

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Гимназия №8»

Рассмотрено на заседании
методического объединения
Протокол № 1 от 29.08.2023г.

Принято на заседании
педагогического совета
Протокол № 1 от 30.08.2023г.

Утверждено
Директор гимназии № 8
Дюкин А.Г.
Приказ № 267 от 30.08.2023г.



Рабочая программа

спецкурса «За страницами учебника биологии»

(Эволюция органического мира)

11 класс

2023-2024 учебный год

Составитель: учитель Пепеляева О.А.

Пояснительная записка

Рабочая программа по спецкурсу «За страницами учебника биологии» составлена на основе следующих нормативных документов:

- Федерального закона №273 - ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 21.12.2012;
- Федерального закона «О защите прав потребителей»;
- Устава Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Гимназия №8» (приказ УО №333-ОД от 10.12.2015);
- Положения о платных образовательных услугах, предоставляемых МБОУ «Гимназия №8» г. Глазова. Принято на Совете гимназии протокол №14 от 10.12.2020 утверждено директором гимназии приказ №383 от 14.12.2020;
- Положения о рабочей программе учителя работающего по ФГОС 6 - 11класс МБОУ «Гимназия № 8».

Программа курса «За страницами учебника биологии» предназначена для учащихся 11 классов и рассчитана на 36 часов в год.

В основу построения курса положена синтетическая теория эволюции (СТЭ), в которой обобщены данные, полученные при изучении живой природы на всех уровнях ее организации – от молекулярно-генетического до биосферно-биоценотического. Курс начинается с рассмотрения основных закономерностей молекулярной биологии, цитологии и генетики, позволяющих дать понятие о явлениях наследственности и изменчивости, лежащих в основе механизмов эволюционного процесса. Сам процесс эволюции первоначально разворачивается на популяционном уровне, так как именно здесь взаимодействуют элементарные эволюционные факторы и эволюционный материал. Знакомству с элементарными эволюционными факторами предшествует изложение теории Ч. Дарвина о движущих силах и результатах эволюции, что позволяет рассматривать учение о микроэволюции как синтез классического дарвинизма и генетики. В сопоставлении с микроэволюцией рассматривается понятие макроэволюции, показывается разнообразие форм жизни, возникшее на длительном пути ее исторического развития.

Главная задача курса – познакомиться с трудными вопросами эволюции, помочь осознать причастность каждого из нас к общему потоку жизни, показать место человека в этом потоке и его ответственность за то, чтобы жизнь не прерывалась.

Курс предусматривает работу с дополнительной литературой, проведение бесед, дискуссий, ознакомление с методами научного исследования: наблюдением, экспериментом, моделированием биологических явлений, решением познавательных задач.

Литература: Воронцов Н.Н., Сухорукова Л.Н. Эволюция органического мира: Факультативный курс: Учеб. Пособие для 9-10 кл. сред. шк. – М.: Просвещение, 1991

Тематическое планирование

№ и тема раздела	№ урока	Тема урока	Количество часов
1. Молекулярные, генетические и цитологические основы наследственности и изменчивости - 9	1.	Белки – биополимеры. Нуклеиновые кислоты. Наследственная информация и ее реализация в клетке.	1 ч.
	2.	Деление клетки. Митоз. Размножение. Мейоз. Оплодотворение.	1ч.
	3.	Основные законы наследственности. Первый закон Г. Менделя.	1ч.
	4.	Основные законы наследственности Второй закон Г. Менделя (Закон расщепления гибридов второго поколения), цитологические основы.	1ч.
	5.	Решение задач повышенной сложности по теме «Дигибридное скрещивание».	1ч.
	6.	Сцепленное наследование. Хромосомная теория Т.Моргана. Решение задач повышенной сложности.	1ч.
	7.	Сцепленное с полом наследование. Генетика пола. Решение задач повышенной сложности.	1ч.
	8.	Взаимодействие генов. Множественное действие генов. Решение задач повышенной сложности.	1ч.
	9.	Закономерности изменчивости. Решение задач повышенной сложности.	1ч.
2. Развитие эволюционных представлений, доказательства эволюции - 8	10.	Истоки дарвинизма. Первое эволюционное учение. Решение трудных вопросов.	1ч.
	11.	Предпосылки возникновения и основные положения учения Ч. Дарвина.	1ч.
	12.	Искусственный отбор. Сравнительная характеристика естественного и искусственного отбора.	1ч.
	13.	Ч.Дарвин о движущих силах эволюции видов. Решение трудных вопросов.	1ч.
	14.	Оценка эволюционного учения Ч. Дарвина. Победа эволюционного учения. Решение трудных вопросов.	1ч.
	15.	Доказательства эволюции. Решение трудных вопросов.	1ч.
	16.	Вид, его критерии. Решение трудных вопросов.	1ч.
	17.	Популяционная структура вида.	1 ч.
3. Микроэволюция - 10	18.	Дальнейшее развитие дарвинизма. Формирование синтетической теории эволюции.	1ч.
	19.	3.2.19. Введение в популяционную генетику. Закон Харди – Вайнберга. Решение расчетных задач.	1ч.

