

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение  
Никольская средняя общеобразовательная школа

Согласована  
зам.директора Кувеко С.В.  
Рассмотрена на Методическом совете  
протокол № 1 от «30» 08 2021г.

Утверждаю:

Директор  
Иванова Т.Е.  
приказ № 1 от «30» 08 2021г.



**Рабочая программа элективного курса по биологии**

**«Биология в схемах и цифрах»**

для 9 класса

с использованием оборудования центра «Точка роста»

на 2021-2022 учебный год

Учитель:

*Иванова Анна Александровна*

2021-2022 учебный год

## Пояснительная записка

Биологическое образование в наше время становится одной из фундаментальных основ формирования личности, способности глобального видения и понимания единства человека и природы. Без знания биологических закономерностей немислим переход современного общества к устойчивому развитию, формирование информационно-экологического общества. Становится общепринятым, что без знаний биологических законов невозможно выживание человечества.

Данный курс «Биология в схемах и цифрах» разработан с учетом того, что современная биология стала комплексным, научным направлением, включающем как естественно-научные, так и социо-гуманитарные знания, приобрела статус важнейшей теоретической основы решения ряда глобальных проблем. Программой предусмотрено выполнение заданий на расшифровку схем, заполнение и составление таблиц обобщающего характера, выполнение математических расчетов, характеризующих живой организм и его физиологические процессы, давать биохимические и биофизические характеристики процессов жизнедеятельности отдельного организма, природного сообщества, что позволяет сконцентрировать материал, расширить и углубить знания.

Рабочая программа элективного курса «Биология в схемах и цифрах» разработана для учащихся 9 класса и рассчитана на 34 занятия - 1 час в неделю.

Программой предусмотрено выполнение заданий-схем и таблиц обобщающего характера, что позволяет сформировать у обучающихся целостную картину явлений и законов природы, структурно-функциональную целостность организма.

**Цели курса:** содействовать становлению знаний об организации окружающей среды, единстве живой и неживой природы, о включении отдельного человека и человечества в биосферные процессы.

### **Задачи курса:**

- Повторение и обобщение учащимися пройденного материала. Устранение пробелов в теоретических знаниях.
- Подготовка обучающихся к итоговой аттестации.
- Расширение и углубление знаний учащихся по ключевым темам общей биологии.
- Отработка умений и навыков выполнения заданий-схем, заданий-таблиц, тестовых заданий, содержащихся в части А, В и С ЕГЭ.

Использование оборудования центра «Точка роста» при реализации данного курса позволяет создать условия:

- для расширения содержания школьного биологического образования;
- для повышения познавательной активности обучающихся в естественно-научной области;
- для развития личности ребенка в процессе обучения биологии, его способностей, формирования и удовлетворения социально значимых интересов и потребностей;
- для работы с одарёнными школьниками, организации их развития в различных областях образовательной, творческой деятельности.

## Календарно-тематическое планирование

№	Тема главы, занятия	Кол-во часов	Дата проведения		Примечания
			План	Факт	
<b>Растения. Животные (4ч)</b>					
1	Растительная и животная клетки. Развитие и размножение покрытосеменных растений	1			
2	Фотосинтез	1			
3	Систематика растений	1			
4	Систематика животных. Анатомия животных различных систематических групп	1			
<b>Анатомия человека (4ч)</b>					
5	Нервная система	1			
6	Кровеносная система	1			
7	Пищеварительная и эндокринная системы	1			
8	Система опоры и движения	1			
<b>Основы цитологии (8ч)</b>					
9	Элементарно-молекулярный состав клетки	1			
10	Аминокислоты, белки	1			
11	Нуклеиновые кислоты	1			
12-14	Структура клетки	3			
15	Энергетический обмен клетки	1			
16	Пластический обмен клетки	1			
<b>Размножение и индивидуальное развитие (2ч)</b>					
17	Способы размножения организмов. Различные жизненные циклы	1			
18	Митоз. Мейоз. Гаметогенез	1			
<b>Эволюция (5ч)</b>					
19	Эволюционные теории	1			
20	Движущие силы эволюции	1			
21	Вид. Критерии вида. Микроэволюция	1			
22	Макроэволюция	1			
23	Тест-контроль 1	1			
<b>Антропогенез (3ч)</b>					
24	Происхождение человека	1			
25-26	Движущие силы антропогенеза. Защита проекта «Прошлое и будущее человечества»	2			
<b>Экология (8ч)</b>					
27	Факторы среды	1			

28	Адаптации	1			
29	Структура биогеоценоза	1			
30	Сукцессия. Экскурсия «Структура БГЦ»	1			
31	Биосфера и ее границы	1			
32	Круговорот веществ в природе	1			
33	Уровни организации живого	1			
34	Итоговый тест-контроль 2.	1			
	Итого:	34			