

МОУ «Кокшамарская средняя общеобразовательная школа  
им.И.С.Ключникова-Палантая»

«Согласовано»

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023г.

Зам.директора по УВР:  Петрова М.В.

Директор школы:  Б.В.Кондратьев



**Дополнительная общеобразовательная программа  
для ежегодных сезонных школ  
Естественно-научная направленность  
«Мир вокруг нас»**

Срок реализации программы – 1 год

Всего: 17 часов

Возраст обучающихся – 13-15 лет

Составил: Соловьева В.Е., учитель биологии

# 1. Основная характеристика программы

## Пояснительная записка

### Актуальность программы

Рабочая программа составлена для подготовки обучающихся 9 класса к итоговой аттестации выпускников по биологии, для теоретической и практической помощи. Занятия ориентированы на повторение, систематизацию и углублённое изучение курса биологии. Данная программа предназначена для учащихся с высокой учебной мотивацией, выбравших для сдачи итоговую контрольную работу по биологии.

### Направленность программы

Программа имеет естественно-научную направленность.

### Уровень освоения: базовый

**Отличительные особенности:** Биология как учебный предмет – неотъемлемая составная часть естественнонаучного образования на всех ступенях обучения. Как один из важных компонентов образовательной области «Естественнознание» биология вносит значительный вклад в достижение целей общего образования, обеспечивая освоение учащимися основ учебных дисциплин, развитие интеллектуальных и творческих способностей, формирование научного мировоззрения и ценностных ориентаций.

Программа составлена для учащихся 8-9 классов.

Продолжительность занятий строится из расчёта - 1 час в неделю. Объём учебного времени составляет 17 часа.

Сроки реализации: один год.

## Цели и задачи программы

**Цель:** Расширение и углубление знаний учащихся по предмету биологии, подготовка учащихся к успешной сдаче итоговой контрольной работы за курс основной общеобразовательной школы.

**Задачи:** 1. Систематизировать полученные знания по биологии.

2. Отработать технологию выполнения заданий в соответствии с требованиями к проведению итоговой контрольной работы.

### Личностными результатами являются:

- Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
- Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.
- Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
- Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
- Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.
- Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

### Метапредметными результатами являются:

#### Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности.

- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы.
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

#### **Познавательные УУД:**

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
  - Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
- Вычитывать все уровни текстовой информации.
- Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

#### **Коммуникативные УУД:**

- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли,
- договариваться друг с другом и т.д.

**Адресат программы:** в рабочую группу принимаются обучающиеся 13–15 лет, которые желают заниматься естественно-научной деятельностью. Специальных отборочных критериев нет.

Количество участников проектной группы – 10 человек.

По характеру деятельности – практико-ориентированная. По возрастному принципу – разновозрастная. По срокам реализации – одногодичная.

Годовая нагрузка: групповые занятия – 17 часов.

Осенние каникулы – 4 занятия

Весенние каникулы – 5 занятий

Летние каникулы – 6 занятий.

- Учебный год начинается с 01 сентября;
- Учебный год заканчивается 28 июня.  
 Время проведения занятий:  
 Понедельник - пятница: 11.00-12.00

## Содержание программы

Содержание курса	Количество часов	Виды деятельности	Формы организации деятельности
Общая биология. Жизнь, её свойства, уровни организации, происхождение жизни.	1 ч	познавательная, проблемно - ценностная	лекция, беседа, тестирование
Химический состав живых организмов	1 ч	познавательная, проблемно - ценностная	лекция, беседа, эксперимент, тестирование
Строение клетки	1 ч	познавательная, проблемно - ценностная	лекция, беседа, тестирование
Обмен веществ и превращение энергии.	1 ч	познавательная, проблемно - ценностная	лекция, беседа, тестирование
Размножение и индивидуальное развитие организмов.	1 ч	познавательная, проблемно - ценностная	лекция, беседа, тестирование
Эволюция.	1 ч	познавательная, проблемно - ценностная	лекция, беседа, тестирование
Экология и учение о биосфере	1 ч	познавательная, проблемно - ценностная	лекция, беседа, экскурсия, тестирование
Многообразие живых организмов	5 ч	познавательная, проблемно - ценностная	лекция, беседа, экскурсия, тестирование
Человек и его здоровье.	5 ч	познавательная, проблемно - ценностная	лекция, беседа, практикум, тестирование
<b>ИТОГО</b>	17 ч		

