

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа с.Гордино  
Афанасьевского муниципального округа Кировской области

Утверждаю:  
Директор  
МБОУ СОШ с.Гордино  
Афанасьевского  
муниципального округа  
Кировской области

---

В.М. Гордина  
Приказ № 115  
От «26июня 2023 г.

**Рабочая программа**  
**Элективного курса по биологии**  
**«Подготовка к ЕГЭ»**  
**11 класс**  
**на 2023-2024 учебный год**

**учитель:**  
Гордина Елена Георгиевна

с.Гордино, 2023 г

## ***Пояснительная записка.***

Данная программа 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 10-11-х классах.

Данная программа ориентирована 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 0,5 часа в неделю, 17 часов в год в 10 классе и 34 часа в год в 11 классе (1 раз в неделю).

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 также 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.—2часа.**

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 -2часа.**

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

**3 модуль: Строение клетки. —2часа.**

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.—2часа.**

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.—2часа.**

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

**6 модуль: Генетика и селекция.—4часа.**

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.—2часа.**

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

**8 модуль: Тестирование учащихся по пройденным темам курса — 1 час.**

Решение типовых заданий ЕГЭ по пройденным темам.

## 11 класс

### **9 модуль: Повторение пройденного материала за 10 класс — 2 часа**

Повторение теоретического материала 10 класса. Решение типовых заданий ЕГЭ.

### **10 модуль: Экология и учение о биосфере.—2 часа.**

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

### **11 модуль: Многообразие живых организмов.—3 часа.**

Вирусы, бактерии, грибы, лишайники.

### **12 модуль: Царство растения.—5 часов.**

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.—10 часов.**

Подцарство Простейшие(Одноклеточные).

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

### **14 модуль: Человек и его здоровье.—8 часов.**

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 — 4 часа**

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

## Календарно- тематическое планирование по основным темам курса

N	Название темы	Количество часов	Домашнее задание
1	<b><i>Общая биология. Жизнь, её свойства, уровни организации, происхождение жизни.</i></b>	<b>2 ч</b>	
	Предмет и методы биологии, свойства живой материи. Уровни организации живой материи Науки, входящие в состав биологии. Происхождение жизни на Земле	1 ч	конспект
	Решение типовых заданий ЕГЭ	1 ч	тесты
2	<b><i>Химический состав живых организмов</i></b>	<b>2 ч</b>	
	Неорганические соединения клетки. Углеводы, строение и функции Липиды, строение и функции Белки, их строение и функции. Нуклеиновые кислоты, их строение	1 ч	конспект
	Решение типовых заданий ЕГЭ (часть А, В, С)	1 ч	тесты
3	<b><i>Строение клетки</i></b>	<b>2 ч</b>	
	Типы клеточной организации. Основные различия клеток прокариот и эукариот. Строение клетки	1 ч	конспект
	Решение типовых заданий ЕГЭ.	1 ч	тесты
4	<b><i>Обмен веществ и превращение энергии.</i></b>	<b>2 ч</b>	
	Типы питания живых организмов. Понятие о метаболизме - ассимиляция (пластический обмен), диссимиляция (энергетический обмен). Фотосинтез, хемосинтез. Биосинтез белка.	1 ч	конспект
	Решение типовых заданий ЕГЭ (часть А, В, С)	1ч	тесты
5	<b><i>Размножение и индивидуальное развитие организмов.</i></b>	<b>2 ч</b>	
	Размножение организмов. Воспроизведение клеток: митоз. Воспроизведение клеток: мейоз. Индивидуальное развитие организмов	1ч	конспект
	Решение типовых заданий ЕГЭ (часть А, В, С)	1ч	тесты
6	<b><i>Генетика и селекция.</i></b>	<b>4 ч</b>	
	Наследственность и изменчивость. Первый, второй и третий закон Менделя. Генетика пола, сцепленное с полом наследование.	1ч	конспект
	Методы генетики. Селекция, центры происхождения культурных растений.	1ч	конспект
	Решение задач на моногибридное и дигибридное скрещивание. Решение задач на генетику пола	1ч	конспект
	Решение типовых заданий ЕГЭ (часть А, В, С)	1ч	тесты
7	<b><i>Эволюция.</i></b>	<b>2 ч</b>	
	Эволюционное учение Ч. Дарвина. Происхождение человека.	1 ч	конспект
	Решение типовых заданий ЕГЭ (часть А, В, С)	1 ч	тесты
8	<b>Тестирование учащихся по пройденным темам курса</b>	<b>1 ч</b>	
	Решение типовых заданий ЕГЭ по пройденным темам (часть А, В, С)	1 ч	тесты
	<b>ИТОГО</b>	<b>17 ч</b>	
9	<b>Повторение пройденного материала за 10 класс</b>	<b>2 ч</b>	
	Повторение теоретического материала 10 класса.	1 ч	конспекты
	Решение типовых заданий ЕГЭ	1 ч	тесты

