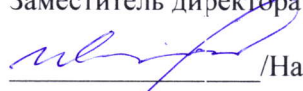


Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Ботлихская общеобразовательная школа №2 им. Р. Алиева»
Муниципального района «Ботлихский район»

«Согласовано»:

Заместитель директора по УВР

 /Набиюлаева К. Г./

«2» 09 2022г.

Утверждено:

Директор МКОУ «Ботлихская СОШ №2»

 /Митаров М.Р./

«08» 09 2022г.



Рабочая программа по биологии

11 класс

Срок реализации: 2022-2023 г.

Учитель: Темирханова Нупайсат Камалудиновна

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы среднего (полного) общего образования (углубленный уровень) и Программы среднего (полного) общего образования по биологии для 11 классов (углубленный уровень) автора В.Б.Захарова, полностью отражающей содержание Примерной программы, с дополнениями, не превышающими требований к уровню подготовки обучающихся.

На изучение биологии на профильном уровне отводится в 11 классе - 102 часов. Согласно действующему Базисному учебному плану, рабочая программа для 11 классов предусматривает обучение биологии в объеме 3 часов в неделю.

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения биологии на ступени среднего (полного) общего образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программе по освоению знаний об основных биологических теориях, идеях и принципах, являющихся составной частью современной естественно-научной картины мира; о методах биологических наук (цитологии, генетики, селекции, биотехнологии, экологии); строении, многообразии и особенностях биосистем (клетка, организм, популяция, вид, биогеоценоз, биосфера);

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

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

- основные положения биологических теорий (синтетическая теория эволюции, теория антропогенеза);
- учений (о путях и направлениях эволюции; В. И. Вернадского о биосфере);
- движущего и стабилизирующего отбора, географическое и экологическое видообразование, влияние элементарных факторов эволюции на генофонд популяции, формирование приспособленности к среде обитания, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере, эволюция биосферы; современную биологическую терминологию и символику;

уметь

объяснять:

- роль биологических теорий, идей, принципов, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира, научного мировоззрения;
- единство живой и неживой природы, родство живых организмов, используя биологические теории, - законы и правила; взаимосвязи организмов и окружающей среды;

- причины эволюции видов, человека, биосферы, единства человеческих рас, устойчивости, саморегуляции, саморазвития и смены экосистем, необходимости сохранения многообразия видов;
- устанавливать взаимосвязи движущих сил эволюции;
- путей и направлений эволюции;
- решать задачи разной сложности по биологии;
- составлять схемы путей переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи
- питания, пищевые сети);
- описывать особей вида по морфологическому критерию, экосистемы и агроэкосистемы своей местности; готовить и описывать микропрепараты;
- выявлять приспособления организмов к среде идиоадаптации у растений и животных, отличительные признаки живого (у отдельных организмов), абиотические и биотические организмы в экосистеме, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своего региона;
- исследовать биологические системы на биологических моделях (аквариум);
- сравнивать биологические объекты (экосистемы и агроэкосистемы), процессы и явления (формы естественного отбора; искусственный и естественный отбор;
- способы видообразования; макро- и микроэволюцию;
- пути и направления эволюции) и делать выводы на основе сравнения;
- анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни,
- происхождения жизни и человека, человеческих рас, глобальные антропогенные изменения в биосфере, этические аспекты современных исследований в биологической науке;
- осуществлять самостоятельный поиск биологической информации в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах Интернета) и применять ее в собственных исследованиях;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и
- повседневной жизни для:
- грамотного оформления результатов биологических исследований;
- обоснования и соблюдения правил поведения в окружающей среде);
- определения собственной позиции по отношению к экологическим проблемам, поведению в природной среде;
- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

РАЗДЕЛ 1 Учение об эволюции органического мира

Глава 1. Развитие представлений об эволюции живой природы до Ч. Дарвина (29 часов)

Развитие биологии в додарвиновский период. Господство в науке представлений об «изначальной целесообразности» и неизменности живой природы.

Предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина. Вид — элементарная эволюционная единица. Всеобщая индивидуальная изменчивость и избыточная численность потомства. Борьба за существование и естественный отбор. Генетика и эволюционная теория. Эволюционная роль мутаций.

