


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 38 (многопрофильная)
им. В.М.Дегоева

Рассмотрено и принято
на заседании МО учителей
химии и биологии
МБОУ СОШ № 38
(многопрофильная) им.В.М.Дегоева
протокол №1 от 31.08.2023 г.
Руководитель МО
 Лукинова Н.И.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета
«БИОЛОГИЯ»
для 10-х классов
на 2023-2024 учебный год

Составила:
Лукинова Н.И.,
учитель биологии

г. Владикавказ
2023г.

Пояснительная записка.

Программа разработана на основе на основе Федерального компонента государственного стандарта общего образования по биологии; кодификатора элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников общеобразовательных учреждений для проведения единого государственного экзамена по биологии; спецификации контрольных измерительных материалов для проведения единого государственного экзамена по биологии.

Элективный курс предназначен для обучающихся 10 класса.

Актуальность курса не оставляет сомнений. С каждым годом растет значимость единого государственного экзамена. В связи с этим встает необходимость более качественной подготовки обучающихся к нему. Программой курса предусмотрены задания части В и С ЕГЭ на установление последовательности и соответствия процессов и явлений природы. Экзамен по биологии – одна из форм итогового контроля знаний. Выпускные экзамены по курсу биологии проводятся в два этапа: за курс основной и средней школы.

Элективный курс «Подготовка к ЕГЭ по биологии» предназначен для учащихся 10 классов и рассчитан на 68 часов. Она предусматривает:

- 1) использование разнообразных наглядных материалов – видеофильмов, слайдовых презентаций, фотоизображений, таблиц и схем в цифровом формате, которые сопровождают теоретический материал и способствуют своевременному закреплению знаний;
- 2) использование теоретического материала в электронной форме, который соответствует кодификатору элементов содержания контрольно-измерительных материалов ЕГЭ, что позволяет самостоятельно изучить материалы в случае пропуска занятий;
- 3) применение комплектов тестовых материалов и заданий, составленных по контрольно-измерительным материалам ЕГЭ по биологии и позволяющих проводить контроль и самоконтроль знаний по всем блокам содержания ЕГЭ,
- 4) дифференцированный подход к выпускникам при подготовке к ЕГЭ с учетом уровня их обучаемости, за счет повторения разделов биологии на базовом, повышенном и углубленном уровне.

Кроме того, при изучении курса используются задания, которые систематизированы по разделам, темам и типам, что позволяет эффективно контролировать степень усвоения как отдельных тем, так и всего курса в целом.

Цели курса:

- 1) повышение качества биологического образования на основе применения современных информационно-коммуникационных технологий.
- 2) развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе работы с различными источниками информации, умений по выполнению типовых заданий, применяемых в контрольно-измерительных материалах ЕГЭ;
- 3) воспитание культуры труда при работе с цифровыми образовательными ресурсами, позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей.

Программа направлена на решение следующих задач:

1. Формирование научного миропонимания как компонента научного мировоззрения.
2. Формирование и расширение знаний об основах науки биологии на уровне ее современного состояния; овладение способами добывания и применения этих знаний
3. Раскрытие значения биологии в познании законов живой природы; роли общего биологического образования для повышения культуры учащихся и ориентирования культуры учащихся и ориентиров в будущей образовательной деятельности.
4. Формирование и развитие навыков и умений решения заданий и задач в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускников.

Изучение разделов курса направлено на достижение целей:

- **освоение знаний** о биологических системах (клетка, организм, вид, экосистема), развития современных представлений о живой природе, роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира;
 - **овладение умениями:** обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, находить и анализировать информацию о живых объектах, умений решения биологических задач;
 - **развитие** познавательных интересов, путей развития современных научных взглядов, идей, теорий;
 - **воспитание** понимания роли биологии как науки
 - **использование знаний и умений в повседневной жизни.**
1. Расширение и углубление теоретической базы учащихся по биологии.

2. Научить учащихся правильно и быстро решать биологические задачи из сборников ЕГЭ

3. Развить и усилить интерес к предмету, подготовить учащихся к сдаче ЕГЭ.

Для достижения указанных результатов обучения в данном курсе применяются лекционные занятия, практические занятия, посвященные решению биологических задач, зачет по курсу, защита рефератов.

Контролирующие материалы:

Для подведения итогов реализации учебной программы будут использованы тесты в формате ЕГЭ

Учащиеся должны знать:

1. Основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч. Дарвина), учения В. И. Вернадского о биосфере, сущность законов Г. Менделя.
2. Структуру и функции биологических объектов: клетки, хромосом, генов, вида и экосистем.
3. Естественную классификацию органического мира.
4. Сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, действие естественного и искусственного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах и биосфере.
5. Закономерности наследственности и изменчивости.
6. Механизмы эволюционного процесса.

