

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство просвещения и науки Кабардино-Балкарской республики
Муниципальное учреждение «Управление образования местной
администрации Баксанского муниципального района»
МОУ СОШ №3 с.п. Баксаненок

РАССМОТРЕНА на ШМО
Протокол № 1 от 30.08.2023г
Ахметова А.Х. АХУ

СОГЛАСОВАНА
Зам.директора по УВР
Ахметова З.М. ЗМ

УТВЕРЖДЕНА
приказом по МОУ
«СОШ№3» с.п.Баксанёнок
№90 от 30.08.2023г.

30.08.2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Биология. Базовый уровень»
для обучающихся 11 класса среднего общего образования
(с использованием оборудования «Точка Роста»).

2023 - 2024 учебный год

Рабочая программа по биологии составлена

на основе:

Программы по биологии для 10-11 классов общеобразовательных учреждений на базовом уровне (сборник нормативных документов. Биология/ Сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев.- М.: Дрофа, 2008), соответствующая требованиям федерального компонента государственного образовательного стандарта и рекомендована МОН РФ.

УМК :

допущенным Министерством образования Российской Федерации:

«общая биология» 10-11классы Авторы Д.К. Беляева,

Г.М. Дымшица. – Издательство Москва «Просвещение», 2009, 2010,2011

г.г.

Программа рассчитана на **68_часов (2 урока в неделю).**

1. Планируемые результаты изучения курса биологии

В результате изучения биологии на базовом уровне ученик должен знать /понимать:

- ***основные положения*** биологических теорий (эволюционная теория Ч.Дарвина); учение В.И.Вернадского о биосфере;
- ***строение биологических объектов:*** вида и экосистем (структура);
- ***сущность биологических процессов:*** 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; 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, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор,) 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 Интернет) и критически ее оценивать;

2. Основное содержание программы

1. Развитие представлений об эволюции живой природы (5 ч.)

Основные положения теории Ч.Дарвина об эволюции органического мира. Искусственный отбор и его роль в создании новых форм. Изменчивость организмов в природных условиях. Движущие силы эволюции: наследственность, изменчивость, борьба за существование, естественный и искусственный отбор. Приспособленность как результат естественного отбора. Относительный характер приспособленности. Многообразие видов – результат эволюции.

Лабораторная работа: «Морфологические особенности растений различных видов»

2. Дарвинизм(9 ч)

Виды изменчивости: наследственная и ненаследственная. Генотипическая (комбинативная и мутационная) изменчивость. Модификационная изменчивость. Онтогенетическая изменчивость. Причины изменчивости. Опасности загрязнения природной среды мутагенами. Основные показатели состояния окружающей среды и главные экологические проблемы региона. Индивидуальные особенности здоровья и способы предупреждения возможных заболеваний. Использование мутаций для выведения новых форм растений. Генетически модифицированные организмы (ГМО, трансгены). Значение ГМО.

Понятие о генофонде. Понятие о генетическом биоразнообразии в природе.

Лабораторная работа:

. Изучение изменчивости. Построение вариационного ряда и кривой

Тестовая контрольная работа «Закономерности изменчивости», «Эволюция живого мира на Земле»

3. Синтетическая теория эволюции. Микроэволюция. (9 ч.) 4Основные закономерности эволюции. Макроэволюция. (5 ч.)ч.)

Современные представления об эволюции органического мира, основанные на популяционном принципе. Популяция как форма существования вида и единица эволюции. Элементарный материал и факторы эволюции.

Процессы видообразования. Понятие о микроэволюции и макроэволюции. Биологический прогресс и биологический регресс. Основные

направления эволюции: ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация. Основные закономерности эволюции.

Влияние деятельности человека на микроэволюционные процессы в популяциях. Проблемы исчезновения и сохранения редких видов. Ценность биологического разнообразия в устойчивом развитии природы. Научно обоснованные способы проявления заботы о сохранении растительного и животного мира Среднего Урала. Ответственность каждого человека за состояние окружающей среды и устойчивость экосистем.

Лабораторная работа:

- 1. Роль изменчивости в эволюционном процессе*
- 2. Приспособленность организмов к среде обитания*
- 3. Ароморфозы (у растений) и идиоадаптации (у животных)*

Тестовая контрольная работа «Механизмы эволюционного процесса», «Генетика и селекция»

5. Возникновение жизни на земле (2ч)

Представления о возникновении жизни на Земле в истории естествознания. Теория А.И. Опарина и современная теория возникновения жизни на Земле.

