

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа посёлка Первое Мая

Согласовано:
Методический Совет
МБОУ СОШ посёлка Первое Мая
Протокол МС №1 от 29.08.2022г.

Утверждена
Директор школы
Вьюнова Н.В.
Приказ № 38 от 29.08.2022г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
элективного курса
по биологии
в 10 классе

Разработал: Кузьмин А.Ю.

Пояснительная записка.

Элективный курс по биологии для учащихся 10-11 классов ориентирован на расширение и углубление знаний учащихся в области биологии, помощь в установлении фундаментальных основ для получения профессий, связанных с живой природой, профессией медицинского и фармацевтического профилей, на развитие любознательности, интереса к предмету, умений правильно обращаться с микроскопом, развитию творческих способностей учащихся. Курс, рассчитанный на 34 учебных часа изучается со второго полугодия 10-го класса и продолжается в течение второго полугодия 11-го класса из расчета одного учебного часа в неделю.

Планируемые результаты освоения учебного курса.

Учащиеся должны знать:

- основы клеточной теории;
- строение растительной и животной клетки;
- разнообразие клеток;
- химизм клеточных процессов;
- способы деления клеток в сравнении, сущность фаз деления клеток;
- основы генетической теории Менделя;
- виды изменчивости в сравнении, формы их проявления;
- основы селекционной теории, вклад основоположников в ее создание;
- понимать сущность эволюционных процессов;
- основные лекарственные препараты и их действие;
- роль экологии в жизни человека;
- экологические проблемы местного значения;
- роль биологии в решении экологических проблем.

Учащиеся должны уметь:

- определять увеличение микроскопа;
- готовить важные биопрепараты, работать с микроскопом в лабораторных условиях;
- решать задачи генетического содержания;
- бережно относиться к организмам живой природы;
- использовать дополнительный информационный материал;
- оценивать состояние местной экологической обстановки;
- вести себя в природной среде в соответствии с экологическими требованиями.

Содержание программы.

1. Представления о возникновении жизни на Земле (5 ч.)

Изучение вопросов многообразия животного мира. Понятие о критериях живых систем. Знакомство с работами Луи Пастера. Формирование представлений о возникновении жизни и начальных этапах биологической эволюции.

2. Основы цитологии (2 ч.)

Систематизация и углубление знаний о строениях растительной и животной клетки, а также веществах, входящих в состав клетки. Взаимосвязь с неорганической и органической химией.

3. Генная теория (2 ч.)

Систематизация знаний о генно-хромосомной теории. Углубление представлений о генетике пола и проблемах наследственных болезней, связанных с полом родительских особей.

4. Виды размножения организмов (3 ч.)

Бесполое и половое размножение, черты их сходства и различия. Стадии роста и развития организма от рождения до смерти (в онтогенезе).

5. Работы основоположников эволюционной теории (4 ч.)

Познакомить с работами Карла Линнея, Жана Батиста Ламарка, в исторической анкете их развития. Подробно рассмотреть эволюционную теории Чарльза Дарвина.

6. Эволюционные процессы (6 ч.)

Рассмотреть микроэволюционные процессы в популяциях, ведущие к видообразованию на практических примерах. Дать представление о путях достижения биологического прогресса (главных направлениях прогрессивной эволюции) на примерах аромелеза, аллогенеза и катагенеза. Сформулировать основные правила эволюции.

7. Эволюционные процессы в различные периоды жизни на Земле (4 ч.)

Сформировать в познании логическую цепь эволюционных измерений в архее, протерозое, мезозое и кайнозое. Построить цепь превращений эволюционного процесса от эволюции приматов до стадий эволюции человека.

8. Биосферные процессы (7 ч.)

Углубить знания о структуре биосферы, ввести и рассмотреть новые понятия биогеографии, биомов суши, абиотических и биотических факторов среды. Дать представление о неисчерпаемых и исчерпаемых ресурсах природы. Установить связи человека с биосферой и его место в окружающей природе. На местном материале построить знания о проблемах охраны природы и посильном вкладе каждого члена общества в их решение.

9. Заключительное занятие (1 ч.)

Подвести итоги курса, рассказать о профессиях, связанных с общей биологией.

Календарно-тематическое планирование.

№ п/п	Тема	Кол-во часов	дата
1	Многообразие животного мира	1	
2	Критерии живых систем	1	
3	Работы Л. Пастера	1	
4	Современные представления о возникновении жизни	1	
5	Начальные этапы биологической эволюции	1	
6	Вещества, входящие в состав клетки	1	
7	Строение клеток	1	
8	Бесполое размножение	1	
9	Половое размножение	1	
10	Онтогенез	1	
11	Генная теория	1	
12	Генетика пола	1	
13	Работы К. Линнея	1	
14	Работы Ж.Б. Ламарка	1	
15	Эволюционная теория Ч. Дарвина	2	
16	Микроэволюция	1	
17	Видообразование	1	
18	Арогенез	1	
19	Аллогенез	1	
20	Катагенез	1	
21	Правила эволюции	1	
22	Развитие жизни в архее и протерозое	1	
23	Развитие жизни в мезозое и кайнозое	1	

24	Эволюция приматов	1	
25	Стадии эволюции человека	1	
26	Структура биосферы	1	
27	Биогеография. Биомы суши	1	
28	Абиотические факторы среды	1	
29	Биотические факторы среды	1	
30	Неисчерпаемые и исчерпаемые ресурсы	1	
31	Биосфера и человек	1	
32	Охрана природы	1	
33	Бионика	1	
34	Заключительное занятие	1	

Итого: 34 часа