


Ремонтненский район, с. Ремонтное  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Ремонтненская гимназия №1

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор МБОУ Ремонтненской гимназии №1  
Приказ от 31 августа 2022 года № 97  
  
Д.Е. Кононов



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**по биологии «Общая биология»**

реализуемая на базе центра образования естественно-научной и технологической направленностей «Гочка роста»

Уровень общего образования  
среднее общее образование **II (с-г) класс**  
**/базовый уровень/**

Количество часов в неделю: 1 час, 34 часа в год

Учитель: Москвитина Н.М.

Программа разработана на основе:  
примерной программы полного  
общего образования по биологии,  
авторской программы А.А.Каменского  
10-11 классов

### **Пояснительная записка**

Центры образования естественнонаучной направленности «Точка роста» созданы с целью развития у обучающихся естественно-научной, математической, информационной грамотности, формирования критического и креативного мышления, совершенствования навыков естественнонаучной направленности, а также для практической отработки учебного материала по учебному предмету «Биология».

### **Цель и задачи**

-Реализация основных общеобразовательных программ по учебным предметам естественнонаучной направленности, в том числе в рамках внеурочной деятельности обучающихся.

-Разработка и реализация разноразмерных дополнительных общеобразовательных программ естественнонаучной направленности, а также иных программ, в том числе в каникулярный период.

-Вовлечение учащихся в проектную деятельность.

-Создание центра «Точка роста» предполагает развитие образовательной инфраструктуры общеобразовательной организации, в том числе оснащение общеобразовательной организации компьютерным и иным оборудованием: оборудованием, средствами обучения и воспитания для изучения (в том числе экспериментального) предметов, курсов, дисциплин (модулей) естественнонаучной направленности при реализации основных общеобразовательных программ и дополнительных общеобразовательных программ, в том числе для расширения содержания учебных предметов «Биология» оборудованием, средствами обучения и воспитания для реализации программ дополнительного образования естественнонаучной направленности.

Минимально необходимые функциональные и технические требования и минимальное количество оборудования, перечень расходных материалов, средств обучения и воспитания для оснащения центров «Точка роста» определяются Региональным координатором с учетом Примерного перечня оборудования, расходных материалов, средств обучения и воспитания для создания и обеспечения функционирования центров образования естественнонаучной направленности «Точка роста» в общеобразовательных организациях, расположенных в сельской местности и малых городах.

Программа разработана в соответствии: с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным); с основными идеями и положениями программы развития и формирования универсальных учебных действий (УУД) для среднего общего образования.

Данная программа конкретизирует содержание предметных тем обязательного минимума содержания общего образования, показывает последовательность изучения разделов биологии, адаптирована к учебнику для 10-11 класса «Биология. Общая биология.» авторов А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник М.: Дрофа, 2009. – и определяет минимальный набор лабораторных и практических работ, выполняемых учащимися.

### **Место предмета в учебном плане**

**Учебным планом** гимназии на 2022-2023 учебный год на изучение предмета «Общая биология» выделено 1 час в неделю, 34 часа за год. Согласно годового учебного календарного графика на 2022 -2023 учебный год, расписания занятий на 2022 -2023 учебный год, на изучение предмета по программе выходит 33 часа, 1 час приходится на праздничный день 08.03.23.

**Система оценивания** пятибалльная. «Положение о системе контроля и оценивания знаний, умений и навыков обучающихся» приняты решением педсовета МБОУ Ремонтненская гимназия №1 (протокол №7 от 16.01 2015г).

