

 The picture can't be displayed.

Пояснительная записка.

Данная программа «Подготовка к ЕГЭ по биологии» составлена в полном соответствии с федеральным компонентом государственного стандарта среднего (полного) общего образования на углубленном уровне и предназначена для изучения биологии в общеобразовательных учреждениях в 10 классе. Углубленный уровень стандарта ориентирован на формирование общей биологической грамотности и научного мировоззрения учащихся, а также на более полное изучение этих стандартов. Знания, полученные на таких занятиях по биологии, должны не только определить общий культурный уровень современного человека, но и обеспечить его адекватное поведение в окружающей среде, помочь в реальной жизни, углубить некоторые биологические понятия, и помочь детям при сдаче ЕГЭ по биологии.

Данный курс рассчитан на 2 часа в неделю, 68 часов в год.

Данный курс поделен на несколько модулей, т.к. программа охватывает все биологические понятия, которые изучаются в школе. Несколько модулей рассчитаны не только на теоретическую часть, но и на практическую-например, решение генетических задач, а так же решение задач на определение последовательности аминокислот в молекуле белка, решение типовых тестов ЕГЭ за предыдущие года. Поэтому целесообразно выделить несколько часов для решения данной части программы. Вся программа поделена на два года: для 10 класса и для 11 класса.

10 класс

1 модуль: Общая биология. Жизнь, её свойства, уровни организации, происхождение жизни. - 6ч.

Предмет и методы биологии, свойства живой материи, уровни организации живой материи, происхождение жизни на Земле. Науки, входящие в состав биологии. История развития биологии как науки с античных времен до наших дней.

2 модуль: Химический состав живых организмов -10ч.

Элементный и молекулярный состав, вода, минеральные соли, углеводы, липиды, белки, их строение и функции, нуклеиновые кислоты, их строение.

3 модуль: Строение клетки. - 7ч.

Типы клеточной организации. Строение клетки: клеточная оболочка, цитоплазма, ядро, одномембранные, двумембранные и немембранные органоиды клетки, основные различия клеток прокариот и эукариот.

4 модуль: Обмен веществ и превращение энергии. -9ч.

Типы питания живых организмов. Понятие о метаболизме- ассимиляция(пластический обмен), диссимиляция(энергетический обмен). АТФ и её роль в метаболизме. Фотосинтез, хемосинтез, биосинтез белка.

5 модуль: Размножение и индивидуальное развитие организмов. -7ч.

Воспроизведение клеток: митоз, мейоз. Размножение организмов. Индивидуальное развитие организмов.

6 модуль: Генетика и селекция. - 15ч.

Наследственность и изменчивость. Первый, второй и третий закон Менделя. Дигибридное и моногибридное скрещивание. Генетика пола, сцепленное с полом наследование. Методы генетики. Селекция, центры происхождения культурных растений.

7 модуль: Эволюция. - 7ч.

Эволюционное учение Ч. Дарвина, развитие органического мира, происхождение человека.

8 модуль: Тестирование учащихся по пройденным темам курса — 7ч

Решение типовых заданий ЕГЭ по пройденным темам.

Календарно- тематическое планирование

N	Название темы	Кол-во часов	Домашнее задание
1	<i>Общая биология. Жизнь, её свойства, уровни организации, происхождение жизни.</i>	6 ч	
1	Предмет и методы биологии, свойства живой материи	1 ч	конспект
2	Уровни организации живой материи	1 ч	конспект
3	Происхождение жизни на Земле	1 ч	конспект
4	Науки, входящие в состав биологии	1 ч	конспект
5	История развития биологии как науки с античных времен до наших дней.	1 ч	конспект
6	Решение типовых заданий ЕГЭ	1 ч	тесты
2	<i>Химический состав живых организмов</i>	10 ч	
7	Элементный и молекулярный состав	1 ч	конспект
8	Вода, минеральные соли	1 ч	конспект
9	Углеводы, строение и функции	1 ч	конспект
10	Липиды, строение и функции	1 ч	конспект
11	Белки, их строение и функции	1 ч	конспект
12	Нуклеиновые кислоты, их строение	1 ч	конспект
13-14	Решение типовых заданий ЕГЭ (часть 1)	2 ч	тесты
15-16	Решение типовых заданий ЕГЭ (часть 2)	2 ч	тесты
3	<i>Строение клетки</i>	7 ч	
17	Типы клеточной организации.	1 ч	конспект
18	Строение клетки: клеточная оболочка, цитоплазма	1 ч	конспект
19	Строение клетки: ядро	1 ч	конспект
20-21	Строение клетки: одномембранные, двумембранные и немембранные органоиды клетки	2 ч	конспект
22	Основные различия клеток прокариот и эукариот.	1 ч	Конспект,
23	Решение типовых заданий ЕГЭ.	1 ч	тесты

