

«РАССМОТРЕНО»

Руководитель МО

 /Музафарова Р.М.

Протокол № 1

от «27» августа 2021 г.

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель директора

 /Гильманова Г.Р.

от «31» августа 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор

 /Галеева Г.Г.

Приказ № 80

от «31» августа 2021 г.

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Многопрофильный лицей №187» Советского района г. Казани

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
внеурочной деятельности
по курсу «Секреты биологии»
(общеинтеллектуальное направление)
для 5-9 класса

Учитель: Ботарёва М.А.

Рассмотрено
на заседании педагогического совета
Протокол № 1 от «31» августа 2021 г

г. Казань
2021 год

Планируемые результаты освоения программы курса (на уровне УУД)

Личностные

- Формирование осознания ценности живых объектов и природы;
- Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню науки;
- Осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;
- Формирование основ экологической культуры.

Регулятивные

- Формирование навыков обработки данных;
- Формирование навыков самодисциплины и умение корректировать свои действия;
- Формирование навыков оценивания своих действий и успешность своей работы.

Познавательные

- Формирование умений ориентироваться в системе знаний;
- Формирование навыков сравнения и делать правильный вывод;
- Формировать навык обработки данных и представлять их другом виде (таблицы, схемы);
- Продолжить формировать навык читательской грамотности.

Коммуникативные

- Формирование навыка выступления;
- Формирование навыка дискуссий: правильно высказывать мнение, внимательно слушать оппонента, умение выдвигать аргументы и контраргументы;
- Формирование лидерских качеств (организация деятельности группы).

Содержание курса

Общее количество часов – 35ч.

1. Биология как наука. Методы биологии (2 час)

Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов.

Биологический эксперимент. Наблюдение, описание, измерение биологических объектов.

2. Признаки живых организмов (4 часа)

Строение клетки живых организмов. Особенности строения клеток растений, грибов, животных, бактерий. Вирусы – неклеточные формы жизни. Виды заболеваемости, защита человека. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Систематика животного и растительного мира. Ткани, органы, система органов растений, животных.

3. Система, многообразие и эволюция живой природы (8 часов)

Царство Бактерии. Царство Грибы. Лишайники. Строение, роль в жизни человека, в природе, в своей деятельности. Царство Растений. Систематика, особенности строения. Среда обитания растений. Сравнительная характеристика царств растений, грибов и бактерий. Царство Животные. Классификация, особенности строения. Роль животных в природе, жизни человека и собственной деятельности. Учение об эволюции органического мира. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и результата эволюции.

4. Человек и его здоровье (16 часов)

Сходство и различие человека и животных. Общий план строения и жизнедеятельности человека. Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат. Нейрогуморальная регуляция организма. Нервная система. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Желазы внутренней системы. Гормоны. Влияние гормонов на жизнедеятельность организма. Питание. Система пищеварения. Строение и функции ферментов в организме человека. Дыхание. Система дыхания. Механизм вдоха и выдоха. Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Группы крови. Иммуитет. Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая система. Особенности кровообращения у человека. Обмен веществ и превращение

энергии в организме человека. Витамины. Система выделения продуктов жизнедеятельности. Покровы тела человека и их функции. Размножение организмов. Наследование признаков у человека. Генетические особенности наследования. Органы чувств, их роль в жизни человека. Психология и поведение человека. ВНД. Познавательная деятельность мозга. Сон и сновидение. Соблюдение санитарно-гигиенических норм. Уход за телом. Укрепление здоровья. Приемы оказания первой доврачебной помощи при отравлении, спасение утопающих, при кровотечениях, травмах и т.д.

5. Взаимосвязи организмов и окружающей среды (5 часа)

Экология – как наука. Экологические факторы и их влияние на организмы. Приспособление организмов к экологическим факторам. Популяции. Экологические ниши, взаимодействие разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз и паразитизм). Сезонные изменения в живой природе. Экосистемная организация живой природы. Пищевые связи в экосистеме. Цепи питания. Особенности агроэкосистем. Биосфера-глобальная экосистема. Роль человека в биосфере. Влияние деятельности человека на факторы биосферы и экосистемы.

