

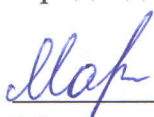
МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Самарской области

Департамент образования Администрации г.о. Самара

МБОУ Школа № 89 г.о. Самара

РАССМОТРЕНО
Председателем МО



Маленок М.А.

Приказ № _____

от 31.08.2024

ПРОВЕРЕНО
заместителем по УВР

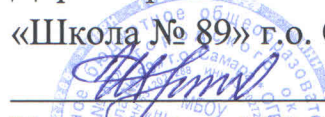


Зинченко Е.В.

Приказ № _____

от 31.08.2024

УТВЕРЖДЕНО
Директором МБОУ
«Школа № 89» г.о. Самара



Новосельцевой И.Ф.

Приказ № 123-04

от 31.08.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Индивидуально-групповых занятий «Биология»
для обучающихся 8-9 класса

Самара, 2024 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа «Индивидуально-групповые занятия по биологии» предназначена для отработки знаний и умений сложных и значимых тем курса Биологии, на изучение которых в образовательной программе выделено недостаточно времени.

Программа составлена на основе Федерального государственного стандарта основного общего образования, Примерных образовательных и рабочих программ по биологии

в соответствии с **нормативно-правовыми** документами:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Письмо Департамента общего образования Минобрнауки России от 12.05.2011 г. № 03- 296 «Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования»;
- Концепция развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением правительства РФ от 04.09.2014 № 1726-р);
- Концепция долгосрочного социально-экономического развития до 2020 года, раздел III «Образование» (одобрена Правительством РФ 1 октября 2008 года, протокол №36);
- СанПин к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей (утверждено постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014 №41).

Цель программы:

подготовка обучающихся к успешной сдаче ОГЭ по биологии.

Задачи программы:

- освоение знаний о биологической составляющей естественнонаучной картины мира, важнейших понятиях, законах, теориях;
- овладение умениями применять полученные знания для объяснения разнообразных природных явлений и процессов, оценки роли биологии в развитии современных биотехнологий и получении новых пород домашних животных, сортов культурных растений, штаммов микроорганизмов;
- развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютеров;
- воспитание убежденности в позитивной роли биологии в жизни современного общества, необходимости биологически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде;
- применение полученных знаний и умений для безопасного и экологически правильного поведения в природе, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждении явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Основные требования к знаниям и умениям

Обучающиеся должны **знать**:

- Классификацию растений, животных, грибов, лишайников и простейших организмов;
- Особенности строения клеток растений, животных, грибов, простейших организмов;
- Особенности строения бактериальной клетки;
- Особенности строения тканей растений и животных;
- Особенности строения вегетативных и генеративных органов растений и основные процессы жизнедеятельности;
- Многообразие и распространение основных систематических групп растений, животных, грибов, простейших организмов;
- Происхождение основных групп растений и основных типов и классов животных;
- Значение растений, животных, грибов, бактерий и простейших организмов в природе и жизни человека.

Обучающиеся должны **уметь**:

- сравнивать строение клеток, тканей, органов, систем органов, организмов различных царств живой природы;
- определять и классифицировать принадлежность биологических объектов к определенной систематической категории;
- распознавать и описывать органы высших растений на гербарных образцах, живых объектах, рисунках и таблицах;
- распознавать и описывать органы и системы органов животных на рисунках, таблицах;
- характеризовать роль растений, животных, грибов, бактерий и простейших организмов в природе и жизни человека.
- изучать биологические объекты, проводить лабораторные наблюдения, описывать и результаты опытов;
- осуществлять самостоятельный поиск биологической информации в словарях, справочниках, научной и научно-популярной литературе, сети Интернет;
- составлять краткие рефераты и сообщения по интересующим темам, представлять их аудитории.

Занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 часу.

Курс рассчитан на 2 года занятий, 68 ч.