Лабораторные и практические работы

Глава 2. Макроэволюция. Биологические последствия приобретения приспособлений (8 часов)

Главные направления эволюционного процесса. Биологический прогресс и биологический регресс (А. Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса. Арогенез; сущность ароморфных изменений и их роль в эволюции. Возникновение крупных систематических групп живых организмов — макроэволюция. Аллогенез и прогрессивное приспособление к определенным условиям существования. Катагенез как форма достижения биологического процветания групп организмов.

Глава 3. Развитие жизни на земле (8 часов)

Развитие жизни на Земле в архейскую и протерозойскую эры. Первые следы жизни на Земле. Появление всех современных типов беспозвоночных животных. Общая характеристика и систематика вымерших и современных беспозвоночных; основные направления эволюции беспозвоночных животных. Развитие жизни на Земле в палеозойскую эру. Развитие жизни на Земле в мезозойскую эру. Развитие жизни на Земле в кайнозойскую эру.

Глава 4. Происхождение человека (10 часов)

Место человека в живой природе. Систематическое положение вида *Homo sapiens* в системе животного мира. Признаки и свойства человека, позволяющие отнести его к различным систематическим группам царства животных.

Свойства человека как биосоциального существа. Движущие силы антропогенеза. Ф. Энгельс о роли труда в процессе превращения обезьяны в человека.

РАЗДЕЛ II Взаимоотношения организма и среды. Основы экологии

Глава 5. Биосфера, её структура и функции (5 часов)

Биосфера — живая оболочка планеты. Структура биосферы: литосфера, гидросфера, атмосфера. Компоненты биосферы: живое вещество, видовой состав, разнообразие и вклад в биомассу; биокосное и косное вещество; биогенное вещество биосферы (В. И. Вернадский). Круговорот веществ в природе Демонстрация.

Глава 6. Жизнь в сообществах. Основы экологии (21 часа)

История формирования сообществ живых организмов.

Естественные сообщества живых организмов. Биогеноценозы: экотоп и биоценоз. Абиотические факторы среды. Биотические факторы среды.

Формы взаимоотношений между организмами. Позитивные отношения — симбиоз: мутуализм, кооперация, комменсализм, нахлебничество, квартиранство.

Глава 7. Биосфера и человек. Ноосфера (9 часов)

Антропогенные факторы воздействия на биоценозы (роль человека в природе). Проблемы рационального природопользования, охраны природы: защита от загрязнений, сохранение эталонов и памятников природы, обеспечение природными ресурсами населения планеты. Меры по образованию экологических комплексов, экологическое образование.

Глава 8. Бионика

Бионика. Решение инженерных задач и развитие техники.

**Календарно - тематический план курса биологии 11-го класса, 99 часа, 3
часа в неделю.**

Учитель: Темирханова Н. К.

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата		Домашнее задание
			План	Факт	
1.	Ведение. Учение об эволюции органического мира.	1	2.09.2022		Повторение, изученного в 10 классе
Глава 1. Развитие представлений об эволюции живой природы до Ч. Дарвина (29 часов)					
2.	История представлений о развитии жизни на Земле. Античные и средневековые представления о сущности и развитии жизни.	1	3.09.22		§12.1.1
3.	Система органической природы К. Линнея.	1	3.09.22		§12.1.2
4.	Развитие эволюционных идей. Эволюционная теория Ж.-Б. Ламарка.	1	9.09.22		§12.1.3
5.	Развитие эволюционных идей. Эволюционная теория Ж.-Б. Ламарка.	1	10.09.22		§12.1.3
6.	Обобщающий урок: «Развитие жизни в додарвиновский период»	1	10.09.22		повторение
7.	Естественнонаучные предпосылки теории Ч.Дарвина.	1	16.09.22		§12.2.1
8.	Экспедиционный материал Ч.Дарвина.	1	17.09.22		§12.2.2

