

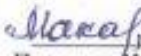
**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство общего и профессионального образования Ростовской области

Отдел образования Тацинского района

МБОУ Быстрогорская СОШ

РАССМОТРЕНО  
Протокол заседания  
ШМО учителей естественно-научного  
цикла МБОУ Быстрогорской СОШ  
  
Н.В. Скорикова  
Протокол №1 от «29» 08. 2022.г

СОГЛАСОВАНО  
Зам. директора по УВР  
  
Л.Н. Макаренко  
Протокол №1 от «29» 08. 2022г



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебного предмета

«Биология»

реализуемая на базе центра образования

естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста»

для 11 класса среднего общего образования

на 2022-2023 учебный год

Составитель: Михайловская Лидия Борисовна

учитель химии и биологии

п Быстрогорский 2022

## Рабочая программа составлена на основе:

- Федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего общего образования
- Примерной программы среднего общего образования по биологии
- Авторской программы по биологии С.Г. Мамонтова, В.Б. Захарова, Н.И. Сониной по учебнику «Общая биология 11 класс» М; Дрофа 2017 г Захаровой
- Учебного плана МБОУ Быстрогогорской СОШ на текущий учебный год.  
Данная программа рассчитана – 68 часов, 34 недели 2 часа в неделю.

Изучение биологии на ступени среднего (полного) общего образования в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** о биологических системах (клетка, организм, вид, экосистема); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;
- **овладение умениями** обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, различных гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- **воспитание** убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- **использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни** для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природе.

**Личностными результатами** изучения биологии являются:

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- реализация установок здорового образа жизни;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

**Метапредметными результатами** освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

-овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и умозаключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

-умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;

-способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

-умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

**Предметными результатами** освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

-В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);

- приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

- классификация – определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;

- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (а при мере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;

- различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;

- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

- выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;

- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

Курс биологии в 11 классе рассчитан на 68 часов (2 часа в неделю).

## Содержание программы учебного предмета

### *Развитие биологии в додарвиновский период*

Развитие биологии в додарвиновский период. Господство в науке представлений об «изначальной целесообразности» и неизменности живой природы. Работы К. Линнея по систематике растений и животных. Эволюционная теория Ж. Б. Ламарка.

### *Теория Ч. Дарвина о происхождении видов путем естественного отбора*

Предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина: достижения в области естественных наук, экспедиционный материал Ч. Дарвина. Учение Ч. Дарвина об искусственном отборе. Учение Ч. Дарвина о естественном отборе. Вид — элементарная эволюционная единица. Всеобщая индивидуальная изменчивость и избыточная численность потомства. Борьба за существование и естественный отбор.

### *Приспособленность организмов к условиям внешней среды как результат действия естественного отбора.*

Приспособительные особенности строения, окраски тела и поведения животных. Забота о потомстве. Физиологические адаптации.

### *Микроэволюция.*

Вид как генетически изолированная система; репродуктивная изоляция и ее механизмы. Популяционная структура вида; экологические и генетические характеристики популяций. Популяция — элементарная эволюционная единица. Пути и скорость видообразования; географическое и экологическое видообразование.

### ■ **Лабораторные и практические работы**

Изучение приспособленности организмов к среде обитания.

Изучение изменчивости, критериев вида, результатов искусственного отбора на сортах культурных растений.

### *Биологические последствия адаптации. Макроэволюции.*

Главные направления эволюционного процесса. Биологический прогресс и биологический регресс (А. Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса. Основные закономерности эволюции: дивергенция, конвергенция, параллелизм, правила эволюции групп организмов. Результаты эволюции: многообразие видов, органическая целесообразность, постепенное усложнение организации.

