# МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА M6»

Утверждаю:
Руководитель ОО
/Елохина А.В./

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«Биология среди наук»

Программу составил(а)

Рогалёва В.В. ФИО педагогического работника <u>Нет категории</u> квалификационная категория

Саянск

#### Пояснительная записка

Предлагаемый курс предназначен для учащихся 9 классов для углубленного изучения практической части биологии, который позволит школьникам получить дополнительную подготовку ГИА ЕГЭ. Представленный элективный курс расширяет и углубляет содержание базового курса биологии. Программа обобщает практический материал курса биологии с 5 по 9 класс. Содержание курса предполагает использования активных форм обучения в ходе работы с терминами, анализом диаграмм, схем, генетических задач и т. д. Содержание каждой темы элективного курса включает в себя самостоятельную работу учащихся, насыщенно задачами разных Цель курса: ориентировать учащихся 9 классов на перспективу успешной сдачи выпускных и вступительных экзаменов по биологии; формировать умение мыслить логически, делать собственные выводы и прогнозы, развивать склонности к научному анализу творческому Задачи курса: -познакомить учащихся с решением разных типов задач по биологии; применять знания и навыки в практической деятельности; биологическую -использовать информацию давать творческий И анализ; -развивать логическое мышление; ГИА –подготовить учащихся слаче Курс рассчитан на 17 часа ( 0,5 часа в неделю)

#### Результаты освоения курса внеурочной деятельности. *Личностные*

- воспитание российской гражданской идентичности;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности к саморазвитию, осознанному выбору с учетом познавательных интересов;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и учитывающего многообразие современного мира;
  - формирование ценности здорового и безопасного образа жизни;
  - формирование основ экологической культуры;

#### Метапредметные

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение определять понятия, создавать обобщения, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы для решения учебных и познавательных задач;
- умение организовывать сотрудничество, работать индивидуально и в группе;
- умение осознанно использовать речевые средства для выражения своих мыслей и потребностей;
  - формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ;

• формирование и развитие экологического мышления, умение применять его на практике.

#### Содержание курса внеурочной деятельности

#### Введение (1ч)

Виды заданий при итоговой аттестации. Инструктаж по заполнению бланков при выполнении тестовых заданий частей 1 и 2.

Практическое занятие «Вводное тестирование» (выполнение одной из версий ОГЭ за предыдущие годы). Проверка выполнения теста, анализ результатов. Рефлексия.

#### Биология как наука. Методы биологии (1ч)

Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент. Наблюдение, описание, измерение биологических объектов.

#### Признаки живых организмов (1ч)

Уровни организации материи: молекулярный клеточный, тканевый, органный, организменный, популяционно-видовой, экосистемный, биосферный. Характеристика свойств живого (рост, развитие, раздражимость, размножение, обмен веществ и энергии, саморегуляция, движение, определенный химический состав).

Элементарный состав клетки. Неорганические и органические вещества в клетке.

Углеводы. Белки. Липиды. Функции: энергетическая, строительная, запасающая, сигнальная и др.

Особенности строения прокариотических и эукариотических клеток. Сравнение клеток прокариот и эукариот.

#### Система, многообразие и эволюция живой природы(5ч)

Царство Бактерии. Роль бактерий в природе, жизни человека и собственной деятельности. Бактерии – возбудители заболеваний растений, животных, человека.

Разнообразие растений, особенности их строения и жизнедеятельности. Роль в природе и жизни человека. Эволюция растений.

Разнообразие животных, особенности их строения и жизнедеятельности. Роль в природе и жизни человека. Эволюция животных.

Разнообразие грибов. Особенности строения и жизнедеятельности грибов. Роль в природе и жизни человека. Лишайники.

Вирусы. Особенности строения и жизнедеятельности. Вирусные заболевания. ВИЧ-инфекция. СПИД.

Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин — основоположник учения об эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и результата эволюции.

### Человек и его здоровье (6ч)

Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения организма человека. Строение и жизнедеятельность клеток, тканей, органов, систем органов человека

Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Железы внутренней секреции. Гормоны. Высшая нервная деятельность.

Питание. Система пищеварения. Дыхание. Система дыхания. Транспорт веществ. Опорно-двигательная система. Внутренняя среда организма. Выделение продуктов жизнедеятельности. Покровы тела и их функции. Органы чувств, их роль в жизни человека.

Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины.

Биосоциальная природа человека. Место человека в системе органического мира. Черты сходства и различия в строении, поведении и развитии человека и млекопитающих (человекообразных обезьян).

Размножение и развитие организма человека. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Гены и хромосомы. Нарушения в строении и функционировании клеток — одна из причин заболеваний организмов.

Укрепление здоровья. Приемы оказания первой доврачебной помощи.

## Взаимосвязи организмов и окружающей среды (2ч)

Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Популяция. Взаимодействия разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Сезонные изменения в живой природе.

Экосистемная организация живой природы. Роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосистемах и круговороте веществ в природе. Пищевые связи в экосистеме. Цепи питания. Особенности агроэкосистем.

#### Итоговое тестирование по вариантам ОГЭ (1ч)

#### Виды и формы деятельности

Коллективные, индивидуальные, групповые, фронтальные виды деятельности Слушание объяснений учителя.

Слушание и анализ выступлений своих товарищей.

Самостоятельная работа с учебником.

Работа с научно-популярной литературой.

Отбор и сравнение материала по нескольким источникам.

Написание рефератов и докладов.

Решение текстовых количественных и качественных задач.

Выполнение заданий по разграничению понятий.

Систематизация учебного материала.

### Тематическое планирование

№ п/п	Элемент содержания	Кол-во часов
1	Введение. Вводное тестирование	1
2	Биология как наука. Методы биологии.	1
3	Признаки живых организмов	1
	Система, многообразие и эволюция живой природы	5
4	Характеристика царства Бактерии	1
5	Характеристика царства Растения	1
6	Характеристика царства Животные	1
7	Характеристика царства Грибы. Лишайники. Вирусы	1
8	Учение об Ч. Дарвина об эволюции органического мира.	1
	Человек и его здоровье	7
9	Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения организма человека.	1
10	Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма.	1
11	Процессы жизнедеятельности организма человека	1

12	Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины	1
13	Бисоциальная природа человека. Психология и поведение человека	
14	Укрепление здоровья. Приемы оказания первой доврачебной помощи.	
	Взаимосвязи организмов и окружающей среды	2
15	Влияние экологических факторов на организмы.	1
16	Экосистемная организация живой природы.	1
17	Итоговое тестирование по вариантам ОГЭ	1