Форма проведения занятий:

- лекции,
- семинары,
- лабораторные, практические работы,
- тренинги: работа с тренировочными заданиями и кодификаторами в форме ГИА,
- работа с текстом, научно-популярной литературой, разнообразными наглядными пособиями (таблицы, схемы, плакаты), с живым и гербарным материалом, постоянными и временными препаратами,
- интернет –ресурсы,
- доклады и сообщения.

В качестве текущего **контроля** знаний и умений обучающихся предусмотрено проведение промежуточного тестирования по пройденным темам, итоговая проверка знаний – в виде выполнения демонстрационных вариантов ГИА за текущий и прошедший год.

В **содержании** программы при повторении разделов биологии обращается особое внимание на формирование у учащихся умения работать с текстами, рисунками, иллюстрирующими биологические объекты и процессы, учащиеся должны научиться распознавать на рисунках основные органоиды клетки, органы и системы органов растений, животных, человека.

на закрепление материала, который ежегодно вызывает затруднения: химическая организация клетки; обмен веществ и превращение энергии; нейрогуморальная регуляция физиологических процессов, протекающих в организме человека; особенности митоза и мейоза, фотосинтеза и хемосинтеза, биогеоценоза и агроценоза, характеристика классов покрытосеменных растений, позвоночных животных, взаимосвязи организмов и окружающей среды.

Особое внимание уделяется формированию у школьников умений обосновывать сущность биологических процессов и явлений, наследственности и изменчивости, норм и правил здорового образа жизни, поведения человека в природе, последствий глобальных изменений в биосфере; взаимосвязи строения и функций клеток, тканей, организма и окружающей среды; выявлению причинно-следственных связей в природе; формулировке выводов на основе знаний биологических теорий, законов, закономерностей.

В ходе занятий уделяется большое внимание формированию предметной компетентности (природоохранной, здоровьесберегающей, исследовательской), формированию у учащихся умений работать с текстом, рисунками, схемами, анализу информации из различных источников; формированию умения четко и кратко, письменно излагать свои мысли при выполнении заданий со свободным развернутым ответом.

СОДЕРЖАНИЕ

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

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

Тема 2 Признаки живых организмов (4 ч)

Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Клетка как биологическая система. Неорганические вещества: вода и минеральные соли. Клетка как биологическая система. Неорганические вещества: вода и минеральные соли. Органические вещества клетки – белки, углеводы, нуклеиновые кислоты, АТФ и другие макроэргические вещества. Гены и хромосомы.

Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболеваний организмов. Биологические мембраны. Строение эукариотической клетки. Мембранные и немембранные органоиды. Органоиды клетки, их структура, назначение в клетке. Органоиды клеток представителей разных таксонов. Включения клетки, цитоскелет – принципы организации, функции в клетке.

Вирусы – неклеточные формы жизни.

Признаки организмов. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Прокариоты и эукариоты. Строение ядра. Нуклеиновые кислоты, их роль в клетке. Хромосомы. Ген – носитель наследственности. Гены прокариот и эукариот. Матричный принцип воспроизведения информации. Комплементарность. Репликация ДНК. Принципы репликации ДНК. Жизненный цикл клетки. Интерфаза.

Митоз и мейоз. Оплодотворение. Виды полового процесса.

Метаболизм. Анаболизм и катаболизм на клетки. Биосинтез белка. Механизм биосинтеза белка. Транскрипция. Генетический код. Трансляция белка.

Утилизация белков в клетке. Лизосомы. Автотрофы и гетеротрофы. Фотосинтез. Хемосинтез. Энергетический обмен. Гликолиз. Этапы гликолиза. Роль АТФ. Кислородный этап катаболизма глюкозы. Классификация организмов по способам питания. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов растений и животных, выявление изменчивости организмов. Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними.

Тема 3 Система, многообразие и эволюция живой природы (7 ч)

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

Царство Грибы. Лишайники. организация, классификация, роль и место в биосфере, значение для человека.

Царство Растения. Систематический обзор царства Растения: мхи, папоротникообразные, голосеменные и покрытосеменные (цветковые). Ткани и органы высших растений. Основные семейства цветковых растений.