### *Биосфера, ее структура и функции*

Биосфера — живая оболочка планеты. Структура биосферы. Компоненты биосферы: живое вещество, видовой состав, разнообразие и вклад в биомассу; биокосное и косное вещество биосферы (Б. И. Вернадский). Круговорот веществ в природе. Естественные сообщества живых организмов. Биогеоценозы. Компоненты биогеоценозов: продуценты, консументы, редуценты. Биоценозы: видовое разнообразие, плотность популяций, биомасса.

Абиотические факторы среды. Роль температуры, освещенности, влажности и других факторов в жизнедеятельности сообществ. Интенсивность действия фактора среды; ограничивающий фактор. Взаимодействие факторов среды,

пределы выносливости. Биотические факторы среды. Цепи и сети питания. Экологические пирамиды: чисел, биомассы, энергии. Смена биоценозов. Причины смены биоценозов; формирование новых сообществ. Формы взаимоотношений между организмами. Позитивные отношения — симбиоз: мутуализм, кооперация, комменсализм. Антибиотические отношения: хищничество, паразитизм, конкуренция. Нейтральные отношения — нейтрализм.

#### ■ Лабораторные и практические работы

Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания).

Изучение и описание экосистемы своей местности, выявление типов взаимодействия разных видов в данной экосистеме.

### *Биосфера и человек*

Природные ресурсы и их использование. Антропогенные факторы воздействия на биоценозы (роль человека в природе); последствия хозяйственной деятельности человека. Проблемы рационального природопользования, охраны природы: защита от загрязнений, сохранение эталонов и памятников природы, обеспечение природными ресурсами населения планеты.

■ Демонстрация карт заповедных территорий нашей страны.

#### ■ Практическая работа

Анализ и оценка последствий деятельности человека в экосистемах.

### Учебно-тематический план

№	Название тем, количество часов
1	Учение об эволюции органического мира (19 часов)
2	Развитие органического мира (5 часов)
3	Происхождение человека (6 часов)
4	Биосфера, её структура и функции (2 часа)
5	Жизнь в сообществах. Основы экологии (12 часов)
6	Биосфера и человек. Ноосфера (10 часов)
7	Бионика (2 часа)
8	Повторение (12 часов)

Всего часов – 68 часов, резервное время – 2 часа.

Контрольные работы – 4.

Лабораторные и практические работы – 4.

№	Наименование темы	Кол ичес тво часо в	Сроки	
			По плану	Факт ическ и
1	История представления о развитии жизни на Земле.	1ч	01.09	
2	Работы К.Линнея по систематике растений и животных	1ч	05.09	
3	Эволюционная теория Ж.Б.Ламарка	1ч	08.09	
4	Предпосылки возникновения учения Ч.Дарвина	1ч	12.09	
5	Учение Ч.Дарвина об искусственном отборе	1ч	15.09	
6	Учение Ч.Дарвина о естественном отборе	1ч	19.09	
7	Борьба за существование и естественный отбор	1ч	22.09	
8	Вид, его критерий, структура	1ч	26.09	
9	Эволюционная роль мутаций	1ч	29.09	
10	Генетические процессы в популяциях. Закон Харди-Вайнберга	1ч	04.10	
11	Формы естественного отбора(	1ч	06.10	
12	Приспособленность организмов к среде обитания как действие естественного отбора	1ч	11.10	
13	Лабораторная работа» Изучение приспособленности организмов к среде обитания	1ч	13.10	
14	Микроэволюция. Современные представления о видообразовании ( С.С. Четвериков, Л.Л.Шмальгаузен)	1ч	18.10	
15	Микроэволюция (обобщение)	1ч	01.11	
16	Главные направления эволюции. Биологический прогресс Арогенез, аллогенез	1ч	03.11	
17	Пути достижения биологического прогресса Главные направления эволюционного процесса.Катагенез	1ч	08.11	
18	Основные закономерности эволюции	1ч	10.11	
19	Обобщение знаний по теме: «Учение об эволюции органического мира»	1ч	15.11	
20	Развитие жизни в архейскую, протерозойскую эры	1ч	17.11	
21	Развитие жизни в палеозойскую эру	1ч	22.11	
22	Развитие жизни в мезозойскую эру	1ч	24.11	
23	Развитие жизни в кайнозойскую эру	1ч	29.11	
24	Обобщение знаний по теме: «Развитие жизни на Земле»	1ч	01.12	
25	Происхождение человека Положение человека в системе животного мира	1ч	06.12	
26	Эволюция приматов. Древние люди	1ч	08.12	