10	<b>Экология и учение о биосфере</b>	<b>2 ч</b>	
	Экологические факторы. Популяции. Экологические системы. Понятие о биосфере.	1 ч	конспекты
	Решение типовых заданий ЕГЭ	1 ч	тесты
11	<b>Многообразие живых организмов</b>	<b>3 ч</b>	
	Вирусы. Бактерии.	1 ч	конспект
	Грибы. Лишайники.	1 ч	конспект
	Решение типовых заданий ЕГЭ	1 ч	тесты
12	<b>Царство растения</b>	<b>5 ч</b>	
	Подцарство низшие растения, водоросли	1 ч	конспект
	Ткани и органы высших растений: вегетативные органы и генеративные органы высших растений.	1 ч	конспект
	Подцарство высшие растения: споровые, семенные растения Отделы: голосеменные и покрытосеменные растения.	1 ч	конспект
	Семейства класса Однодольные. Семейства класса Двудольные	1 ч	конспект
	Решение типовых заданий ЕГЭ	1 ч	тесты
13	<b>Царство животные</b>	<b>10 ч</b>	
	Подцарство Простейшие (Одноклеточные)	1 ч	конспект
	Подцарство Многоклеточные, тип Кишечнополостные	1 ч	конспект
	Тип Плоские черви. Тип Круглые черви. Тип Кольчатые черви	1 ч	конспект
	Тип Моллюски	1 ч	конспект
	Тип Членистоногие. Класс Ракообразные. Класс Паукообразные	1 ч	конспект
	Класс Насекомые	1 ч	конспект
	Тип Хордовые, класс Ланцетники. Класс Рыбы	1 ч	конспект
	Класс Земноводные. Класс Пресмыкающиеся.	1 ч	конспект
	Класс Млекопитающие. Подклассы Первозвери, Сумчатые. Подкласс Плацентарные.	1 ч	конспект
	Решение типовых заданий ЕГЭ	1 ч	тесты
14	<b>Человек и его здоровье.</b>	<b>8 ч</b>	
	Ткани, органы, регуляция жизнедеятельности. Нервная система и высшая нервная деятельность человека.	1 ч	конспект
	Органы чувств. Анализаторы.	1 ч	конспект
	Опорно-двигательная система. Пищеварительная система и обмен веществ.	1 ч	конспект
	Дыхательная и выделительная система. Кожа и её производные	1 ч	конспект
	Кровеносная система, первая помощь при кровотечениях.	1 ч	конспект
	Железы внутренней и внешней секреции	1 ч	конспект
	Размножение и развитие человека.	1 ч	конспект
	Решение типовых заданий ЕГЭ (часть А, В, С)	1 ч	тесты
15	<b>Решение тестовых заданий ЕГЭ прошлых лет</b>	<b>4 ч</b>	
	Решение типовых заданий ЕГЭ (часть А и В)	2 ч	тесты
	Решение типовых заданий ЕГЭ (часть С)	2 ч	тесты
	<b>ИТОГО</b>	<b>34 ч</b>	

## Литература:

1. Демонстрационный вариант контрольных измерительных материалов единого государственного экзамена 2014 по биологии. - Федеральное государственное научное учреждение «Федеральный институт педагогических измерений».
2. Кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников общеобразовательных учреждений для подготовки единого государственного экзамена 2014 по биологии. - Федеральное государственное научное учреждение «Федеральный институт педагогических измерений».
3. Мамонтов С.Г. Биология: Справ. Издание. - М: Высшая школа, 1992.
4. Медников Б.М. Биология: формы и уровни жизни: Пособие для учащихся. - М: Просвещение, 1994
5. Самое полное издание типовых вариантов реальных заданий ЕГЭ: 2012,2013,2014: Биология /Авт.-сост. Е.А. Никишова, С.П. Шаталова. - М.: АСТ: Астрель,2012.