

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №8 г. Черкесска».

«Рассмотрено» на МО	«Согласовано»	«Утверждено»
Рук.МО  Калмыкова И.М Протокол №1 от «28» августа 2023г.	Заместитель директора по УВР  Л.М.Каракотова Протокол №1 от «28» августа 2023г.	 Директор МКОУ «СОШ №8 г.Черкесска  А.Д.Гогов Приказ №205-од от «28» августа 2023г.

Рабочая программа

МКОУ «СОШ №8» г. Черкесска

**Калмыкова Ирина Муратовна, высшая категория
по биологии 11 класс.(профиль)**

Автор рабочей программы: учитель высшей категории Калмыкова И.М.

2023-2024 учебный год.

Пояснительная записка

Цели и задачи, решаемые при реализации рабочей программы

Изучение биологии на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о биологических системах (клетка, организм, вид, экосистема); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;

- овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, различных гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

- воспитание убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;

- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природе.

Нормативно-правовые документы программы, на основании которых разработана рабочая программа

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 №1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам

начального общего, основного общего и среднего общего образования»

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 6.10.2009 №373 "Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования"
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 9.03.2004 № 1312 "Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования"
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. N 189 г. Москва "Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях""

Информация о количестве учебных часов , на которое рассчитана рабочая программа (в соответствии с учебным планом ,годовым календарным учебным графиком),в том числе количества часов для проведения контрольных, лабораторных, практических работ экскурсий

Учебный план МКОУ « СОШ№8» г.Черкесска на 2023-2024 учебный год предусматривает 3 часа биологии в 11 классе. Годовым календарным графиком предусмотрены 34 учебные недели, в год 102 часа.

Планируемый уровень подготовки выпускников на конец учебного года в соответствии с требованиями, установленными федеральными образовательными стандартами, образовательной программой школы.

Выпускники научатся :

- **основные положения** биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч.Дарвина); учение В.И.Вернадского о биосфере; сущность законов Г.Менделя, закономерностей изменчивости;
- **строение биологических объектов:** клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура);
- **сущность биологических процессов:** размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере;
- **вклад выдающихся ученых** в развитие биологической науки;
- **биологическую терминологию и символику;**

уметь

- **объяснять:** роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимости сохранения многообразия видов;
- **решать** элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
- **описывать** особей видов по морфологическому критерию;
- **выявлять** приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
- **сравнивать:** биологические объекты (тела живой и неживой природы по химическому составу, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;
- **анализировать и оценивать** различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы

и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;

- **изучать** изменения в экосистемах на биологических моделях;
- **находить** информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) и критически ее оценивать;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде;
- оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;
- Понимание взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету

Информация об используемом учебнике, дополнительной литературе и используемых ресурсах

1.К. Беляев, Г.Д. Дымшиц. Общая биология. 10–11 классы: учебн. для общеобразовательных учреждений. Д.К. Беляев, П.М. Бородин, Н.Н. Воронцов и др.; Под редакцией Д.К, Беляева, Г.М. Дымшица. – М.: Просвещение, 2018г

Основное содержание программы

Эволюция. Развитие эволюционных идей.

Доказательства эволюции.

Основные этапы развития эволюционных идей. Значение данных других наук для доказательства эволюции органического мира. Комплексность методов изучения эволюционного процесса. Отличительные признаки живого

Сущность эволюционного подхода и его методологическое значение. Основные признаки биологической эволюции: адаптивность, поступательный характер, историчность. Основные проблемы и методы эволюционного учения, его синтетический характер.

Вид. Видообразование. Понятие микроэволюции. Популяционная структура вида. Факторы эволюции и их характеристика. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы.

Механизмы Эволюционного процесса

Естественный отбор - движущая и направляющая сила эволюции. Предпосылки действия естественного отбора. Роль изменчивости в эволюционном процессе. Формы естественного отбора в популяциях. Борьба за существование и ее формы как основы естественного отбора. Возникновение адаптаций и их приспособительный характер. Приспособленность видов как результат действия естественного отбора. Дрейф генов- фактор эволюции. Закон Харди - Вайнберга.

Главные направления эволюционного процесса. Биологический прогресс и биологический регресс.

Возникновение жизни на Земле.

Развитие представлений о возникновении жизни. Теория биогенеза и абиогенеза. Опровержение теории самозарождения Пастером.

Современные взгляды на возникновение жизни. Гипотеза А.И.Опарина. Коацерваты и абиогенный синтез.

Развитие жизни на Земле.

Развитие жизни в криптозое: архейская и протерозойская эра. Развитие жизни в раннем и позднем палеозое. Развитие жизни в мезозое. Развитие жизни в кайнозое (палеоген, неоген и антропоген). Важнейшие ароморфозы и идиоадаптации в животном и растительном мире.

Многообразие органического мира. Понятие о систематике и классификации. Принципы систематики и классификации.

