

Утверждаю
Директор ЧОУ «Венда» Белич О.Л.



Среднее общее образование

Биология
(подготовка к ЕГЭ)
10 – 11 класс

Рабочая программа

Планируемые результаты

Учащиеся должны знать:

1. Основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч. Дарвина), учения В.И. Вернадского о биосфере, сущность законов Г. Менделя.
2. Структуру и функции биологических объектов: клетки, хромосом, генов, вида и экосистем.
3. Естественную классификацию органического мира.
4. Сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, действие естественного и искусственного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах и биосфере.
5. Закономерности наследственности и изменчивости.
6. Механизмы эволюционного процесса.

Учащиеся должны уметь:

1. Пользоваться знанием общебиологических закономерностей для объяснения с материалистических позиций вопросов происхождения и развития жизни на Земле, а также различных групп растений, животных, в том числе и человека на Земле.
2. Давать аргументированную оценку новой информации по биологическим вопросам.
3. Решать биологические задачи из различных сборников по подготовке к ЕГЭ, составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах.
4. Выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде, антропогенные изменения в экосистемах своей местности.
5. Сравнивать биологические объекты, природные экосистемы и агроэкосистемы, биологические процессы и делать выводы на основе сравнения.
6. Находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) и критически ее оценивать.

10 класс

1 модуль: Общая биология. Жизнь, её свойства, уровни организации, происхождение жизни. – 10 ч.

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. – 10 ч.

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

3 модуль: Строение клетки. – 10 ч.

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. – 10 ч.

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. – 10 ч.

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

6 модуль: Генетика и селекция. – 10 ч.

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. – 4 ч.

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

8 модуль: Тестирование учащихся по пройденным темам курса — 4 ч.

Решение типовых заданий ЕГЭ по пройденным темам.

11 класс

9 модуль: Повторение пройденного материала за 10 класс — 10 ч.

Повторение теоретического материала 10 класса. Решение типовых заданий ЕГЭ.

10 модуль: Экология и учение о биосфере. – 8 ч.

Экологические факторы. Популяции. Экологические системы. Понятие о биосфере.

11 модуль: Многообразие живых организмов. – 6 ч.

Вирусы, бактерии, грибы, лишайники.

12 модуль: Царство растения. – 6 ч.

Подцарство низшие растения, водоросли. Ткани и органы высших растений: вегетативные органы и генеративные органы высших растений. Подцарство высшие растения: споровые, семенные растения. Отделы: голосеменные и покрытосеменные растения. Семейства класса Однодольные и класса Двудольные растения.

13 модуль: Царство животные. – 16 ч.

Подцарство Простейшие(Одноклеточные). Подцарство Многоклеточные, тип Кишечнополостные, тип Плоские черви, тип Круглые черви, тип Кольчатые черви, тип Моллюски, тип Членистоногие. Класс Ракообразные, Пукообразные, Насекомые. Тип Хордовые, класс Ланцетники, Рыбы, Земноводные, Пресмыкающиеся, Птицы, Млекопитающие. Подклассы Первозвери, Сумчатые, Плацентарные.

14 модуль: Человек и его здоровье. – 12 ч.

Ткани, органы, регуляция жизнедеятельности. Опорно-двигательная система. Пищеварительная система и обмен веществ. Дыхательная и выделительная система. Кровеносная система, первая помощь при кровотечениях. Нервная система и высшая нервная деятельность человека. Органы чувств. Анализаторы. Кожа и её производные. Железы внутренней и внешней секреции. Размножение и развитие человека.

15 модуль: Решение тестовых заданий ЕГЭ прошлых лет — 6 ч.

Решение типовых заданий ЕГЭ прошлых лет, ориентированность на задания части С.

Данный учебный предмет является безоценочным. Промежуточная аттестация за данный курс не проводится, текущие отметки не выставляются.

Календарно - тематическое планирование

N	Название темы	Кол-во часов
1	<i>Общая биология. Жизнь, её свойства, уровни организации, происхождение жизни.</i>	10 ч
2	<i>Химический состав живых организмов</i>	10 ч
3	<i>Строение клетки</i>	10 ч
4	<i>Обмен веществ и превращение энергии.</i>	10 ч
5	<i>Размножение и индивидуальное развитие организмов.</i>	10 ч
6	<i>Генетика и селекция.</i>	10 ч
7	<i>Эволюция.</i>	4 ч
8	Тестирование учащихся по пройденным темам курса	4 ч
	ИТОГО	68 ч
9	Повторение пройденного материала за 10 класс	10 ч
10	<i>Экология и учение о биосфере</i>	8 ч
11	<i>Многообразие живых организмов</i>	6 ч
12	<i>Царство растения</i>	10 ч
13	<i>Царство животные</i>	16 ч
14	<i>Человек и его здоровье.</i>	12 ч
15	Решение тестовых заданий ЕГЭ прошлых лет	6 ч
	ИТОГО	68 ч