки при выполнении практического задания.

Оценка «неудовлетворительно» (51 и менее баллов) выставляется в случае, когда студент выполняет учебное задание с грубыми ошибками или вообще с ним не справляется, не может ответить на вопросы, не участвует в работе группы по обсуждению учебных вопросов и ситуаций.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

адрес сайта курса

Moodle [Электронный ресурс]: система виртуального обучения: [база данных] / Даг.гос. ун-т. – Махачкала, г. – Доступ из сети ДГУ или, после регистрации из сети ун-та, из любой точки, имеющей доступ в интернет. – URL: <http://edu.dgu.ru/course/view.php>

а) основная литература:

1. Пономарева И.Н., Соломин В.П., Сидельникова Г.Д. Общая методика обучения биологии: Учеб. пособие для студ. пед. вузов / под ред. И.Н. Пономаревой. – М.: Издательский центр «Академия», 2003; 2008.
2. Никишов А.И. Теория и методика обучения биологии – М.: КолосС, 2007. – 304 с.
3. Методика преподавания биологии: учебник для студ. высш. учеб. заведений / М.А. Якунчев, О.Н. Волкова, О.Н. Аксенова и др.; под ред. М.А. Якунчева. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 320 с.
4. Карташова, Н.С. Методика преподавания биологии: частные методики преподавания биологии: учебно-методическое пособие для лабораторно-практических занятий и самостоятельной работы студентов / Н.С. Карташова, Е.В. Кулицкая; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тульский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого». - 4-е изд., испр. - Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2015. - 99 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4592-5; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277854> .(дата обращения - 10.09.2021)

5. Теория и методика обучения биологии: Учебные практики: Методика преподавания биологии / А.В. Теремов, Р.А. Петросова, Н.В. Перелович, Л.А. Косорукова ; Министерство образования и науки Российской Федерации федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный университет». - Москва : МПГУ; Издательство «Прометей», 2012. - 160 с. - ISBN 978-5-7042-2356-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363882>. (дата обращения - 10.09.2021)

б) дополнительная литература:

1. Арбузова Е. Н. Методика преподавания биологии: курс лекций: Учебное пособие. – СПб: Лисс, 2004.
2. Арбузова Е. Н. Общая методика обучения биологии: курс лекций. Учебное пособие. - ОмГПУ, 2010
3. Андреева Н.Д., Васильева Т.В., Соломин В.П. Теория и методика обучения экологии. М.: Академия, 2009. 258 с.
4. Бабанский Ю.К. Основные условия и критерии оптимального выбора методов обучения. М.: Просвещение, 1971.
5. Биология в школе. Научно-методический журнал.
6. Биология для школьников. Научно-популярный журнал для учащихся.
7. Богоявленская А.Е. Активные формы и методы обучения биологии: Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники.- М.: Просвещение, 1996.
8. Верзилин Н.М., Корсунская В.М. Общая методика преподавания биологии. Учебник для студентов биол. фак. Пед. ин-тов. М.: Просвещение, 1983.
9. Зверев И.Д., Печко Л.П., Сидельковский А.П. Экологическое и эстетическое воспитание школьников - М: Педагогика, 1984.
10. Захлебный А.М., Зверев И.Д., Суравегина И.Т. Охрана природы в школьном курсе биологии: пособие для учителя - М: Просвещение. - 1997.
11. Использование средств обучения на уроках биологии: Пособие для учителя А.М. Розенштейн, Н.А. Пугал, И.Н. Ковалева, В.Г. Лепина.- М.: Просвещение, 1989. 191 с.
12. Калинова Г.С. Биология: Сб. заданий для проведения экзамена в 9 кл.: пособие для учителя – М.: Просвещение, 2006.
13. Карташова, Н.С. Методика преподавания биологии: частные методики преподавания биологии: учебно-методическое пособие для лабораторно-практических занятий и самостоятельной работы студентов / Н.С. Карташова, Е.В. Кулицкая; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тульский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого». - 4-е изд., испр. - Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2015. - 99 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4592-5; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277854> .(дата обращения - 10.09.2021)
14. Карташова Н.С. Методика преподавания биологии: общая методика : учебно-методическое пособие для лабораторно-практических занятий и самостоятельной работы студентов / Н.С. Карташова, Е.В. Кулицкая ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тульский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого». - 4-е изд., испр. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 70 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4591-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277853>. (дата обращения - 10.09.2021)
15. Коджаспирова Г.М. Технические средства обучения и методика их использования: учебное пособие для студентов педагогических ВУЗов / Г.М. Коджаспирова, К.В. Петров. - М.: Академия, 2002. - 256 с