	20.	Элементарные эволюционный материал, явление, структура.	1ч.
	21.	Элементарные факторы эволюции. Мутационный процесс. Решение трудных вопросов.	1ч.
	22.	Популяционные волны. Генетический дрейф. Изоляция. Значение этих факторов в процессе эволюции.	1ч.
	23.	Естественный отбор – направляющий элементарный фактор эволюции.	1ч.
	24.	Формы естественного отбора в популяциях. Решение трудных вопросов.	1ч.
	25.	Возникновение приспособлений – результат действия естественного отбора. Решение трудных вопросов.	1ч.
	26.	Образование вида – результат микроэволюции. Виды видообразования. Решение трудных вопросов.	1ч.
	27.	Основные положения СТЭ. Дальнейшее развитие эволюционизма.	1ч.
5.Макроэволюция. Многообразие органического мира и принципы систематики - 6	28.	Основные направления эволюционного процесса. Решение трудных вопросов.	1ч.
	29.	Многообразие органического мира. Принципы систематики.	1ч.
	30.	Широкая классификация организмов: доклеточные и клеточные (безъядерные) формы жизни. Трудные вопросы классификации.	1ч.
	31.	Эукариоты. Происхождение эукариотической клетки.	1ч.
	32.	Широкая классификация организмов: царства растений и грибов. Направления эволюции растений и грибов.	1ч.
	33.	Широкая классификация организмов: царство животных. Трудные вопросы классификации.	1ч.
6.Историческое развитие органического мира -3	34.	История Земли и методы ее изучения. Геохронологическая таблица.	1ч.
	35.	Развитие жизни на Земле (Архей. Протерозой. Палеозой). Основные ароморфозы архейской, протерозойской и палеозойской эр.	1ч.
	36.	Развитие жизни на Земле (Мезозой. Кайнозой). Основные ароморфозы мезозойской и кайнозойской эр.	1ч.

Список литературы:

Для учителя:

1. Каменский, А.А., Криксунов Е.А., Пасечник В.В. Общая биология. 10-11 классы: учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Дрофа, 2009.
 2. Тематическое и поурочное планирование по биологии к учебнику А.А.Каменского, Е.А.Криксунова, В.В.Пасечника «Общая биология: 10-11 классы» / Т.А.Козлова. – М.: Издательство «Экзамен», 2006.
 3. Деркачёва Н.И. ЕГЭ 2008. Биология. Типовые тестовые задания / Н.И.Деркачёва, А.Г. Соловьёв. – 5-е изд., стереотип. – М.: Издательство «Экзамен», 2008.
 4. Тестовые задания по биологии для подготовки к экзаменам/А.Г.Лебедев. – М.: АСТ: Астрель: Профиздат, 2006.
 5. Мухамеджанов И.Р. Тесты, зачёты, блицопросы по общей биологии: 10-11 классы. – М.ВАКО, 2006.
 6. Единый государственный экзамен. Учебно-тренировочные материалы для учащихся. Биология. / ФИПИ – М.: Интеллект-Центр, 2007-2008.
1. Биология 5 -11 классы: программы для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством В. В. Пасечника/авт. Сост. Г. М. Пальдяева. – М.: Дрофа, 2009.
 2. А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник. Биология. Общая биология. 10-11 классы. «Дрофа», 2009.
 3. Методическое пособие «Поурочные тесты и задания» Г.И. Лернер. Москва. ЭКСМО, 2009.
 4. Тематическое и поурочное планирование по биологии к учебнику А.А. Каменского, Е.А. Криксунова, В.В. Пасечника «Биология. Общая биология. 10-11 классы» / Т.А. Козлова – М.: Издательство «Экзамен»,2008. – 286с.
 5. Биология. 11 класс: поурочные планы по учебнику А.А. Каменского, Е.А. Криксунова, В.В. Пасечника/авт.-сост. Г.В. Чередникова. – Волгоград: Учитель, 2009. – 207с.

Для учащихся:

1. «Учебно – тренировочные материалы для подготовки учащихся к ЕГЭ». Интеллект – центр, 2011.
2. Мухамеджанов И.Р. «Тесты, задачи, блицопросы»: 10 – 11 классы. М.: ВАКО, 2006-09-07

3. П.Н. Ермаков, Ю.В. Щербатых. Биология в вопросах и ответах. – Ростов н/Д.: Изд-во Рост. ун-та, 1993. – 240с.
4. Р.Г. Заяц и др. Биология для абитуриентов: вопросы, ответы, тесты, задачи. – Минск: Юнипресс, 2007. – 816с.
5. Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс (учебное электронное издание).
6. «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов» (набор цифровых ресурсов к учебникам линии В.В. Пасечника) (<http://school-collection.edu.ru/>).
7. www.bio.1september.ru– газета «Биология» -приложение к «1 сентября».
8. <http://bio.1september.ru/urok/> - Материалы к уроку. Все работы, на основе которых создан сайт, были опубликованы в газете "Биология". Авторами сайта проделана большая работа по систематизированию газетных статей с учётом школьной учебной программы по предмету "Биология".
6. www.bio.nature.ru – научные новости биологии
7. www.edios.ru – Эйдос – центр дистанционного образования
8. www.km.ru/education - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»
9. <http://ebio.ru/> - Электронный учебник «Биология». Содержит все разделы биологии: ботанику, зоологию, анатомию и физиологию человека, основы цитологии и генетики, эволюционную теорию и экологию. Может быть рекомендован учащимся для самостоятельной работы.
10. <http://djvu-inf.narod.ru/> - электронная библиотека
11. <http://biology.ru/index.php> - Сайт является Интернет – версией учебного курса на компакт-диске "Открытая Биология". Методические материалы подготовлены сотрудниками Саратовского Государственного Университета.