9.	Эволюционная теория Ч.Дарвина. Учение Ч. Дарвина об искусственном отборе.	1	17.09.22		§ 12.3.1
10.	Эволюционная теория Ч.Дарвина. Учение Ч. Дарвина об искусственном отборе.	1	23.09.22		§ 12.3.1
11.	Учение Ч.Дарвина о естественном отборе. Наследственная индивидуальная изменчивость.	1	24.09.22		§12.3.2
12.	Учение Ч.Дарвина о естественном отборе. Борьба за существование.	1	24.09.22		§12.3.2
13.	Учение Ч.Дарвина о естественном отборе. Образование новых видов.	1	30.09.22		§ 12.3.2
14.	Обобщающий. Основные положения эволюционного учения Ч. Дарвина.	1	1.10.22		Повторение
15.	Работа с тестами ЕГЭ	1	1.10.22		Тесты 2020, 2021г.
16.	Микроэволюция. Вид. Критерии и структура.	1	7.10.22		§ 12.4.1
17.	Эволюционная роль мутаций.	1	8.10.22		§ 12.4.3
18.	Генетическая стабильность в популяциях.	1	14.10.22		§ 12.4.3
19.	Генетические процессы в популяциях.	1	15.10.22		§ 12.4.4

20.	Формы естественного отбора.	1	15.10.22		§ 12.4.5
21.	Работа с тестами ЕГЭ	1	21.10.22		С-3,С-4
22.	Приспособительные особенности строения, окраски тела и поведения животных, как результат действия естественного отбора.	1	22.10.22		§ 12.4.6
23.	Мониторинг	1	22.10.22		
24.	Приспособительные особенности строения, окраски тела и поведения животных, как результат действия естественного отбора.	1	28.10.22		§ 12.4.6
25.	Относительный характер приспособлений особенности строения, окраски тела и поведения животных, как результат действия естественного отбора.	1	29.10.22		§ 12.4.6
26.	Лаб.раб.: «Приспособленность организмов к среде обитания»	1	29.10.22		повторение
27.	Видообразование как результат микроэволюции.	1	11.11.22		§ 12.4.7
28.	Видообразование как результат микроэволюции.	1	12.11.22		§ 12.4.7
29.	Обобщающий урок: «Естественный отбор»	1	12.11.22		В-7,С-4
30.	Тестирование		18.11.22		
Глава 2. Макроэволюция. Биологические последствия приобретения					

приспособлений (8 часов)					
31.	Пути достижения биологического прогресса.	1	19.11.22		§ 13.1.1
32.	Главные направления эволюции.	1	19.11.22		§ 13.1.3
33.	Лаб.раб.: «Выявление ароморфозов у растений, идиоадаптаций у насекомых.»	1	25.11.22		Повторение
34.	Основные закономерности биологической эволюции.	1	26.11.22		§ 13.2.1
35.	Правила эволюции.	1	2.12.22		§ 13.2.2
36.	Работа с тестами ЕГЭ	1	3.12.22		В-7,В-8,С-4
37.	Обобщающий урок: «Биологические последствия приобретения приспособлений. Макроэволюция.»	1	3.12.22		Тесты 2020,21г.
38.	Тестирование	1	9.12.22		
Глава 3. Развитие жизни на земле (8 часов)					
39.	Развитие жизни на Земле.	1	10.12.22		§ 14.
40.	Развитие жизни в архейской эре.	1	10.12.22		§ 14.1
41.	Развитие жизни в протерозойской и палеозойской эрах.	1	16.12.22		§ 14.2
42.	Выход растений и животных на сушу на протяжении палеозойской эры.	1	17.12.22		§ 14.2
43.	Развитие жизни в мезозойской эре.	1	17.12.22		§ 14.3

44.	Итоговая контрольная работа (мониторинг)	1	23.12.22		
45.	Развитие жизни в кайнозойской эре.	1	24.12.22		§ 14.4
46.	Обобщающий урок: «Эволюционное развитие растений и животных в истории Земли.»	1	24.12.22		повторение
Глава 4. Происхождение человека (10 часов)					
47.	Гипотезы о происхождении человека. Факторы антропогенеза.	1	30.12.22		Гл. 15
48.	Положение человека в системе животного мира.	1	13.01.23		§ 15.1
49.	Эволюция приматов.	1	14.01.23		§ 15.2
50.	Стадии эволюции человека. Древнейшие люди.	1	14.01.23		§ 15.3
51.	Стадии эволюции человека. Древние люди.	1	20.01.23		§ 15.3
52.	Стадии эволюции человека. Первые современные люди.	1	21.01.23		§ 15.3
53.	Современный этап эволюции человека.	1	27.01.23		§ 15.4
54.	Расы. Антинаучная сущность расизма.	1	28.01.23		С.481
55.	Работа с тестами ЕГЭ.	1	28.01.23		Тесты 2020, 2021г.
56.	Обобщение: «Проблемы происхождения человека»	1	3.02.23		Повторение
57.	Тестирование	1	4.02.23		