16. Конюшко В.С., Павлюченко С.Е., Чубаров С.В. Методика обучения биологии: Учеб. пособие – Мн.: Книжный Дом, 2004.
17. Коротов В.М. Воспитывающее обучение. - М.: Просвещение, 1980.
18. Махмутов М.И. Современный урок. - М., 1985
19. Нога Г.С. Опыты, наблюдения за растениями.- М.: Просвещение, 1976.
20. Общая методика обучения биологии в школе/ Т.В. Иванова, Е.Т. Бровкина, Г.С. Калинова и др.; под ред. Т.В. Ивановой. – М.: Дрофа, 2010. -271 с
21. Орлова Л. Н. Развитие научного мировоззрения у учащихся в процессе обучения биологии : монография / Л.Н. Орлова, Н.С. Постнова. – Омск : ООО «Издательско-полиграфический центр «Сфера», 2011.
22. Пономарева И.Н. Экологические понятия, их система и развитие в курсе биологии. – Л., 1979
23. Пугал Н.А., Трайтак Д.И. Кабинет биологии. – М.: Владос, 2000.
24. Пугал Н.А. Использование натуральных объектов при обучении биологии: Метод. пособие. – М.: ВЛАДОС, 2003.
25. Природоведение. Биология. Естествознание: Содержание образования: Сборник нормативно-правовых и методических материалов. – М.: Вентана-Граф, 2007.
26. Программы для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев. 5-11кл. - М.: Дрофа2011.
27. Программно-методические материалы. Биология – 6-11кл. /Сост. В.С.Кучменко.- М.: Дрофа, 1999.
28. Программы элективных курсов. Биология. 6-9 классы. Предпрофильное обучение. Сборник 1 / авт.-сост. В.И. Сивоглазов, И.Б. Морзунова. – М.: Дрофа, 2007.
29. Программы элективных курсов. Биология. 10-11 классы. Профильное обучение / авт.-сост. В.И. Сивоглазов, В.В.Пасечник. – М.: Дрофа, 2005.
30. Рернер И.Л., Скаткин М.Н. Современный урок. - М., 1992.
31. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: Учебное пособие
32. - М.: Народное образование, 1998.
33. Смирнова Н.З., Галкина Е.А. Пришкольный учебно-опытный участок. Красноярск: КГПУ им. В.П. Астафьева, 2009. 200с.
34. Суматохин С.В. Учебник биологии в российской школе. – М.: МГОУ, 2004.
35. Суматохин С.В. Системный подход к созданию школьного учебника биологии. – М.: МГОУ, 2004.
36. Трайтак Д.И. Проблемы методики обучения биологии – М.: Мнемозина, 2002.
37. Травникова В.В. Биологические экскурсии: Учебно-методическое пособие.
38. СПб.: «Паритет», 2002.- 256 с.
39. Мишакова, В.Н. Оценивание учащихся 10-11 классов на уроках биологии при подготовке к ЕГЭ : монография / В.Н. Мишакова. - Москва : Издательство «Флинта», 2014. - 139 с. - ISBN 978-5-9765-2172-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=279816> . (дата обращения - 10.09.2021)
40. Блинова С.В. Методика преподавания естествознания: отдельные вопросы : учебное пособие / С.В. Блинова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Кемеровский государственный университет». - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2014. - 60 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8353-1591-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278821>. (дата обращения - 10.09.2021)
41. Ренева, Н.Б. Методическое пособие к учебнику М.Б. Жемчуговой, Н.И. Романовой «Биология» для 8 класса общеобразовательных организаций / Н.Б. Ренева, Н.И. Романова. - Москва : Русское слово, 2015. - 369 с. : табл. - (Инновационная школа). - ISBN 978-5-00092-300-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486208>. (дата обращения - 10.09.2021)