27	Стадии эволюции человека	1ч	13.12	
28	Современный этап эволюции человека. Человеческие расы	1ч	15.12	
29	Происхождение человека ( обобщение)	1ч	20.12	
30	. Развитие органического мира. Обобщение. Контрольная работа. Эволюционное учение. Развитие органического мира.	1ч	22.12	
31	Биосфера, ее структура и функции Структура биосферы	1ч	27.12	
32	Круговорот веществ в природе.	1ч	29.12	
33	Жизнь в сообществах. Основы экологии.	1ч	17.01	
34	История формирования сообществ живых организмов Биологические области	1ч	19.01	
35	Взаимоотношения организма и среды. Биогеоценозы, биоценозы и их характеристика	1ч	24.01	
36	Абиотические факторы среды	1ч	26.01	
37	Взаимоотношения организма и среды. Взаимодействия факторов среды	1ч	31.01	
38	Биотические факторы среды.	1ч	02.02	
39	Цепи и сети питания.	1ч	06.02	
40	Смена биоценозов	1ч	09.02	
41	Взаимоотношения между организмами. Позитивные отношения- симбиоз	1ч	13.02	
42	Антибиотические отношения	1ч	16.02	
43	Конкуренция. Нейтрализм	1ч	20.02	
44	Обобщение по теме Взаимодействие организма и среды	1ч	23.02	
<b>Раздел 4 Биосфера и человек . Основы экологии( 11 ч)</b>				
45	Биосфера и человек	1ч	27.02	
46	Биосфера и человек. Ноосфера Воздействие человека на природу в процессе становления общества.	1ч	02.03	
47	Исчерпаемые и неисчерпаемые ресурсы	1ч	07.03	
48	Последствия хозяйственной деятельности человека для окружающей среды	1ч	09.03	
49	Загрязнение воздуха, пресной воды, Мирового океана, озера Байкал	1ч	14.03	



50	Радиоактивное заражение биосферы	1ч	16.03	
51	Антропогенное влияние человека на природу Ростовской области	1ч	21.03	
52	Проблемы рационального природопользования. Заповедники и заказники России	1ч	23.03	
53	Охрана окружающей среды.	1ч	04.04	
54	Охрана природы и перспективы рационального природопользования. Красная книга Ростовской области.	1ч	06.04	
55	Бионика	1ч	11.04	
56	<b>Уровни организации живой материи. Подготовка к ЕГЭ</b>	1ч	13.04	
57	Клетка-структурно-функциональная единица живого. Химическая организация клетки. Подготовка к ЕГЭ	1ч	18.04	
58	Метаболизм – основа существования живых организмов. Подготовка к ЕГЭ	1ч	20.04	
59	Автотрофный тип обмена веществ. Подготовка к ЕГЭ	1ч	25.04	
60	Строение и функции клеток. Подготовка к ЕГЭ	1ч	27.04	
61	Размножение организмов. Подготовка к ЕГЭ	1ч	02.05	
62	Индивидуальное развитие организмов. Подготовка к ЕГЭ	1ч	04.05	
63	Основы генетики. Закономерности наследования признаков. Подготовка к ЕГЭ	1ч	09.05	
64	Закономерности изменчивости.	1ч	11.05	
65	Основы селекции. Подготовка к ЕГЭ	1ч	16.05	
66	Учение об эволюции органического мира. Подготовка к ЕГЭ	1ч	18.05	
67	Подготовка к ЕГЭ	1ч	23.05	
68	Итоговая контрольная по биологии	1ч	25.05	