Появление первичных живых организмов. Зарождение обмена веществ. Возникновение передачи наследственности. Предполагаемая гетеротрофность первичных организмов. Раннее возникновение фотосинтеза и биологического круговорота веществ. Автотрофы, гетеротрофы, симбиотрофы

6. Развитие жизни на Земле (8 ч.)

Эволюция прокариот и эукариот. Влияние живых организмов на состав атмосферы, осадочных пород; участие в формировании первичных почв.

Этапы развития жизни на Земле. Основные приспособительные черты наземных растений. Эволюция наземных растений. Освоение суши животными. Основные черты приспособленности животных к наземному образу жизни. Особенности региональной флоры и фауны.

Тестовая контрольная работа « Возникновение жизни на Земле, развитие жизни на Земле»

7. Происхождение человека (8 часов)

Появление человека. Влияние человеческой деятельности на природу Земли.

Доказательства эволюционного происхождения человека от животных. Морфологические и физиологические отличительные особенности человека. Речь как средство общения у людей. Биосоциальная сущность человека. Взаимосвязь социальных и природных факторов в эволюции человека. Социальная и природная среда, адаптация к ней человека.

Человеческие расы, их родство и происхождение. Человек как единый биологический вид. Движущие силы и этапы эволюции человека: древнейшие, древние и современные люди, становление Человека разумного. Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли.

Экосистемы (8 ч.)

Экология – наука о взаимосвязях организмов с окружающей средой. Среда – источник веществ, энергии и информации. Среды жизни на Земле: водная, наземно-воздушная, почвенная, другие организмы как среда обитания.

Экологические факторы среды: абиотические, биотические и антропогенные. Основы закономерности действия факторов среды на организмы.

Приспособленность организмов к действию отдельных факторов среды (на примере температуры и влажности): экологические группы их жизненные формы организмов; суточные и сезонные ритмы жизнедеятельности организмов. Биотические связи в природе. Экологическое биоразнообразие на Земле и его значение.

Основные понятия экологии популяций. Основные характеристики популяции; рождаемость, выживаемость, численность; плотность, возрастная и половая структура; функционирование в природе.

Динамика численности популяций в природных сообществах. Биотические связи в регуляции численности.

Понятие о биоценозе, биогеоценозе и экосистеме. Компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии как основа устойчивости. Роль разнообразия видов в устойчивости биогеоценоза.

Развитие и смена биогеоценозов. Устойчивые и неустойчивые биогеоценозы. Понятие о сукцессии как процессе развития сообществ от неустойчивых к устойчивым (на примере восстановления леса на месте гари или пашни). Разнообразие наземных и водных экосистем. Естественные и искусственные биогеоценозы. Изменения в экосистемах под влиянием деятельности человека. Исторические особенности развития промышленности, сельского и лесного хозяйства Среднего Урала, влияние на окружающую природу. Источники получения информации об экологической ситуации в стране.

Тестовая контрольная работа « Происхождение человека. Экосистема»

8. Биосфера. Охрана биосферы (часа)

9. Влияние человека на биосферу (3 часа)

Биосфера как глобальная экосистема. Учение В.И.Вернадского о роли живого вещества в преобразовании верхних слоёв Земли. Биологический круговорот веществ и поток энергии в биосфере. Роль биологического разнообразия в устойчивом развитии биосферы.

Экология как научная основа рационального использования природы и выхода из глобальных экологических кризисов. Роль биологического и экологического образования, роль экологической культуры человека в решении проблемы устойчивого развития природы и общества. Экологические акции, программы, направленные на сохранение природы родного края и улучшения экологической ситуации. Понимание здоровья как высшей ценности. Основные факторы повседневной жизни, негативно воздействующие на здоровье; способы их нейтрализации. Глобальные экологические проблемы. Общество и окружающая среда.

Защита рефератов.

10. Повторение (7 часов)

Итоговый контроль и тестирование.

III. Тематическое планирование учебного предмета

№ темы	Название раздел	Количество часов	Лабораторных работ	Практических работ	Контрольных работ
1	Свидетельства эволюции	6			1 (админ. срез)
2	Факторы эволюции	16	3		1 (админ. срез)
3	Возникновение и развитие жизни на Земле	10			1
4	Происхождение человека	6			1
5	Организмы и окружающая среда	13		2	
6	Биосфера	5		1	1
7	Биологические основы охраны природы	5		1	1 (админ. срез)
	Повторение	8			
Итого		68	3	4	3+3 (админ. срезов)

**Календарно-тематическое планирование
составлена на основе УМК: «общая биология» 10-11классы
Авторы Д.К. Беляева, Г.М. Дымшица. – Издательство
Москва «Просвещение», 2009, 2010, 2011 г.**

Программа рассчитана на 68 часов (2 урока в неделю).