42. Рабочая программа к учебнику М.Б. Жемчуговой, Н.И. Романовой «Биология» для 8 класса общеобразовательных организаций / авт.-сост. С.Н. Новикова, Н.И. Романова. - Москва : Русское слово, 2014. - 73 с. : табл. - (Инновационная школа). - ISBN 978-5-00007-835-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486203>. (дата обращения - 10.09.2021)
43. Карташова Н.С. Инновационное обучение биологии в общеобразовательных заведениях : учебное пособие для студентов бакалавриата / Н.С. Карташова, Е.В. Кулицкая. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 86 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-6594-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430599>. (дата обращения - 10.09.2021)
44. Скалон Н.В. Современные аспекты экологического образования : электронное учебное пособие / Н.В. Скалон, В.А. Колмыкова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный университет», Кафедра зоологии и экологии. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2015. - 114 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8353-1791-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481630>. (дата обращения - 10.09.2021)

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

1. Каталог: Все образование (<http://www.edu.ru>, <http://bio.1september.ru/>, <http://www.biology.ru>, <http://www.biologycorner.com/>, <http://www.life.uiuc.edu/plantbio/cell/>)
2. http://www.pandia.ru/text/category/rabochie_programmi_po_biologii/
3. <http://www.standart.edu.ru>
4. <http://www.schoolpress.ru>
5. Контролирующие программы (<http://www.ege.ru>, <http://www.teletesting.ru>, <http://vschool.km.ru/repetitor.asp?subj=99>).
6. Крупнейший Энциклопедический ресурс интернета (<http://www.rubricon.ru>)
7. Министерство образования России (<http://www.ed.gov.ru/>), (<http://www.informika.ru>)
8. Страница начального и среднего профессионального образования (<http://www.ed.gov.ru/n-prof.html>, <http://mediaterra.ru/project/biology>, <http://www.informika.ru/text/database/biology/>)
9. Электронные учебники и пособия (<http://www.informika.ru>, <http://center.fio.ru>)
10. Электронный журнал "Вопросы Интернет-Образования"
11. (<http://center.fio.ru/vio/N1/default.htm>)
12. Информационно-коммуникационные технологии в образовании. <http://www.ict.edu.ru/>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Изучение курса «Методика преподавания биологии» проводится на 4 курсе дневного отделения. Лекционный курс рассчитан на 38 часов, на практические отводится 60 часов и СРС – 46 часов (+36 – подготовка к экзамену) учебного времени.

В ходе лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала. При этом обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных теорий, закономерностей, принципов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо изучить основную литературу, просмотреть материалы в Moodle, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. имеющимися в библиотеке и на кафедре, а также на общедоступных интернет-порталах. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Для прочного усвоения учебного материала эффективно составлением плана (конспекта) по изучаемому вопросу. Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по всем программным вопросам.

Список тем и заданий к практическим занятиям и СРС находится у преподавателя, а также на сайте кафедры ФРиТЭ и в лб. №53.

Студенты допускаются к экзамену при условии посещения практических занятий (отработки в случае пропуска), выполнения всех домашних работ (СРС) и сдаче коллоквиумов.

Форма проведения экзамена (устно, письменно, тестирование и т.п.) устанавливается деканатом по предложению кафедры. Порядок проведения экзамена (программа экзамена, подготовка и хранение экзаменационных материалов и т.п.) устанавливается кафедрой по предложению экзаменатора. Форма и порядок проведения экзамена доводятся до сведения студентов не позднее, чем за месяц до начала сессии. На экзамене преподаватель имеет право задавать студентам дополнительные вопросы в пределах учебной программы данного курса.

Все вопросы фиксируются экзаменатором на листе ответа студента. Во время подготовки студент делает записи в листе ответа. Листы ответа (даже при отсутствии записей студента) передаются экзаменатором на кафедру. Лист ответа обязательно передается в апелляционную комиссию при рассмотрении жалобы студента на действия экзаменаторов.

Во время экзамена студенты могут пользоваться учебной программой курса, программой экзамена, а с разрешения экзаменатора, справочной литературой и другими материалами.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

Microsoft Office (Access, Excel, Power Point, Word ит.д)

При чтении лекций по всем темам активно используется компьютерная техника для демонстрации слайдов с помощью программного приложения MicrosoftPowerPoint. На практических занятиях студенты представляют презентации (к урокам), подготовленные с помощью программного приложения MicrosoftPowerPoint, выполненные ими в часы самостоятельной работы.

12. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

Мультимедийный проектор, интерактивная доска, школьные средства обучения (таблицы, муляжи и модели, лабораторное оборудование, микроскопы, микропрепараты и др.), школьные учебники, программы.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по направлению Биология