

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
средняя общеобразовательная школа № 26 города Сызрани городского округа
Сызрань Самарской области**

Рассмотрена на заседании
методического объединения
учителей естественно-
научного цикла
Протокол № 1
от 26.08. 2019г.

Проверена
Заместитель директора по
УВР _____
Шалютина Н.А.

Утверждена
Директор ГБОУ СОШ №26 г.
Сызрани
_____ Стягова Т.С.
Приказ № 205 от 28.08.2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по элективному курсу
Избранные вопросы биологии
11 класс

Программа элективного курса «Избранные вопросы биологии» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС СОО) среднего общего образования, на основе примерной основной образовательной программой среднего общего образования. Данный курс предназначен для учащихся 11-х классов. Курс рассчитан на 34 часа в 11 классе (1 час в неделю).

I. Планируемые результаты.

Личностные результаты:

– осознавать современное многообразие типов мировоззрения, общественных, религиозных, атеистических, культурных традиций, которые определяют разные объяснения происходящего в мире;

– с учетом этого многообразия постепенно вырабатывать собственные ответы на основные жизненные вопросы, которые ставит личный жизненный опыт;

– учиться признавать противоречивость и незавершенность своих взглядов на мир, возможность их изменения. Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков.

Осознавать свои интересы, находить и изучать учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам.

Использовать свои интересы для выбора индивидуальной образовательной траектории, потенциальной будущей профессии и соответствующего профильного образования.

Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям.

Выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой, избегая противоположных поступков, постепенно учась и осваивая стратегию рационального природопользования.

Учиться убеждать других людей в необходимости овладения стратегией рационального природопользования.

Использовать экологическое мышление для выбора стратегии и собственного поведения в качестве одной из ценностных установок.

Метапредметными результатами изучения является освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в учебной и познавательной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной деятельности.

Предметными результатами изучения являются следующие умения:

Обучающиеся научатся:

- понимать методы научного познания, вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;
- объяснять основные положения биологических теорий, учений, законов, закономерностей, правил, гипотез;
- объяснять строение и признаки биологических объектов: клеток; генов, хромосом, гамет; вирусов, одноклеточных и многоклеточных организмов царства живой природы (растений, животных, грибов, бактерий);
- понимать сущность биологических процессов и явлений;
- объяснять современную биологическую терминологию и символику цитологии, генетики, селекции и биотехнологии, онтогенезу, систематике, экологии, эволюции;
- объяснять особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

Обучающиеся получат возможность научиться:

- объяснять: роль биологических теорий, законов, принципов, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство организмов живой природы; использование биологических теорий, законов и правил; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на здоровье человека; влияние мутагенов на организм человека; причины наследственных и приобретенных изменений, наследственных заболеваний, генных и хромосомных мутаций; зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды; проявление

наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;

- устанавливать взаимосвязь строения и функций молекул, органоидов клетки; пластического и энергетического обмена; световых и темновых фаз фотосинтеза;
- решать задачи разной сложности по цитологии, генетике (составлять схемы скрещивания), экологии, эволюции;
- распознавать и описывать клетки растений и животных; биологические объекты по их изображению;
- выявлять отличительные признаки отдельных организмов; источники мутагенов в окружающей среде (косвенно);
- сравнивать и делать выводы на основе сравнения: биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы растений, животных, грибов и бактерий); процессы и явления (обмен веществ у растений, животных, человека, пластический и энергетический обмен; фотосинтез и хемосинтез); митоз и мейоз; бесполое и половое размножение; оплодотворение у растений и животных; внешнее и внутреннее оплодотворение;
- определять принадлежность биологических объектов к определённой систематической группе (классификация);
- анализировать влияние факторов риска на здоровье человека; результаты биологических экспериментов, наблюдений по их описанию;
- использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для обоснования правил поведения в окружающей среде; мер профилактики распространения заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний; оказания первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;
- проводить самостоятельный поиск (в том числе с использованием информационных технологий) биологической информации.

II. Содержание.

11 класс

Тема 1. «Система многообразия органического мира»

Основные систематические (таксономические) категории, их соподчинённость.

Многообразие организмов. Одноклеточные и многоклеточные, автотрофы и гетеротрофы, аэробы и анаэробы.

Вирусы - не клеточные формы жизни. Меры профилактики распространения вирусных заболеваний.