Царство Животные. Систематический обзор царства Животные. Общая

характеристика беспозвоночных животных. Кишечнополостные. Плоские черви. Круглые черви. Кольчатые черви. Моллюски. Членистоногие. Тип Хордовые. Общая характеристика надклассов классов: Рыбы, Четвероногие. Характеристика классов животных: Земноводные, Пресмыкающиеся, Птицы, Млекопитающие.

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.

Тема 4 Человек и его здоровье (15 ч)

Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека.

Нейро-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Рефлекторная дуга. Железы внутренней секреции. Эндокринный аппарат. Его роль в общей регуляции функций организма человека. Нервная система человека. Рефлекс. Состав центрального и периферического отделов нервной системы. Вегетативная нервная система. Строение спинного и головного мозга.

Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении.

Дыхание. Система дыхания.

Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Кровь и кровообращение. Состав и функции крови. Кроветворение. Роль клеток крови в жизнедеятельности организма. Взаимосвязь систем внутренней среды организма: крови, лимфы и тканевой жидкости. Иммунитет. Системы иммунитета. Виды иммунитета. Клеточный и гуморальный иммунитет. Кровеносная система. Сердце. Работа и регуляция.

Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы. Структурно-функциональные единицы органов.

Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины.

Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения. Структурно-функциональные единицы органов.

Покровы тела и их функции.

Размножение и развитие организма человека. Система размножения.

Индивидуальное развитие человека. Эмбриональный и постэмбриональный периоды. Структурно-функциональные единицы органов. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение.

Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат. Структурно-функциональные единицы органов.

Органы чувств, их роль в жизни человека. Структурно-функциональные единицы органов.

Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность. Условные и безусловные рефлексы, их биологическое значение. Познавательная деятельность мозга. Сон, его значение. Биологическая природа и социальная сущность человека. Сознание человека. Память, эмоции, речь, мышление.

Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-

логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Цели и мотивы деятельности. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека.

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни.

Переливание крови. Профилактические прививки. Уход за кожей, волосами, ногтями. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание, рациональная организация труда и отдыха, чистый воздух. Факторы риска: несбалансированное питание, гиподинамия, курение, употребление алкоголя и наркотиков, стресс, вредные условия труда, и др. Инфекционные заболевания: грипп, гепатит, ВИЧ-инфекция и другие инфекционные заболевания (кишечные, мочеполовые, органов дыхания). Предупреждение инфекционных заболеваний.

Профилактика: отравлений, вызываемых ядовитыми растениями и грибами; заболеваний, вызываемых паразитическими животными и животными переносчиками возбудителей болезней; травматизма; ожогов, обморожений, нарушения зрения и слуха.

Приемы оказания первой доврачебной помощи при отравлении некачественными продуктами, ядовитыми грибами и растениями, угарным газом, спасении утопающего; кровотечениях; травмах опорно-двигательного аппарата, ожогах, обморожениях, повреждении зрения.

Тема 5. Взаимосвязи организмов и окружающей среды (4 ч)

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.

Биосфера – глобальная экосистема. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь других людей.

Последствия деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

Тема 6 «Решение демонстрационных вариантов ГИА» (3 ч)

Характеристика структуры и содержания экзаменационной работы.

Распределение заданий экзаменационной работы по содержанию, проверяемым умениям и видам деятельности. Распределение заданий экзаменационной работы по уровню сложности. Время выполнения работы. Выполнение демонстрационных вариантов ОГЭ. Разбор типичных ошибок. Рекомендации по выполнению.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Тема	Количество часов
1	Биология как наука. Методы биологии.	2
2	Признаки живых организмов	8
3	Система, многообразие и эволюция живой природы.	14
4	Человек и его здоровье	30
5	Взаимосвязи организмов и окружающей среды	8
6	Решение демонстрационных вариантов ГИА	6
	Итого	68