Виды и формы деятельности на курсе «Секреты биологии»

Основными формами деятельности на курсе «Секреты биологии» являются:

- Беседы на различные темы
- Дискуссии
- Лекции
- Семинар

Для более углубленного и увлекательного изучения биологии на курсе используются данные виды деятельности:

- Исследовательская
- Игровая
- Мастер-класс

Для более лучшего усвоения информации формы работы с учащимися используются:

- групповые
- индивидуальные

Тематическое планирование по внеурочной деятельности

№	Разделы/темы	Количество часов	Основные формы организации учебных занятий.
Биология – как наука (2)			
1	Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей.	1	беседа
2	Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент. Наблюдение, описание, измерение биологических объектов.	1	
Признаки живых организмов (4)			
3	Строение клетки живых организмов. Особенности строения клеток растений, грибов, животных, бактерий.	1	лекция
4	Вирусы – неклеточные формы жизни. Виды	1	лекция

	заболеваемости, защита человека.		
5	Одноклеточные и многоклеточные организмы. Систематика животного и растительного мира	1	групповая
6	Ткани, органы, система органов растений, животных.	1	лекция
Система, многообразие и эволюция живой природы (8)			
7	Царство Бактерии	1	Исследовательская, беседа
8	Царство Грибы	1	Исследовательская, беседа
9	Лишайники. Строение, роль в жизни человека, в природе, в своей деятельности.	1	лекция
10	Царство Растений. Систематика, особенности строения. Среда обитания растений	1	Лекция, групповая
11	Сравнительная характеристика царств растений, грибов и бактерий	1	игра
12	Царство Животные. Классификация, особенности строения. Роль животных в природе, жизни человека и собственной деятельности.	1	Экскурсия в зоологический музей
13	Учение об эволюции органического мира. Усложнение растений и животных в процессе эволюции	1	семинар
14	Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и результата эволюции	1	беседа
Человек и его здоровье (16)			
15	Сходство и различие человека и животных. Общий план строения и жизнедеятельности человека	1	лекция
16	Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат.	1	индивидуальная
17	Нейрогуморальная регуляция организма. Нервная система Рефлекс. Рефлекторная дуга.	1	исследовательская
18	Железы внутренней системы. Гормоны. Влияние гормонов на жизнедеятельность организма	1	Просмотр фильма, обсуждение
19	Питание. Система пищеварения. Строение и функции ферментов в организме человека.	1	индивидуальная
20	Дыхание. Система дыхания. Механизм вдоха и выдоха.	1	индивидуальная
21	Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Группы крови. Иммунология	1	беседа
22	Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая система. Особенности кровообращения у человека.	1	лекция
23	Обмен веществ и превращение энергии в	1	групповая

	организме человека. Витамины.		
24	Система выделения продуктов жизнедеятельности	1	лекция
25	Покровы тела человека и их функции	1	Исследовательская, лекция
26	Размножение организмов. Наследование признаков у человека. Генетические особенности наследования.	1	Лекция
27	Органы чувств, их роль в жизни человека	1	Игра, лекция
28	Психология и поведение человека. ВНД. Познавательная деятельность мозга. Сон и сновидение.	1	Тестирование, творческая деятельность
29	Соблюдение санитарно-гигиенических норм. Уход за телом. Укрепление здоровья	1	семинар
30	Приемы оказания первой доврачебной помощи при отравлении, спасение утопающих, при кровотечениях, травмах и т.д.	1	Мастер-класс
Взаимосвязь организмов и окружающей среды (5)			
31	Экология – как наука. Экологические факторы и их влияние на организмы. Приспособление организмов к экологическим факторам. Популяции.	1	Лекция
32	Экологические ниши, взаимодействие разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз и паразитизм).	1	Лекция
33	Сезонные изменения в живой природе. Экосистемная организация живой природы	1	Просмотр фильма, обсуждение
34	Пищевые связи в экосистеме. Цепи питания. Особенности агроэкосистем	1	Лекция
35	Биосфера- глобальная экосистема. Роль человека в биосфере. Влияние деятельности человека на факторы биосферы и экосистемы.	1	Лекция