# ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

# СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА ИМ.А.И. КУЗНЕЦОВА С.КУРУМОЧ МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ВОЛЖСКИЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

443545, Самарская область Волжский р-н, с. Курумоч, пр.Ленина, 1 (846) 9989-174

Рассмотрено на заседании	«Утверждаю»	
педагогического совета		
ГБОУ СОШ с. Курумоч	Директор ГБОУ СОШ с.Курумоч	
Протокол №1 от «29»августа2025г.	.Приказ №140-од от 29.08.2025 г.	
	Е.А.Тиханова	

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА курса внеурочной деятельности «БИОЛОГИЯ ВОКРУГ НАС»

для обучающихся 9 классов

Программу составил:

Клычкова С.Н.

Учитель биологии

Рабочая программа рассчитана на 34 часа, 1 час в неделю учебного плана ГБОУ СОШ с. Курумоч на 2024-2025 учебный год.

#### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В соответствии с Федеральным государственным стандартом основного общего образования содержание данного предмета определяет достижение личностных, метапредметных и предметных результатов освоения основной образовательной программы.

## Личностные результаты:

- 1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- 2) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.);
  - 3) эстетического отношения к живым объектам.
- 4) формирование ответственного отношения к природе, осознание необходимости защиты окружающей среды.

## Метапредметными результатами освоения программы являются:

- 1) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- 2) 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;
- 3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- 4) умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

#### Предметные результаты:

#### Учащиеся должны знать:

- пути решения экологических проблем, связанных с деятельностью человека;
- влияние факторов среды на генофонд человека;
- значение рационального питания для здоровья человека;
- роль биоритмов на жизнедеятельность;
- особенности квартиры как экосистемы;
- способы избавления от бытовых отходов;

- особенности среды и заболевания, связанные с ней(профессиональные, природноочаговые, сезонные, грибковые, вирусные и бактериальные заболевания, СПИД, гепатит С), меры профилактики;
  - последствия применения диоксинов, пестицидов, нитратов для здоровья;
  - последствия употребления пищевых добавок, газированных напитков

#### Учащиеся должны уметь:

- выявлять и характеризовать позитивное и негативное влияние абиотических факторов на состояние здоровья человека;
  - осознавать опасность антропогенной деятельности при её бесконтрольности;
- проводить исследование помещения на соответствие его экологическим нормативам;
  - соблюдать правила применения препаратов бытовой химии;
  - выявлять основные стрессогенные факторы среды;
  - определять свой хронобиотип;
  - анализировать с экологической точки зрения состояние квартиры;
- грамотно оформлять полученные результаты исследований в виде отчётов, таблиц;
- определять собственную позицию по отношению к экологическим проблемам современности, которые отражаются на здоровье человека;
- использовать ресурсы Интернета, работать с учебной и научно-популярной литературой, с периодическими изданиями.

## К концу обучения обучающиеся научатся:

- формулирования собственного мнения и позиции;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- задавать вопросы;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

#### СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

# **Тема 1. Общая биология. Жизнь, её свойства, уровни организации, происхождение жизни. 2**ч

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

Решение типовых заданий ОГЭ по теме: «Биология — наука о живом мире»

*Основные виды деятельности:* Индивидуальное, коллективное, групповое решение экспериментальных и текстовых задач различной трудности

Формы: практические занятия

# Тема 2. Химический состав живых организмов 2ч

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

Решение типовых заданий ОГЭ по теме: «Химический состав живых организмов»

*Основные виды деятельности:* Индивидуальное, коллективное, групповое решение экспериментальных и текстовых задач различной трудности

Формы: практические занятия

# Тема 3. Строение клетки 2ч

Основные различия клеток прокариот и эукариот. Строение клетки: клеточная оболочка, цитоплазма, одномембранные, двумембранные и немембранные органоиды клетки

Решение типовых заданий ОГЭ по теме: «Строение клетки»

*Основные виды деятельности:* Индивидуальное, коллективное, групповое решение экспериментальных и текстовых задач различной трудности

Формы: практические занятия

# Тема 4. Обмен веществ и превращение энергии.2ч

Понятие о метаболизме - ассимиляция (пластический обмен), диссимиляция (энергетический обмен) Этапы пластического и энергетического обмена. АТФ и её роль в метаболизме

Решение типовых заданий ОГЭ по теме: «Обмен веществ и превращение энергии»

*Основные виды деятельности:* Индивидуальное, коллективное, групповое решение экспериментальных и текстовых задач различной трудности

Формы: практические занятия

## Тема 5. Размножение и индивидуальное развитие организмов.2ч

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 пикл клетки.

Понятие об онтогенезе. Периоды онтогенеза: эмбриональный и постэмбриональный. Стадии развития эмбриона. Особенности постэмбрионального развития. Развитие животных организмов с превращением и без превращения

Решение типовых заданий ОГЭ по теме: «Размножение и индивидуальное развитие организмов»

*Основные виды деятельности:* Индивидуальное, коллективное, групповое решение экспериментальных и текстовых задач различной трудности

Формы: практические занятия

## Тема 6. Генетика и селекция.2ч

Понятие о наследственности и изменчивости. Законы Менделя. Дигибридное и моногибридное скрещивание. Решение задач на моногибридное и дигибридное скрещивание

Особенности наследования признаков, сцепленных с полом. Аутосомы, гетерохромосомы, гетерогаметный пол, гомогаметный пол. Практическое значение знаний о сцепленном с полом наследовании для человека. Хромосомное определение пола.

Методы генетики. Цели и задачи селекции. Одомашнивание, селекция. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости. Учение о центрах происхождения культурных растений. Гетерозис, гибридизация, отбор, порода, сорт. Виды отбора. Типы скрещивания. Отдалённая гибридизация у растений и животных. Искусственный мутагенез. Центры происхождения культурных растений.