Царство Бактерии, строение, жизнедеятельность, размножение, роль в природе. Бактерии - возбудители заболеваний растений, животных, человека. Профилактика заболеваний, вызываемых бактериями.

Царство растений. Строение (ткани, клетки, органы), жизнедеятельность и размножение растительного организма (например покрытосеменных растений). Распознавание (на рисунках) органов растений. Многообразие растений. Основные отделы растений. Водоросли, их строение, разнообразие и роль в природе. Мхи, папоротники и голосеменные, их строение, разнообразие и роль в природе. Покрытосеменные растения. Однодольные и двудольные, их основные семейства. Роль растений в природе и жизни человека.

Царство грибов, строение, жизнедеятельность, размножение. Использование грибов для получения продуктов питания и лекарств. Распознавание съедобных и ядовитых грибов. Лишайники, их разнообразие, особенности строения и жизнедеятельности. Роль в природе грибов и лишайников.

Царство животных. Одноклеточные и многоклеточные животные. Характеристика основных типов беспозвоночных, классов членистоногих. Особенности строения, жизнедеятельности, размножения, роль в природе и жизни человека. Хордовые животные. Характеристика основных классов. Роль в природе и жизни человека. Распознавание (на рисунках) органов и систем органов у животных.

Тема 2. «Организм человека и его здоровье»

Предмет изучения анатомии, физиологии и гигиены человека. Ткани. Распознавание (на рисунках) тканей, органов и систем органов.

Опорно-двигательная система, её строение и функционирование. Первая помощь при травмах.

Строение и работа дыхательной системы. Газообмен в лёгких и тканях. Заболевания органов дыхания.

Внутренняя среда организма человека. Кровь и кровообращение. Группы крови. Переливание крови. Иммунология.

итет. Первая помощь при кровотечениях.

Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма как основа его целостности, связи со средой. Нервная и эндокринная системы. Высшая нервная деятельность. Особенности психики человека. Рефлекторная теория поведения. Врожденные и приобретенные формы поведения. Сон, его значение. Сознание, память, эмоции, речь, мышление.

Мочевыделительная система и кожа. Их строение, работа и гигиена. Анализаторы, их роль в организме. Строение и функции.

Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины.

Половая система человека. Размножение и развитие человека. Репродуктивное здоровье человека. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека.

Личная и общественная гигиена, здоровый образ жизни. Профилактика инфекционных заболеваний (вирусных, бактериальных, грибковых, вызываемых животными). Предупреждение травматизма, приемы оказания первой помощи. Вредные и полезные привычки. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни.

III. Тематическое планирование.

№	Название темы	Количество часов
Тема 1. Система и многообразие органического мира		21
1	Систематика. Основные таксономические категории. Вирусы	1
2	Царство Бактерии	1
3	Царство Растения. Растительные ткани и органы	1
4	Водоросли. Мхи	1
5	Папоротниковидные	1
6	Голосемянные растения	1
7	Покрывосемянные растения	1
8	Семейства Однодольных растений	1
9	Семейства Двудольных растений	1
10	Царство Грибы. Лишайники	1
11	Царство Животные. Основные признаки, классификация	1
12	Одноклеточные животные. Тип Кишечнополостные	1
13	Типы Плоские, Круглые и Кольчатые черви. Тип Моллюски	1
14	Тип Членистоногие (Ракообразные и Паукообразные)	1
15	Тип Членистоногие. Насекомые	1
16	Тип Хордовые. Класс Рыбы	1
17	Тип Хордовые. Класс Земноводные	1
18	Тип Хордовые. Класс Пресмыкающиеся	1
19	Тип Хордовые. Класс Птицы	1
20	Тип Хордовые. Класс Млекопитающие	1
21	Обобщение по теме: «Система и многообразие органического мира»	1
Тема 2. Организм человека и его здоровье		13
22	Место человека в органическом мире. Ткани	1
23	Опорно-двигательная система	1
24	Кровообращение и лимфообращение	1
25	Пищеварительная и дыхательная системы	1
26	Мочевыделительная система. Кожа	1
27	Нервная система. Высшая нервная деятельность	1
28	Эндокринная система. Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины	1
29	Половая система. Репродуктивное здоровье человека	1
30	Анализаторы	1
31	Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Приемы оказания первой помощи	1

32	Влияние вредных привычек на организм человека	1
33	Организм человека как биологическая система	1
34	Обобщение по теме «Организм человека и его здоровье»	1