### **В результате изучения курса биологии на ступени среднего полного образования на базовом уровне:**

#### **Выпускник научится:**

- *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 человеческого рас, наследственных и ненаследственных изменений, наследственных заболеваний, генных и хромосомных мутаций, устойчивости, саморегуляции, саморазвития и смены экосистем, необходимости сохранения многообразия видов;
- *устанавливать взаимосвязи* движущих сил эволюции; путей и направлений эволюции;
- *решать* элементарные биологические задачи;
- *составлять* схемы скрещивания, путей переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);
- *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 (аквариум);
- *сравнивать* биологические объекты (клетки растений, животных, грибов и бактерий, экосистемы и агроэкосистемы), 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* (находить) *биологической информации* в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах Интернет) и применять ее в собственных исследованиях; знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.
- **Выпускник получит возможность научиться:**
- обосновывать и соблюдать правила поведения в окружающей среде, мер профилактики распространения вирусных (в том числе ВИЧ-инфекции) и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания);
- оказывать первую помощь при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;
- понимать экологические проблемы, возникающие в условиях нерационального природопользования, и пути решения этих проблем;

- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих, последствия влияния факторов риска на здоровье человека;
- определять собственную позицию по отношению к экологическим проблемам, поведению в природной среде;
- анализировать и оценивать этические аспекты исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);
- оформлять грамотно результаты биологических исследований;
- анализировать и оценивать вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;
- анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни;
- решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания, путей переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);
- находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернет) и критически ее оценивать; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.
- создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии и охраны окружающей среды на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с теоретическими и практическими проблемами в области молекулярной биологии, генетики, экологии, биотехнологии, медицины и охраны окружающей среды, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

### Введение. (1 ч.)

#### **Тема 1. Основы генетики (6ч.)**

Генетика — наука о закономерностях наследственности и изменчивости. История развития генетики. Г. Мендель -основоположник генетики. Гибридологический метод. Моногибридное скрещивание Генетическая терминология и символика. Анализирующее скрещивание. Дигибридное скрещивание. Генетическое определение пола. Методы исследования генетики человека. Генетика и здоровье. Проблемы генетической безопасности.

**Демонстрация** (с использованием оборудования «Точка роста».

*Схемы, таблицы, фрагменты видеofilmов и компьютерных программ: «Моногибридное скрещивание», «Дигибридное скрещивание», «Перекрест хромосом», «Неполное доминирование», «Сцепленное наследование», «Наследование сцепленное с полом», «Наследственные болезни человека», «Влияние алкоголизма, наркомании, курения на наследственность».*

#### **Тема 2. Основы учения об эволюции(6ч.)**

Основные положения эволюционной теории Ч. Дарвина Вид, его критерии. Популяция - структурная единица вида, единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генфонд популяции. Макроэволюция, ее доказательства. Главные направления эволюции. **Лабораторная работа** (с использованием оборудования «Точка роста»: *«Ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных»*)

#### **Тема 3. Основы селекции и биотехнология (3ч.)**

Основные методы селекции и биотехнологии. Методы селекции растений, животных, микроорганизмов. Биотехнология, ее достижения, перспективы развития.

#### **Тема 4. Происхождение человека (4ч.)**

Положение человека в системе животного мира. Основные стадии антропогенеза. Движущие силы антропогенеза. Расы и их происхождение. **Демонстрация**(с использованием оборудования «Точка роста». *Схемы, таблицы, фрагменты видеofilmов и компьютерных программ: «Критерии вида», «Движущие силы эволюции», «Происхождение человека», «Происхождение человеческих рас».*

#### **Тема 5. Основы экологии (8ч.)**

Что изучает экология. Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Основные типы экологических взаимодействий: межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз. Экологические сообщества. Структура сообщества. Взаимосвязь организмов в сообществах. Пищевые цепи. Экологические пирамиды. Влияние загрязнений на живые организмы. Основы рационального природопользования

**Тема 6. Эволюция биосферы и человека(5ч.)**

Гипотезы о происхождении жизни. Современные представления о происхождении жизни. Гипотезы происхождения жизни. Основные этапы развития жизни на Земле. Эволюция биосферы. Антропогенное воздействие на биосферу.

**Демонстрация**(с использованием оборудования «Точка роста»).

**Схемы, таблицы, фрагменты видеofilmов и компьютерных программ:** «Экологические факторы и их влияние на организмы», «Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз», «Пищевые цепи и сети», «Экологическая пирамида», «Глобальные экологические проблемы», «Последствия деятельности человека в окружающей среде».