Происхождение человека

Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции. Гипотезы происхождения человека. Доказательства происхождения человека от животных. Основные этапы эволюции приматов. Движущие силы антропогенеза. Этапы и направления эволюции человека. Биологические и социальные факторы антропогенеза. Человеческие расы.

Проведение биологических исследований: описание особей вида по морфологическому критерию; выявление приспособлений организмов к среде обитания; анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни и человека.

Основы экологии. Экосистемы

Предмет, методы и задачи экологии. Экологические факторы. Характеристика абиотических факторов. Биотические факторы среды. Антропогенные факторы и их воздействие.

Понятие о сообществе и экосистеме. Функциональные группы организмов в сообществе. Поток энергии и цепи питания. Правило экологической пирамиды. Продукция экосистем. Свойства экосистем: устойчивость, саморегуляция, самовоспроизведение. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем. Смена биогеоценозов. Агроценозы. Повышение продуктивности агроценозов на основе мелиорации земель и внедрения новых технологий выращивания растений. Охрана биогеоценозов.

Применение экологических знаний в практической деятельности человека.

Исследование изменений в экосистемах на биологических моделях (аквариум); решение экологических задач; анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и путей их решения. Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности; составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания); сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности;

Биосфера. Охрана биосферы.

Состав и функции биосферы. Функции живого вещества. Учение В.И.Вернадского о биосфере. Круговорот углерода и азота в биосфере. Роль живых организмов в биосфере

Человек и биосфера

Биосфера-оболочка жизни. Эволюция биосферы. Современное состояние природной сферы. Место и роль человека в биосфере. Антропогенное воздействие на биосферу. Глобальные экологические проблемы.

Рациональное использование природных ресурсов и охрана природы.

Общество и окружающая среда. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Правила поведения в природной среде.

Тематическое планирование

№	Тема урока	Кол-во часов
Свидетельство эволюции		
1.	Возникновение и развитие эволюционных представлений.	1
2.	Чарлз Дарвин-основоположник учения об эволюции	1
3.	СТЭ (Синтетическая теория эволюции)	1
4.	Молекулярные свидетельства эволюции	1
5.	Морфологические и эмбриологические свидетельства эволюции	3
6.	Палеонтологические и биогеографические свидетельства эволюции	3
7.	Семинар «Доказательства эволюции». Обобщение знаний по главе 1	1
Формы эволюции		
8.	Популяционная структура вида	1
9.	Л/р№1 «Морфологические особенности растений разных видов»	1
10.	Наследственность и изменчивость – исходный материал для эволюции	2
11.	Л/р№2 «Изменчивость организмов»	1
12.	Направленные и случайные изменения генофондов в ряду поколений	1
13.	Естественный отбор и его формы	2
14.	Возникновение адаптаций в результате естественного отбора	2
15.	Л/р№3 «Приспособленность организмов к среде обитания. Ароморфозы у растений».	1
16.	Видообразование	3
17.	Прямые наблюдения процессов эволюции	2
18.	Макроэволюция	5
19.	Семинар по главе 2. Обобщение знаний по главе 2	1
Возникновение и развитие жизни на Земле		
20.	Современные представления о возникновении жизни	1
21.	Основные этапы развития жизни	1
22.	Развитие жизни в криптозое	1
23.	Развитие жизни в палеозое	2
24.	Развитие жизни в мезозое	2
25.	Развитие жизни в кайнозое	1
26.	Многообразие органического мира	5
27.	Семинар по главе 3.	1

Происхождение человека

28.	Положение человека в системе живого мира	3
29.	Предки человека	1
30.	Первые представители рода Homo	2
31.	Появление человека разумного	3
32.	Факторы эволюции человека	3
33.	Эволюция современного человека	2
34.	Семинар по главе 4	1
Экосистемы		
Организм и окружающая среда		
35.	Взаимоотношения организма и среды	2
36.	П/Р№1 Оценка влияния температуры воздуха на человека.	1
37.	Популяция в экосистеме	3
38.	Экологическая ниша и межвидовые отношения	3
39.	Сообщества и экосистемы	1
40.	Экосистема: устройство и динамика	1
41.	П/Р№2 Аквариум как модель экосистемы	1
42.	Биоценоз и биогеоценоз	3
43.	Влияние человека на экосистемы	2
44.	Семинар по главе 5	1
Биосфера		
45.	Биосфера и биомы	2
46.	Живое вещество и биогеохимические круговороты в биосфере	2
47.	Биосфера и человек	1
48.	Эволюция биосферы	2
49.	П/Р№3 Сравнительная характеристика природных и нарушенных экосистем.	1
50.	Семинар по главе 6	1
Биологические основы охраны природы		
51.	Охрана видов и популяций	3
52.	Охрана экосистем	3
53.	Биологический мониторинг	3
54.	Глобальные экологические проблемы	2
55.	Общение знаний за курс 11 класса	2