

**Муниципальное общеобразовательное учреждение «Средняя  
общеобразовательная школа №2 имени В.А. Коновалова» городского округа  
закрытого административно-территориального образования Светлый  
Саратовской области  
(МОУ «СОШ №2 имени В.А.Коновалова»)**

**ПРОЕКТ**

## **Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Консультации по биологии»**

Уровень: среднее общее образование

Класс: 11

Срок освоения: 1 год

**Составитель программы:**  
Шигаева Маргарита Сергеевна,  
учитель биологии

2023 год

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа курса «Подготовка к ЕГЭ по биологии» составлена для учащихся 11 классов, ориентирована на подготовку к итоговой аттестации в форме ЕГЭ. Программа рассчитана на 31 час в год (1 час в неделю).

**Цель курса:** Подготовка обучающихся к успешной сдаче курса.

**Задача курса:** формирование и развитие у учащихся требований, которые направлены на реализацию деятельностного, практико-ориентированного и личностно ориентированного подходов: освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

### Прогнозируемые результаты

#### Личностные результаты

- **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; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции видов, человека, биосферы, единства человеческих рас, наследственных и ненаследственных изменений, наследственных заболеваний, генных и хромосомных мутаций, устойчивости, саморегуляции, саморазвития и смены экосистем, необходимости сохранения многообразия видов;

- **устанавливать взаимосвязи** строения и функций молекул в клетке; строения и функций органоидов клетки; пластического и энергетического обмена; световых и темновых реакций фотосинтеза; движущих сил эволюции; путей и направлений эволюции;

- **решать** задачи разной сложности по биологии;

- **составлять схемы** скрещивания, путей переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);

- **описывать** клетки растений и животных (под микроскопом), особей вида по морфологическому критерию, экосистемы и агроэкосистемы своей местности; готовить и описывать микропрепараты;

- **выявлять** приспособления организмов к среде обитания, ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных, отличительные признаки живого (у отдельных организмов), абиотические и биотические компоненты экосистем, взаимосвязи организмов в экосистеме, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своего региона;

- **исследовать** биологические системы на биологических моделях

- **сравнивать** биологические объекты (клетки растений, животных, грибов и бактерий, экосистемы и агроэкосистемы), процессы и явления (обмен веществ у растений и животных; пластический и энергетический обмен; фотосинтез и хемосинтез; митоз и мейоз; бесполое и половое размножение; оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных; внешнее и внутреннее оплодотворение; 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 Интернет) и применять ее в собственных исследованиях;

- **использовать** приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

#### Метапредметные результаты

- умениями выступать перед аудиторией старшеклассников с докладом; защищать реферат, проектную работу; участвовать в спорах, диспутах, свободно и правильно излагая свои мысли в устной и письменной форме;

- умениями строить продуктивное речевое взаимодействие в сотрудничестве со сверстниками и взрослыми, учитывать разные мнения и интересы, обосновывать собственную позицию, договариваться и приходить к общему решению; осуществлять коммуникативную рефлексию;

- совершенствовать умение применять полученные знания, умения и навыки анализа биологических явлений на межпредметном уровне;

- овладение социальными нормами речевого поведения в различных ситуациях неформального межличностного и межкультурного общения, а также в процессе индивидуальной, групповой, проектной деятельности.

### **Предметные результаты:**

- *основные положения* биологических теорий (клеточная теория; хромосомная теория наследственности; синтетическая теория эволюции, теория антропогенеза); учений (о путях и направлениях эволюции; Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений; В.И. Вернадского о биосфере); сущность законов (Г.Менделя; сцепленного наследования Т.Моргана; гомологических рядов в наследственной изменчивости; зародышевого сходства; биогенетического); закономерностей (изменчивости; сцепленного наследования; наследования, сцепленного с полом; взаимодействия генов и их цитологических основ); правил (доминирования Г.Менделя; экологической пирамиды); гипотез (чистоты гамет, сущности и происхождения жизни, происхождения человека);

- *строение биологических объектов*: клетки (химический состав и строение); генов, хромосом, женских и мужских гамет, клеток прокариот и эукариот; вирусов; одноклеточных и многоклеточных организмов; вида и экосистем (структура);

- *сущность биологических процессов и явлений*: обмен веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтез, пластический и энергетический обмен, брожение, хемосинтез, митоз, мейоз, развитие гамет у цветковых растений и позвоночных животных, размножение, оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных, индивидуальное развитие организма (онтогенез), взаимодействие генов, получение гетерозиса, полиплоидов, отдаленных гибридов, действие искусственного, 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.