## Тематическое планирование

№	Тема занятий	Описание примерного содержания занятий	Дата
<b>Общая биология. Жизнь, её свойства, уровни организации, происхождение жизни</b>			
1	Вводное занятие. Биология — наука о живом мире	Биология — наука, исследующая жизнь. Предмет и методы биологии, свойства живой материи. История развития биологии как науки с античных времен до наших дней. Уровни организации живой материи. Происхождение жизни на Земле. Роль биологии в практической деятельности людей	
<b>Химический состав живых организмов</b>			
2	Элементный химический и молекулярный состав.	Особенности химического состава живой клетки и его сходство у разных типов клеток. Неорганические и органические вещества клетки. Содержание воды, минеральных солей, углеводов, липидов, белков в клетке и организме. Их функции в жизнедеятельности клетки	
<b>Строение клетки</b>			
3	Типы клеточной организации. Органоиды клетки и их функции.	Основные различия клеток прокариот и эукариот. Строение клетки: клеточная оболочка, цитоплазма, одномембранные, двумембранные и немембранные органоиды клетки	
<b>Обмен веществ и превращение энергии</b>			
4	Типы питания живых организмов. Метаболизм.	Понятие о метаболизме - ассимиляция (пластический обмен), диссимиляция (энергетический обмен) Этапы пластического и	

		энергетического обмена. АТФ и её роль в метаболизме	
<b>Размножение и индивидуальное развитие организмов.</b>			
5	Воспроизведение клеток: митоз, мейоз. Размножение и индивидуальное развитие организмов.	<p>Типы размножения: половое и бесполое. Особенности полового размножения. Бесполое размножение: вегетативное, образование спор, деление клетки надвое. Биологическое значение полового и бесполого размножения. Смена поколений — бесполого и полового — у животных и растений. Размножение клетки путём деления — общее свойство клеток одноклеточных и многоклеточных организмов. Клеточное деление у прокариот — деление клетки надвое. Деление клетки у эукариот. Митоз. Фазы митоза. Жизненный цикл клетки.</p> <p>Понятие об онтогенезе. Периоды онтогенеза: эмбриональный и постэмбриональный. Стадии развития эмбриона. Особенности постэмбрионального развития. Развитие животных организмов с превращением и без превращения</p>	
<b>Эволюция</b>			
6	Эволюционное учение Ч. Дарвина. Развитие органического мира. Происхождение человека.	<p>Эволюционное учение Ч. Дарвина. Доказательства эволюции природных видов. Борьба за существование, ее формы. Предпосылки возникновения жизни на Земле. Эволюция органического мира. Развитие представлений о происхождении человека. Религия и наука о происхождении человека. Место человека в системе животного мира. Систематическое положение вида <i>Homo sapiens</i> в системе животного мира. Основные этапы антропогенеза.</p>	
<b>Экология и учение о биосфере</b>			
7	Экологические факторы. Популяции. Экологические системы. Понятие о биосфере.	История экологии. Предмет, задачи и методы исследований современной экологии. Экологические факторы. Популяции.	