№ урока	Наименование темы	Кол- во часов	Домашнее задание	Дата проведения	
				план	факт
Раздел 1. Эволюция					
1. Свидетельства эволюции (6ч)					
1	Вводный инструктаж. Возникновение и развитие эволюционной биологии	1	Изучить текст §41-42, выполнить задания 4-6	04.09	
2	Молекулярные свидетельства эволюции	1	Изучить текст §43, выполнить задания 4	07.09	
3	Морфологические и эмбриологические свидетельства эволюции	1	Изучить текст §43, выполнить задания 6-7	11..09	
4	Палеонтологические и биогеографические свидетельства эволюции	1	Изучить текст §43, выполнить задание 7	14.09	
5	Зачет: Свидетельства эволюции (6ч)	1		18.09	
Глава 2. Факторы эволюции (16 ч)					
6	Популяционная структура вида. Вид. Критерии вида. Популяция	1	Изучить текст §44, Подготовить ся к лабораторной работе	21.09	
7	Л.р.№1 «Морфологические особенности растений различных видов»	1	Изучить текст §44, выполнить задание 5-6	25.09	
8	Наследственная изменчивость – исходный материал для эволюции	1	Изучить текст §45	28.09	

9-10	Наследственная изменчивость – исходный материал для эволюции Роль изменчивости в эволюционном процессе	2	Изучить текст §45, выполнить задание 5-6	02.10 05.10	
10	Л.р.№2 «Изменчивость организмов»	1	Изучить текст §45,	09.10	
11	Направленные и случайные изменения генофондов в ряду поколений	1	Изучить текст §46, выполнить задание 5	12.10	
12	Формы естественного отбора в популяциях. Движущий отбор, стабилизирующий отбор	1	Изучить текст §47 выполнить задание 5	16.10	
13	Формы естественного отбора в популяциях . Дизруптивный отбор, половой отбор.	1	Изучить текст §47, выполнить задание 5-6	19.10	
14	Возникновение адаптаций в результате естественного отбора. Покровительственная окраска. Предостерегающая окраска	1	Изучить текст §50, выполнить задание 5-6	23.10	
15	Возникновение адаптаций в результате естественного отбора. Подражающая окраска. Ароморфоз. Идиоадаптация. Биологический прогресс.	1	Изучить текст §50, выполнить задание 5-6	26.10	
16	Л/р №3. Приспособленность организма к среде обитания.	1	Изучить текст §50, выполнить задание 5-6	30.10	
17	Видообразование : географическое видообразование, экологическое видообразование	1	Изучить текст §51, выполнить задание 5-6	09.11	
18	Видообразование. Прямые наблюдения процесса эволюции	1	Изучить текст §51, выполнить задание 5-6	13.11	
19	Макроэволюция.	1	Изучить текст §52, выполнить задание 5-6	16.11	
20	Микроэволюция	1	Изучить текст §52, выполнить	20.11	

			задание 5-6		
21	Обобщающий урок по теме: Эволюция.	1		23.11	
Глава 3. Возникновение и развитие жизни на Земле.-10 ч					
22	Современные представления о возникновении жизни. Абиогенез.	1	Изучить текст §53, выполнить задание 5-6	27.11	
23	Современные представления о возникновении жизни. Биогенез.	1	Изучить текст §54, выполнить задание 5-6	30.11	
24	Основные этапы развития жизни .Геохронология. Глобальные катастрофы.	1	Изучить текст §55, выполнить задание 5-6	04.12	
25	Развитие жизни в криптозое. Первые следы жизни на Земле	1	Изучить текст §55, выполнить задание 5-6	07.12	
26	Развитие жизни в палеозое. Основные ароморфозы в эволюции растений и животных. Эволюция растений. Возникновение позвоночных	1	Изучить текст §56, выполнить задание 5	11.12	
27	Развитие жизни в мезозое	1	Изучить текст §58, выполнить задание 5	14.12	
28	Развитие жизни в кайнозое	1	Изучить текст §59, выполнить задание 5	18.12	
29	Многообразие органического мира.	1	Изучить текст §60, выполнить задание 5	21.12	
30	Многообразие органического мира. Систематика	1	Изучить текст §61, выполнить задание 5	25.12	
31	К.Р. №1 по теме «Возникновение и развитие жизни на Земле»	1		28.12	
Глава 4. Происхождение человека-6 ч					