Календарно-тематическое планирование 8 класс

№ п/п	Тема урока
1	Биология как наука.
2	Методы биологии
3	Признаки живых организмов
4	Практическая работа. Признаки живых организмов
5	Клеточное строение организмов
6	Практическая работа. Клеточное строение организмов
7	Органоиды клетки
8	Органоиды клетки
9	Вирусы – неклеточные формы жизни
10	Вирусы – неклеточные формы жизни
11	Царство Бактерии
12	Систематический обзор царства Бактерии
1	Царство Грибы
14	Систематический обзор царства Грибы
15	Царство Растения.
16	Систематический обзор царства Растения
17	Ткани и органы высших растений.
18	Основные семейства цветковых растений.
19	Царство Животные.
20	Систематический обзор царства Животные
21	Характеристика классов животных
22	Характеристика классов животных
23	Учение об эволюции органического мира
24	Учение об эволюции органического мира
25	Сходство человека с животными
26	Основные отличия человека от животных
27	Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма
28	Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма
29	Питание живых организмов
30	Система пищеварения
31	Дыхание живых организмов
32	Система дыхания
33	Внутренняя среда организма
34	Урок обобщения знаний

Календарно-тематическое планирование 9 класс

№ п/п	Тема урока
1	Кровеносная система
2	Особенности работы кровеносной системы
3	Обмен веществ и превращение энергии
4	Обмен веществ и превращение энергии
5	Система выделения
6	Особенности работы системы выделения
7	Покровы тела и их функции
8	Особенности ухода за покровами тела
9	Размножение и развитие организма человека
10	Особенности и проблемы размножения и развития живых организмов
11	Опора и движение
12	Опорно-двигательный аппарат
13	Психология и поведение человека
14	Психология и поведение человека
15	Высшая нервная деятельность
16	Основы регуляции высшей нервной деятельности
17	Соблюдение санитарно-гигиенических норм
18	Правила здорового образа жизни
19	Тестирование
20	Анализ ошибок допущенных в тестировании
21	Влияние экологических факторов на организмы
22	Влияние экологических факторов на организмы
23	Популяция
24	Разнообразие популяций
25	Экосистемная организация живой природы
26	Экосистемная организация живой природы
27	Биосфера – глобальная экосистема
28	Биосфера – глобальная экосистема
29	Выполнение демовариантов
30	Анализ проблем и ошибок
31	Типичные ошибки в ОГЭ
32	Итоговое тестирование
33	Анализ итогов тестирования
34	Обобщающий урок

Учебно-методическое обеспечение

Литература:

- Анашкина Е.Н. Кроссворды для школьников. Биология. – Ярославль: «Академия развития», 2019.
- Биология ГИА-9 класс . А.А.Кириленко, С.И.Колесников. – Ростов-на-Дону. «Легион», 2018.
- Лернер Г.И. Уроки биологии. Растения, бактерии, грибы, лишайники. 6 класс. Тесты, вопросы, задачи: Учебное пособие. – М.: ЭКСМО, 2017.
- Лернер Г.И. Уроки биологии. Животные. 7, 8 классы. Тесты, вопросы, задачи: Учебное пособие. М.:ЭКСМО, 2017.
- Лернер Г.И. Уроки биологии. Человек: анатомия, физиология гигиена. 8, 9 классы. Тесты, вопросы, задачи: Учебное пособие. – М.:ЭКСМО, 2015.
- В.Н.Фросин, В.И. Сивоглазов Готовимся к ЕГЭ. Растения. Грибы. Лишайники. И: Дрофа, 2016 год
- В.Н.Фросин, В.И. Сивоглазов Готовимся к ЕГЭ. Биология. Животные., И: Дрофа, 2016 год
- В.Н.Фросин, В.И. Сивоглазов Готовимся к ЕГЭ. Биология. Человек., И: Дрофа, 2016 год

Интернет-ресурсы:

- Демоверсии 2019- 2020 уч.г. Сайт Федерального института педагогических измерений (ФИПИ) (<http://fipi.ru>).
- Официальный информационный портал поддержки ГИА. <http://www1.ege.edu.ru/content/view/763/201/>
- Открытый банк заданий ГИА по биологии ГИА 2020
- Тестирование <http://www.mathtest.ru/>
- Решу ОГЭ. Биология.