4	Обмен веществ и превращение энергии.	9 ч	
24	Типы питания живых организмов.	1 ч	конспект
25	Понятие о метаболизме- ассимиляция(пластический обмен), диссимиляция(энергетический обмен)	1ч	конспект
26	АТФ и её роль в метаболизме.	1ч	конспект
27-28	Фотосинтез, хемосинтез	2 ч	конспект
29-30	Биосинтез белка.	2ч	конспект
31	Решение типовых заданий ЕГЭ (часть 1)	1ч	тесты
32	Решение типовых заданий ЕГЭ (часть 2)	1ч	тесты
5	Размножение и индивидуальное развитие организмов.	7 ч	
33	Воспроизведение клеток: митоз	1ч	конспект
34	Воспроизведение клеток: мейоз	1ч	конспект
35	Размножение организмов.	1ч	конспект
36-37	Индивидуальное развитие организмов.	2ч	конспект
38	Решение типовых заданий ЕГЭ (часть 1)	1ч	тесты
39	Решение типовых заданий ЕГЭ (Часть 2)	1ч	тесты
6	Генетика и селекция.	15 ч	
40	Наследственность и изменчивость	1ч	конспект
41-42	Первый, второй и третий закон Менделя.	2ч	конспект
43-44	Дигибридное и моногибридное скрещивание.	2ч	конспект
45-46	Генетика пола, сцепленное с полом наследование.	2ч	конспект
47	Методы генетики	1ч	конспект
48-49	Селекция, центры происхождения культурных растений.	2ч	конспект
50	Решение задач на моногибридное скрещивание	1ч	тесты

51	Решение задач на дигибридное скрещивание	1ч	тесты
52	Решение задач на генетику пола	1ч	тесты
53	Решение типовых заданий ЕГЭ (часть 1)	1ч	тесты
54	Решение типовых заданий ЕГЭ (часть 2)	1ч	тесты
7	Эволюция.	7 ч	
55	Эволюционное учение Ч.Дарвина	1 ч	конспект
56	Развитие органического мира	1 ч	конспект
57	Происхождение человека.	1 ч	конспект
58-59	Решение типовых заданий ЕГЭ (часть 1)	2 ч	тесты
60-61	Решение типовых заданий ЕГЭ (часть 2)	2ч	тесты
8	Тестирование учащихся по пройденным темам курса	7 ч	
62-65	Решение типовых заданий ЕГЭ по пройденным темам (часть 1)	4 ч	тесты
66-68	Решение типовых заданий ЕГЭ по пройденным темам (часть 2)	3 ч	тесты
	ИТОГО	68 ч	

Литература:

1. Анатомия и физиология человека /Сост. Е.П. Сидоров. - М: МП «Поликоп» и СП «Маркетинг — 21», 1991.
2. Демонстрационный вариант контрольных измерительных материалов единого государственного экзамена 2022-2023 по биологии. - Федеральное государственное научное учреждение «Федеральный институт педагогических измерений».
3. Кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников общеобразовательных учреждений для подготовки единого государственного экзамена 2022-2023 по биологии. - Федеральное государственное научное учреждение «Федеральный институт педагогических измерений».
4. Мамонтов С.Г. Биология: Справ. Издание. - М: Высшая школа, 1992.
5. Медников Б.М. Биология: формы и уровни жизни: Пособие для учащихся. - М: Просвещение, 1994
6. Тейлор Д, Грин Н, Стаут У.: Биология в 3-х томах. – Москва, Лаборатория знаний.