		Экологические системы. Биосфера – живая оболочка планеты. Понятие о биосфере. В. И. Вернадский.	
<b>Многообразие живых организмов</b>			
8	Вирусы. Бактерии. Грибы. Лишайники.	Царства клеточных организмов: бактерий, грибов, растений и животных. Общая характеристика вирусов. Общая характеристика бактерий. Общая характеристика грибов. Микориза. Общая характеристика лишайников.	
9	Подцарство низшие растения, водоросли. Ткани и органы высших растений: вегетативные органы и генеративные органы высших растений.	Царства живой природы. Наука о растениях — ботаника. Ткани и органы высших растений: вегетативные органы и генеративные органы высших растений. Классификация растений. Вид как единица классификации. Группы царства Растения. Общая характеристика, строение, размножение водорослей. Разнообразие водорослей. Отделы: Зелёные, Красные, Бурые водоросли. Значение водорослей в природе. Использование водорослей человеком.	
10	Подцарство высшие растения	Подцарство высшие растения: споровые, семенные растения. Отделы: голосеменные и покрытосеменные растения. Семейства класса Однодольные. Семейства класса Двудольные	
11	Подцарство Простейшие (Одноклеточные) Подцарство Многоклеточные, тип Кишечнополостные, Черви	Зоология- наука о животных. Морфология, анатомия, физиология, экология, палеонтология, этология. Сходство и различие животных и растений. Животные ткани, органы и системы органов животных. Многообразие и классификация животных. Систематика. Вид. Популяция. Систематические группы. Происхождение простейших. Значение простейших в природе и жизни человека. Пути заражения человека и животных паразитическими простейшими. Меры профилактики заболеваний, вызываемых одноклеточными животными Строение, жизнедеятельность и разнообразие кишечнополостных. Общая характеристика червей. Пути заражения человека и животных паразитическими червями. Меры профилактики заражения.	

12	Тип Моллюски. Тип Членистоногие: Класс Ракообразные, Класс Паукообразные, Класс Насекомые. Тип Хордовые:	Многообразие и особенности строения моллюсков. Происхождение моллюсков и их значение в природе и жизни человека. Среды жизни, происхождение и особенности строения членистоногих. Охрана членистоногих. Тип Хордовые: класс Ланцетники, Рыбы Земноводные, Пресмыкающиеся, Птицы, Млекопитающие. Общая характеристика, особенности строения и происхождения.	
<b>Человек и его здоровье</b>			
13	Системы органов в организме человека	Ткани, органы, регуляция жизнедеятельности.	
14	Системы органов в организме человека	Опорно-двигательная, пищеварительная, дыхательная, выделительная и кровеносная система человека.	
15	Системы органов в организме человека	Кожа и её производные	
16	Системы органов в организме человека	Нервная система и высшая нервная деятельность человека. Органы чувств. Анализаторы	
17	Системы органов в организме человека	Железы внутренней и внешней секреции	

## 2. Организационно – педагогические условия

### Условия реализации программы

- Занятия предусмотрено проводить в здании школы, в 8 кабинете МОУ «Кокшамарская СОШ им.И.С.Ключникова-Палантая».
- Материально – техническое обеспечение: компьютер (с выходом в интернет), проектор, таблицы по биологии, микроскопы, справочные пособия, учебники по биологии 5-9 классов, сборники упражнений и контрольных заданий, КИМы.

### Список используемой литературы:

1. Модульный курс «Я сдам ОГЭ»;



2. ОГЭ – 2023 Биология. 9 класс 20 тренировочных вариантов по Кириленко А.А. Легион;
3. ОГЭ Биология. Большой справочник. Издательство Легион;
4. Биология Интерактивные дидактические материалы 6-11 классы;

**Интернет ресурсы:**

5. <https://bio-oge.sdangia.ru/>
6. [www.bio.nature.ru](http://www.bio.nature.ru) – научные новости биологии
7. [www.km.ru/education](http://www.km.ru/education) – учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»
6. <http://ebio.ru/> - электронный учебник «Биология».
7. 10. <http://djvu-inf.narod.ru/> - электронная библиотека
8. <http://biology.ru/index.php> - Сайт «Открытая биология».