Учащиеся должны уметь:

1. Пользоваться знанием общебиологических закономерностей для объяснения с материалистических позиций вопросов происхождения и развития жизни на Земле, а также различных групп растений, животных, в том числе и человека на Земле.
2. Давать аргументированную оценку новой информации по биологическим вопросам.

3. Решать биологические задачи из различных сборников по подготовке к ЕГЭ, составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах.

4. Выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде, антропогенные изменения в экосистемах своей местности.

5. Сравнивать биологические объекты, природные экосистемы и агроэкосистемы, биологические процессы и делать выводы на основе сравнения.

6. Находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) и критически ее оценивать.

Планируемые результаты изучения курса

Выпускник должен знать:

- особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;
- методы биологической науки для изучения клеток и организмов;
- составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
- особенности строения и процессов жизнедеятельности организма человека, их практическую значимость;
- методы биологической науки при изучении организма человека;
- составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению организма человека;
- доказательства родства человека с млекопитающими животными;
- общие биологические закономерности, их практическую значимость;

- методы биологической науки для изучения общих биологических закономерностей: наблюдать и описывать клетки на готовых микропрепаратах, экосистемы своей местности;
- составляющие проектной и исследовательской деятельности по изучению общих биологических закономерностей, свойственных живой природе; существенные признаки биологических систем и биологических процессов;
- о влиянии деятельности человека на природу.

Выпускник должен уметь:

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;
- использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений;
- выделять эстетические достоинства объектов живой природы;
- осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;
- использовать на практике приёмы оказания первой помощи при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха;
- проводить наблюдений за состоянием собственного организма;

- реализовывать установки здорового образа жизни;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;
- находить в учебной и научно- популярной литературе информацию об организме человека, оформлять её в виде устных сообщений, докладов, рефератов, презентаций;
- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека;
- выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере;
- аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных экологических проблем.

Тематическое распределение количества часов.

№ п/п	РАЗДЕЛЫ	Количество часов	Практические и лабораторные работы
1.	ОСНОВЫ УЧЕНИЯ ОБ ЭВОЛЮЦИИ	18	3
2.	ОСНОВЫ СЕЛЕКЦИИ И БИОТЕХНОЛОГИИ	7	-
3.	АНТРОПОГЕНЕЗ	7	-
4.	ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ	19	3
5.	ЭВОЛЮЦИЯ БИОСФЕРЫ И ЧЕЛОВЕК	8	-
6.	ПОВТОРЕНИЕ	9	-
	ВСЕГО	68	6

Лабораторных работ – 4

Практических работ – 2


Уроков контроля – 5

Учебно-методическое обеспечение.

- Тематическое и поурочное планирование по элективному курсу биологии.
- Учебник «Общая биология.10 класс.» Т.Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Лоцинина Т.Е.. Издательство «Вентана-Граф» 2017 г.
- « Общая биология. 10-11 классы.» А.АКаменский А.А., Криксунов Е.А., Пасечник В.В - М.: Дрофа, 2003;
- «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов» (набор цифровых ресурсов к учебникам линии В.В. Пасечника) (<http://school-collection.edu.ru/>).

- <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.
- <http://biology.ru> Сайт является Интернет – версией учебного курса на компакт-диске "Открытая Биология". Физикон 2005-2012г.
- <http://kunaevasa.blogspot.ru/> Образовательный блог учителя биологии.
- <http://interneturok.ru/ru/school/biology/10-klass> Интернет уроки
- <http://www.ege.edu.ru/> Официальный информационный портал Единого Государственного Экзамена

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 38 (многопрофильная)
им. В.М.Дегоева

Рассмотрено и принято
на заседании МО учителей
химии и биологии
МБОУ СОШ № 38
(многопрофильная) им.В.М.Дегоева
протокол №1 от 31.08.2023 г.
Руководитель МО
 Лукинова Н.И.

«Утверждаю»

Директор МБОУ СОШ № 38

(многопрофильная) им.В.М.Дегоева

/ Сланова М.Т.

Приказ № 240 от 31.08.2023 г.



**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ
ПЛАНИРОВАНИЕ
учебного предмета
«БИОЛОГИЯ»
для 10-х классов
(35 часов, 1 час в неделю)
на 2023-2024 учебный год**

Составила:
Лукинова Н.И.,
учитель биологии

г. Владикавказ
2023г.

КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА

«ОБЩИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ОБЩЕЙ БИОЛОГИИ»

10 класс

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Вводимые понятия	Дата занятия
1	Развитие эволюционного учения Ч. Дарвина.	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Эволюция. Систематические категории, закон зародышевого сходства	
2.	Чарльз Дарвин и основные положения его теории.	1	Комбинированный урок	Эволюция, наследственная изменчивость, естественный отбор, борьба за существование	
3	Вид. Критерии вида.	1	Урок изучения нового материала	Вид, его критерии.	
4	Популяция как элементарная единица эволюции.	1	Комбинированный урок	Популяция – структурная единица вида, единица эволюции.	
5	Генетический состав популяций	1	Комбинированный урок	Генофонд популяции	
6	Изменения генофонда	1	Комбинированный урок	Генетическое равновесие, случайные изменения состава генофонда. Дрейф генов направленные	

	популяций			изменения генофонда.
7	Борьба за существование и её формы.	1	Комбинированный урок	Движущие силы эволюции. Борьба за существование. Виды борьбы за существование.
8	Естественный отбор и его формы	1	Комбинированный урок	Естественный отбор, биологические адаптации. Формы естественного отбора.
9	Естественный отбор и его формы	1	Комбинированный урок	Творческая роль естественного отбора. Сравнение искусственного и естественного отбора.
10	Изолирующие механизмы.	1	Комбинированный урок	Репродуктивная изоляция, изолирующие механизмы: предзиготические, постзиготические
11	Видообразование.	1	Комбинированный урок	Микроэволюция, аллопатрическое (географическое) и симпатрическое (экологическое) видообразование
12	Макроэволюция, её доказательства	1	Комбинированный урок	Макроэволюция, переходные формы. Филогенетические ряды
13	Макроэволюция. Её доказательства	1	Комбинированный урок	Понятие о макроэволюции.
14	Система растений и животных – отображение эволюции	1	Комбинированный урок	Биноминальное название видов, естественная классификация.
15	Главные	1	Комбинированный урок	Ароморфоз, идиоадаптация, общая дегенерация.

	направления эволюции органического мира			Биологический прогресс и регресс
16	Главные направления эволюции органического мира	1	Комбинированный урок	Ароморфоз, идиоадаптация, общая дегенерация. Биологический прогресс и регресс
17	Повторение и обобщение.	1	Урок повторения и общения знаний	Термины и понятия темы «Основы учения об эволюции»
18	Зачет по теме «Основы учения об эволюции»	1	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Тестирование по теме «Основы учения об эволюции»
19	Основные методы селекции и биотехнологии	1	Урок изучения нового материала	Селекция, порода, сорт, штамм, гетерозис, биотехнология, клеточная инженерия
20	Методы селекции растений	1	Комбинированный урок	Центры происхождения культурных растений, закон гомологических рядов наследственной изменчивости.
21	Методы селекции растений	1	Комбинированный урок	Центры происхождения культурных растений, закон гомологических рядов наследственной изменчивости.
22	Методы селекции животных.	1	Комбинированный урок	Генетическое клонирование

23	Селекция микроорганизмов	1	Комбинированный урок	Клон, штамм
24	Современное состояние и перспективы биотехнологии	1	Комбинированный урок	Биологические удобрения, биогумус, культура тканей, экологические виды топлива.
25	Зачёт по теме «Основы селекции и биотехнологии».	1	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Термины и понятия уроков темы «Основы селекции и биотехнологии»
26	Положение человека в системе органического мира.	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Антропология. Человек разумный
27	Основные стадии антропогенеза	1	Комбинированный урок	Парапитеки, дриопитеки, палеоантропы, питекантропы, неандертальцы, кроманьонцы, человек умелый, человек прямоходящий
28	Основные стадии антропогенеза	1	Комбинированный урок	Эволюция человека
29	Движущие силы антропогенеза.	1	Комбинированный урок	Социальные факторы антропогенеза: трудовая деятельность, общественный образ жизни, речь и мышление
30	Прародина человека	1	Комбинированный урок	Прародина человека, молекулярно-генетические методы исследования
31	Расы человека.	1	Комбинированный урок	Расы человека: европеоидная, негроидная,