### Календарно тематическое планирование

№ урок а	Дата проведения		Тема урока	Тип урока	Планируемые результаты	Виды/ формы контроля
	по плану (недели)	по факту				
1	09.09		Изучение правил сдачи ЕГЭ. Типология заданий ЕГЭ	Лекция	<i>Познавательные:</i> знать правила сдачи ЕГЭ и структуру сдачи данного экзамена	КИМ
<b>Раздел 1. Природоведение (3 часа).</b>						
2	16.09		Вселенная. Земля. Человек на Земле. Жизнь на Земле.	Урок-консультация	<i>Коммуникативные:</i> Умение использовать речевые средства для аргументации своей позиции, точки зрения. <i>Регулятивные:</i> Уметь сопоставлять с <i>Познавательные:</i> уметь выделять особенности живых систем различного уровня организации	КИМ
3	23.09		Практические работы по выполнению вариантов ЕГЭ.	Практикум	<i>Познавательные:</i> уметь решать варианты ЕГЭ	Демо-версия
<b>Раздел 2. Живой организм (4 часа).</b>						
4	30.09		Строение живых организмов. Жизнедеятельность организмов.	Урок-консультация	<i>Коммуникативные:</i> Формирование умения слушать и понимать речь других людей. <i>Регулятивные:</i> Уметь сопоставлять свойства живых организмов	КИМ
5	07.10		Организм и среда	Урок-консультация	<i>Познавательные:</i> Формирование умения ориентироваться в учебнике, находить и использовать нужную информацию. Формирование умения анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; выявлять причины и	

					следствия простых явлений (работа по анализу схем и иллюстраций из учебника для начальной школы). Вычитывать все уровни текстовой информации.	
6	14.10		Практические работы по выполнению вариантов ЕГЭ.	Практикум	<i>Познавательные:</i> уметь решать варианты ЕГЭ	Демо-версия
<b>Раздел 3. Многообразие живых организмов (8 часов).</b>						
7	21.10		Царство Прокариоты.	Урок-консультация	<i>Коммуникативные:</i> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Устанавливать рабочие отношения между учениками при работе в группе. Формирование умения слушать и понимать речь других людей. <i>Регулятивные:</i> Уметь сопоставлять свойства живых организмов. Уметь ставить задачу. Определять значение биологических знаний в современной жизни. <i>Познавательные:</i> Знать основные свойства живой природы. Вычитывать все уровни текстовой информации.	КИМ
8	28.10		Царство грибы.	Урок-консультация		КИМ
9	11.11		Царство растения Однодольные.	Урок-консультация		КИМ
10	18.11		Царство растения. Двудольные.	Урок-консультация		КИМ
11	25.11		Царство животные. Подцарство одноклеточные.	Урок-консультация		КИМ
12	02.12		Многоклеточные. Многоклеточные.	Урок-консультация		КИМ
13	07.12 -14.02		Практические работы по выполнению вариантов ЕГЭ.	Практикум	<i>Познавательные:</i> уметь решать варианты ЕГЭ	Демо-версия
<b>Раздел 4. Человек (13 часов).</b>						
14	21.12		Место человека в системе органического мира. Строение организма.	Урок-консультация	<i>Коммуникативные:</i> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Устанавливать рабочие отношения между учениками при работе в группе <i>Регулятивные:</i> изучать материал через	КИМ
15	28.12		Координация и регуляция.	Урок-консультация		КИМ

16	13.01		Анализаторы	Урок-консультация	включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. Самостоятельно обнаруживать учебную проблему. <i>Познавательные:</i> уметь выделять особенности живых систем различного уровня организации. Выделять признаки отличия организмов, анализировать, сравнивать организмы; составлять схемы по изучаемой теме	КИМ
17			Опора и движение.	Урок-консультация		КИМ
18	20.01		Внутренняя среда организма. Транспорт веществ	Урок-консультация		КИМ
19	27.01		Дыхание.	Урок-консультация		КИМ
20	03.02		Пищеварение.	Урок-консультация		КИМ
21	10.02		Обмен веществ и энергии. Выделение.	Урок-консультация		КИМ
22	17.02		Размножение.	Урок-консультация		КИМ
23	24.02		Развитие человека. Возрастные процессы.	Урок-консультация		КИМ
24	03.03		Высшая нервная деятельность.	Урок-консультация		КИМ
25	10.03-24.03		Практические работы по выполнению вариантов ЕГЭ.	Практикум		<i>Познавательные:</i> уметь решать варианты ЕГЭ
<b>Раздел 5. Общая биология (6 часов).</b>						
26	07.04		Эволюция живого мира. Главные направления эволюции.	Урок-консультация	<i>Коммуникативные:</i> Сформировать умение слушать и понимать речь других людей. Сформировать умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие при работе в паре. <i>Регулятивные:</i> Уметь проводить наблюдения, измерения, опыты <i>Познавательные:</i> Знать характеристику методов биологических исследований.	КИМ
27	14.04-21.04		Изменчивость организмов. Наследственность организмов.	Урок-консультация		КИМ
28	28.04		Структурная организация живых организмов.	Урок-консультация		КИМ
29	05.05		Размножение и индивидуальное развитие организмов.	Урок-консультация		КИМ

30	12.05		Взаимоотношения организма и среды. Основы экологии.	Урок-консультация		КИМ
31	19.05- 26.05		Практические работы по выполнению вариантов ЕГЭ.	Практикум	<i>Познавательные:</i> уметь решать варианты ЕГЭ	Демо-версия