### Календарно- тематическое планирование

№ п/п	Темы разделов, уроков	Мониторинг достижений учащихся	Дата	
			По плану	По факту
1	Введение. Правила ТБ на уроках биологии.		Пн. 07.09.22	07.09.22
<b>1. Основы генетики (6 часов)</b>				
1(2)	История развития генетики. Гибридологический метод		14.09.22	14.09.22
2(3)	Моногибридное скрещивание. Стартовый контроль.	Проверка стартового контроля	21.09.22	21.09.22
3(4)	Анализирующее скрещивание. Дигибридное скрещивание		28.09.22	28.09.22
4(5)	Генетическое определение пола		05.10.22	05.10.22
5(6)	Методы исследования генетики человека. Генетика и здоровье. Проблемы генетической безопасности.	Проверка презентаций, сообщений	12.10.22	12.10.22
6(7)	Обобщающий урок по теме «Основы генетики»	Проверка промежуточного контроля	19.10.22	19.10.22
<b>2. Основы учения об эволюции (6 часов)</b>				
1(8)	Основные положения эволюционной теории Ч. Дарвина		26.10.22	26.10.22
2(9)	Вид. Популяции.		09.11.22	09.11.22
3(10)	Естественный отбор и его формы. Макроэволюция, ее доказательства.	Самостоятельная работа	16.11.22	16.11.22,
4(11)	Главные направления эволюции. Л. р. «Ароморфозы и адаптации у растений и животных»	Проверка лабораторной работы (Цифр. лаб. «Гочка роста»)	23.11.22	23.11.22,
5(12)	Обобщающий урок по теме «Основы учения об эволюции»	Проверка промежуточного контроля	30.11.22	
6(13)			07.12.22	
<b>3. Основы селекции и биотехнологии 3 (часа)</b>				
1(14)	Основные методы селекции и биотехнологии		14.12.22	
2(15)	Методы селекции растений, животных, микроорганизмов	Проверка презентаций, сообщений	21.12.22	
3(16)	Современное состояние и перспективы биотехнологии	Проверка презентаций, сообщений	28.12.22	
<b>4. Антропогенез (4 часа)</b>				
1(17)	Положение человека в системе животного мира		2 п.	
2(18)	Основные стадии антропогенеза. Движущие силы		18.01.23	
			25.01.23	

2(18)	Основные стадии антропогенеза. Движущие силы антропогенеза		25.01.23
3(19)	Расы и их происхождение		01.02.23
4(20)	Обобщающий урок по теме «Антропогенез»	Проверка промежуточного контроля	08.02.23
<b>5. Основы экологии (8 часов)</b>			
1(21)	Что изучает экология, факторы экологии.		15.02.23
2(22)	Основные типы экологических взаимодействий.	Самостоятельная работа	22.02.23
3(23)	Экологические сообщества.		01.03.23
4(24)	Структура сообщества.		15.03.23
5(25)	Взаимосвязь организмов в сообществах. Пищевые цепи		22.03.23
6(26)	Экологические пирамиды.	Проверка терминов	05.04.23
7(27)	Влияние загрязнений на живые организмы. Основы рационального природопользования.	Проверка презентаций, сообщений	12.04.23
8(28)	Обобщающий урок по теме «Основы экологии».	Проверка промежуточного контроля	19.04.23
<b>6. Эволюция биосферы и человек (5 часов)</b>			
1(29)	Гипотезы о происхождении жизни.	Проверка презентаций, сообщений	26.04.23
2(30)	Современные представления о происхождении жизни.		
3(31)	<b>Итоговый контроль.</b>		03.05.23
4(32)	Гипотезы происхождения жизни. Основные этапы развития жизни на Земле.	Проверка итогового контроля	10.05.23
5(33)	Эволюция биосферы. Антропогенное воздействие на биосферу.	Проверка презентаций, сообщений	17.05.23
			24.05.23



СОГЛАСОВАНА

Протокол заседания

Методического совета

МБОУ Ремонтненская гимназия №1

от 30 августа 2022 года № 1



Т.В. Калинина

СОГЛАСОВАНА

Заместитель директора по НММР

И.В. Задорожная

30 августа 2022 года