*Основные виды деятельности:* Индивидуальное, коллективное, групповое решение экспериментальных и текстовых задач различной трудности

Решение типовых заданий ОГЭ по теме: «Генетика и селекция»

Формы: практические занятия

#### Тема7. Эволюция.2ч

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 Homo sapiens в системе животного мира. Основные этапы антропогенеза.

Решение типовых заданий ОГЭ по теме: «Эволюция»

*Основные виды деятельности:* Индивидуальное, коллективное, групповое решение экспериментальных и текстовых задач различной трудности

Формы: практические занятия

# Тема 8. Экология и учение о биосфере2ч

История экологии. Предмет, задачи и методы исследований современной экологии. Экологические факторы. Популяции. Экологические системы. Биосфера – живая оболочка планеты. Понятие о биосфере. В.И.Вернадский.

Решение типовых заданий ОГЭ по теме: «Экология и учение о биосфере»

Основные виды деятельности: Индивидуальное, коллективное, групповое решение экспериментальных и текстовых задач различной трудности

Формы: практические занятия

## Тема 9. Многообразие живых организмов 10ч

Царства клеточных организмов: бактерий, грибов, растений и животных. Общая характеристика вирусов. Общая характеристика бактерий. Общая характеристика грибов. Микориза. Общая характеристика лишайников.

Решение типовых заданий ОГЭ по теме: «Вирусы. Бактерии. Грибы. Лишайники»

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.

Подцарство высшие растения: споровые, семенные растения. Отделы: голосеменные и покрытосеменные растения. Семейства класса Однодольные. Семейства класса Двудольные

Решение типовых заданий ОГЭ по теме: «Царство растения»

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.

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.

Решение типовых заданий ОГЭ по теме: «Царство животные»

*Основные виды деятельности:* Индивидуальное, коллективное, групповое решение экспериментальных и текстовых задач различной трудности

Формы: практические занятия

## Тема 10. Человек и его здоровье. 3ч

Ткани, органы, регуляция жизнедеятельности. Опорно-двигательная, пищеварительная, дыхательная, выделительная и кровеносная система человека. Кожа и её производные

Нервная система и высшая нервная деятельность человека. Органы чувств. Анализаторы. Железы внутренней и внешней секреции

Решение типовых заданий ОГЭ по теме: «Человек и его здоровье»

Основные виды деятельности: Индивидуальное, коллективное, групповое решение экспериментальных и текстовых задач различной трудности

Формы: практические занятия

# Тема 11. Решение тестовых заданий ОГЭ прошлых лет2ч

Решение тестовых заданий ОГЭ прошлых лет

*Основные виды деятельности:* Индивидуальное, коллективное, групповое решение экспериментальных и текстовых задач различной трудности

Формы: практические занятия

# Резерв 1час

# ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

(1 час в неделю, всего 34 часа)

№ п/п	Наименование разделов.	Количество часов		
1	Общая биология. Жизнь, её свойства, уровни организации, происхождение жизни.	2		
	Вводное занятие. Биология — наука о живом мире	1		
	Решение типовых заданий ОГЭ	1		
2.	Химический состав живых организмов	2		
	Элементный химический и молекулярный состав.	1		
	Решение типовых заданий ОГЭ	1		
3.	Строение клетки	2		
	Типы клеточной организации. Органоиды клетки и их функции	1		
	Решение типовых заданий ОГЭ 1			
4	Обмен веществ и превращение энергии.	2		
	Типы питания живых организмов. Метаболизм.	1		
	Решение типовых заданий ОГЭ	1		
5	Размножение и индивидуальное развитие организмов.	2		
	Воспроизведение клеток: митоз, мейоз. Размножение и индивидуальное развитие организмов.	1		
	Решение типовых заданий ОГЭ	1		
6	Генетика и селекция.	4		
	Наследственность и изменчивость. Законы Менделя.	1		
	Генетика пола, сцепленное с полом наследование. Решение задач на генетику пола	1		
	Методы генетики. Селекция, центры происхождения культурных растений.	1		
	Решение типовых заданий ОГЭ	1		

7	Эволюция	2
	Эволюционное учение Ч. Дарвина Развитие органического мира. Происхождение человека.	1
	Решение типовых заданий ОГЭ	1
8	Экология и учение о биосфере	2
	Экологические факторы. Популяции. Экологические системы. Понятие о биосфере.	1
	Решение типовых заданий ОГЭ	1
9	Многообразие живых организмов	10
	Вирусы. Бактерии. Грибы. Лишайники.	1
	Решение типовых заданий ОГЭ	1
	Подцарство низшие растения, водоросли. Ткани и органы высших растений: вегетативные органы и генеративные органы высших растений.	1
	Подцарство высшие растения	1
	Решение типовых заданий ОГЭ	1
	Подцарство Простейшие (Одноклеточные)	1
	Подцарство Многоклеточные, тип Кишечнополостные, Черви	1
	Тип Моллюски. Тип Членистоногие: Класс Ракообразные, Класс Паукообразные, Класс Насекомые.	1
	Тип Хордовые:	1
	Решение типовых заданий ОГЭ	1
10	Человек и его здоровье.	3
	Системы органов в организме человека	1
	Системы органов в организме человека	1
	Решение типовых заданий ОГЭ	1
11	Решение тестовых заданий ОГЭ прошлых лет	2
	Решение тестовых заданий ОГЭ прошлых лет 1 часть	1
	Решение тестовых заданий ОГЭ прошлых лет 2 часть	1
	Резервное время	1
	итого	34