Глава 5. Биосфера, её структура и функции (5 часов)					
58.	Биосфера, её структура. Косное вещество биосферы	1	4.02.23		§ 16.1.1
59.	Структура биосферы. Живое вещество.	1	10.02.23		§ 16.1.2
60.	Круговорот веществ в природе.	1	11.02.23		§ 16.2
61.	Круговорот веществ в природе.	1	11.02.23		§ 16.2
62.	Обобщающий урок: «Биосфера, её структура и функции.»	1	17.02.23		повторение
63.	Тестирование	1	18.02.23		
Глава 6. Жизнь в сообществах. Основы экологии (21 часа)					
64.	Основы экологии.	1	18.02.23		Гл.17
65.	История формирования сообществ живых организмов.	1	24.02.23		§ 17.1
66.	Биогеография. Основные биомы суши. Палеарктическая и Неарктическая области.	1	25.02.23		§ 17.2
67.	Основные биомы суши. Восточная и Неотропическая области.	1	25.02.23		§17.2.3-17.2.4
68.	Основные биомы суши. Эфиопская и Австралийская области.	1	3.03.23		§ 17.2.5-17.2.6
69.	Обобщающий урок: «Основные биомы суши»	1	4.03.23		Тесты 2020, 2021г.

70.	Взаимоотношения организма и среды. Биогеоценозы.	1	4.03.23		§ 17.3.1
71.	Абиотические факторы среды. Температура. Свет.	1	10.03.23		§ 17.3.2
72.	Абиотические факторы. Влажность. Ионизирующее излучение.	1	11.03.23		§ 17.3.2
73.	Мониторинг	1	11.03.23		
74.	Абиотические факторы. Загрязняющие вещества.	1	17.03.23		§ 17.3.2
75.	Работа с тестами ЕГЭ.	1	18.03.23		Тесты 2019г.
76.	Взаимодействие факторов среды. Ограничивающий фактор.	1	18.03.23		§ 17.3.3
77.	Биотические факторы среды.	1	1.04.23		§17.3.4
78.	Цепи питания. Правила экологических пирамид.	1	1.04.23		§17.3.4
79.	Смена биогеоценозов.	1	7.04.23		§ 17.3.5
80.	Роль биотических факторов в смене биогеоценозов.	1	8.04.23		Тесты 2019г.
81.	Взаимоотношения между организмами. Симбиоз.	1	8.04.23		§17.4.1
82.	Антибиоз.	1	14.04.23		§17.4.2
83.	Нейтрализм. Устойчивость	1	15.04.23		§ 17.4.2

	экосистем. Смена сообществ.				
84.	Обобщающий урок: «Разнообразие взаимоотношений между организмами.»	1	15.04.23		A-21,C-3
85.	Тестирование	1	21.04.23		
Глава 7. Биосфера и человек. Ноосфера (9 часов)					
86.	Биосфера и человек.	1	22.04.23		§ 18
87.	Биосфера и человек.	1	22.04.23		§ 18
88.	Воздействие человека на природу в процессе становления общества.	1	28.04.23		§ 18.1.
89.	Природные ресурсы и их использование.	1	29.04.23		§ 18.2
90.	Последствия хозяйственной деятельности человека.	1	29.04.23		§ 18.3
91.	Антропогенное влияние на природу. Изменение почвы.	1	5.05.23		§ 18.3.4
92.	Влияние человека на растительный и животный мир.	1	6.05.23		§ 18.3.5
93.	Радиоактивное загрязнение биосферы.	1	6.05.23		§ 18.3.6
94.	Охрана природы и перспективы рационального природопользования.	1	12.05.23		§18.4
95.	Охрана природы и перспективы рационального природопользования.	1	13.05.23		§18.4
96.	Обобщающий урок: «Биосфера и человек. Ноосфера.»	1	13.05.23		повторение

97.	Итоговая контрольная работа	1	19.05.23		
Глава 8. Бионика					
98.	Бионика. Решение инженерных задач и развитие техники.	1	20.05.23		§ 19
99.	Обобщающий урок	1	20.05.23		Повторение