32	Зачет по теме: « Антропогенез».	1	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	монголоидная, расогенез, расизм	Письменная тестовая проверочная работа из заданий разного вида.
33	Что изучает экология	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Экология: популяционная, географическая, химическая, промышленная, экология растений, животных человека, глобальная экология.	
34	Среда обитания организмов и её факторы	1	Комбинированный урок	Среда обитания. Экологические факторы, их значение в жизни организмов	
35	Среда обитания организмов и её факторы	1	Комбинированный урок	Толерантность, лимитирующие факторы, закон минимума	
36	Местообитание и экологические ниши.	1	Комбинированный урок		
37	Основные типы экологических взаимодействий	1	Комбинированный урок	Экологическое взаимодействие, нейтрализм, аменсализм, комменсализм, протокооперация, хищничество, паразитизм, конкуренц.	
38	Основные типы экологических взаимодействий	1	Комбинированный урок	Экологическое взаимодействие, нейтрализм, аменсализм, комменсализм, протокооперация, хищничество, паразитизм, конкуренц.	
39	Конкурентные взаимодействия.	1	Комбинированный урок	Внутривидовая конкуренция, межвидовая конкуренция	

40	Основные экологические характеристики популяции	1	Комбинированный урок	Демографические характеристики: обилие, плотность, рождаемость, смертность, возрастная структура	
41	Динамика популяции	1	Комбинированный урок	Динамика популяций	
42	Экологические сообщества	1	Комбинированный урок	Биотические сообщества (биоценозы) экосистема, биоценоз, биосфера, искусст. экосистемы	
43	Экологические сообщества	1	Практическая работа	Биотические сообщества (биоценозы) экосистема, биоценоз, биосфера, искусст. экосистемы	
44	Структура сообщества	1	Комбинированный урок	Структура сообщества: видовая, морфологическая, трофическая структура, пищевая сеть	
45	Взаимосвязь организмов в сообществах	1	Комбинированный урок	Пищевая сеть, автотрофные и гетеротрофные организмы, продуценты, консументы, редуценты	
46	Пищевые цепи	1	Комбинированный урок	Дендрит, пастбищная сеть, круговорот веществ, биогенные элементы	
47	Экологические пирамиды	1	Комбинированный урок	Экологическая пирамида, пирамида биомассы, пирамида численности	
48	Экологические сукцессии	1	Комбинированный урок	Сукцессия, общее дыхание сообщества первичная и вторичная сукцессия	
49	Влияние загрязнений	1	Комбинированный урок	Токсические вещества. Предельно допустимая	

	на живые организмы				концентрация, соли тяжёлых металлов. Аллергены	
50	Основы рационального использования	1	Практическая работа		Решение экологических задач	
51	Зачет по теме: «Основы экологии»	1	Урок контроля, оценки и коррекции знаний		Письменная тестовая работа из заданий разного вида	
52	Гипотезы происхождения жизни	1	Урок изучения нового материала		Креационизм, самопроизвольное зарождение, гипотеза панспермии, гипотеза биохимической эволюции, коацерваты	
53	Современные представления о происхождении жизни	1	Комбинированный урок		Гипотеза абиогенного происхождения	
54	Основные этапы развития жизни на Земле	1	Комбинированный урок		Гипотеза биопоэза, гипотеза симбиотического происхождения эукариотических клеток и их органелл путём втягивания клеточной мембраны.	
55	Основные этапы развития жизни на Земле	1	Комбинированный урок		Гипотеза биопоэза, гипотеза симбиотического происхождения эукариотических клеток и их органелл путём втягивания клеточной мембраны.	
56	Эволюция биосферы	1	Комбинированный урок		Биосфера, учение В.И Вернадского	
57	Эволюция биосферы. Геохронологическая таблица развития	1	Комбинированный урок		Эры и периоды развития жизни на Земле	

	жизни на Земле.					
58	Антропогенное воздействие на биосферу.	1	Комбинированный урок	Заповедники, заказники национальные парки. Конвенция о биоразнообразии.		
59	Зачет по теме «Эволюция биосферы и человек»	1	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Изучить «Краткое содержание главы»		
60-61	Повторение темы «Основы цитологии»	2	Уроки повторения и обобщения знаний	Основные термины и понятия темы		
62	Повторение темы «Размножение, индивидуальное развитие»	1	Урок повторения и обобщения знаний	Основные термины и понятия темы		
63	Повторение «Основы генетики»	1	Урок повторения и обобщения знаний	Основные термины и понятия темы		
64	Повторение темы «Генетика человека»	1	Урок повторения и обобщения знаний	Основные термины и понятия темы		
65	Повторение темы «Основы учения об эволюции»	1	Урок повторения и обобщения знаний	Основные термины и понятия темы		
66	Повторение темы «Основы селекции и биотехнологии»	1	Урок повторения и обобщения знаний	Основные термины и понятия темы		

67	Повторение темы «Антропогенез»	1	Урок повторения и обобщения знаний	Основные термины и понятия темы
68	Итоговая проверочная работа	1	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	