32	Положение человека в системе живого мира	1	Изучить текст §62, выполнить задание 5	11.01	
33	Предки человека: австралопитеки. Первые представители рода Номо: Человек умелый, Человек прямоходящий	1	Изучить текст §63, выполнить задание 5	15.01	
34	Появление Человека разумного. Неандертальский человек. Человек современного типа.	1	Изучить текст §64, выполнить задание 5	18.01	
35	Факторы эволюции человека. Биологические факторы эволюции человека. Социальные факторы эволюции человека.	1	Изучить текст §65, выполнить задание 5	22.01	
36	Эволюции современного человека . Человеческие расы	1	Изучить текст §66, выполнить задание 5	25.01	
37	К.Р.№2 по теме: « Происхождение человека»	1		29.01	
Раздел 2.Экосистема					
Глава 5. Организмы и окружающая среда -13 ч					
38	Взаимоотношения организма и среда. Приспособленность организма	1	Изучить текст §67 выполнить задание 5	01.02	
39	Экологические факторы	1	Изучить текст §67 выполнить задание 5	05.02	
40	Популяция в экосистеме.	1	Изучить текст §68, выполнить задание 5	08.02	
41	Экологическая ниша межвидовые отношения	1	Изучить текст §68, выполнить задание 5	12.02	
42	Межвидовые отношения	1	Изучить текст §68, выполнить задание 5	15.02	

			задание 6-7		
43	Сообщества и экосистемы	1	Изучить текст §69, выполнить задание 3	19.02	
44	Трофические сети.	1	Изучить текст §70, выполнить задание 5	22.02	
45	Трофические сети и экологические пирамиды	1	Изучить текст §70, выполнить задание 6	26.02	
46	Экосистема: устойчивость и динамика.	1	Изучить текст §71, выполнить задание 7	29.02	
47	Экосистема: Консорции. Флуктация. Сукцессия.	1	Изучить текст §72,	04.03	
48	ПР №2 Аквариум как модель экосистемы	1		07.03	
49	Биоценоз и биогеоценоз	1	Изучить текст §73 выполнить задание 5	11.03	
50	Влияние человека на экосистемы. Агроэкосистемы	1	Изучить текст §74, выполнить задание 5	14.03	
Глава 6. Биосфера - 5 ч					
51	Биосфера и биомы	1	Изучить текст §75, выполнить задание 5	18.03	
52	Живое вещество и биогеохимические круговороты в биосфере	1	Изучить текст §76, выполнить задание 5	21.03	

53	Биосфера и человек. Концепция устойчивого развития.	1	Изучить текст §77, выполнить задание 5	01.04	
54	ПР№3 « Сравнительная характеристика природных и нарушенных экосистем»	1		04.04	
55	К.Р.№3 по теме: «Биосфера»	1		08.04	
Глава 7. Биологические основы охраны природы - 5ч					
56	Охрана видов и популяций. Возможные причины вымирания видов и популяций.	1	Изучить текст §78, выполнить задание 5	11.04	
57	Охрана экосистем	1	Изучить текст §79, выполнить задание 5	15.04	
58	Биологический мониторинг	1	Изучить текст §79, выполнить задание 5-7	18.04	
59	ПР№4 Определение качества воды водоема	1		22.04	
60	Обобщающий урок по теме:Охрана природы	1		25.04	
Повторение – 8ч Подготовка к ЕГЭ					
61	Основы селекции и биотехнологии	1	Выучить лекционный материал	29.04	
62	Генетика и ее задачи. Основные генетические понятия	1	Выучить лекционный материал	06.05	
63	Закономерности наследственности, их цитологические основы. Законы Г. Менделя	1	Выучить лекционный материал	13.05	

64	Решение генетических задач	1	Выучить лекционный материал	16.05	
65	Изменчивость признаков у организмов. Виды мутаций.	1	Выучить лекционный материал	20.05	
66	Систематика. Основные систематические категории. Живой природы Уровни организации	1	Выучить лекционный материал	20.05	
67	Клетка как биологическая система. Клеточная теория. Сравнительная характеристика клеток растений, животных, бактерий, грибов.	1	Выучить лекционный материал	22.05	
68	Решение цитологических задач	1	Решение задач.	22.05	

