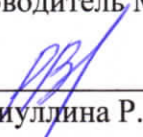


Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Республиканская полилингвальная многопрофильная
гимназия № 2 "СМАРТ"»

РАССМОТРЕНО

методическим
объединением
учителей химии, биологии
и географии
Руководитель МО


Валиуллина Р.Р.

Протокол №1
от «28» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по
УВР


Шарафутдинова Р.И.

Протокол №1
от «28» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор


Аминев Н.Р.

Приказ №328
от «29» августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по внеурочной деятельности

«Исследователи животного мира»

Учитель высшей квалификационной категории

Валиуллина Регина Рустемовна

Класс 8

Годы реализации 2 года

Уфа 2023

ПЛАНИРУЕМЫ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Цели и задачи:

- познакомить обучающихся со строением и физиологией человека;
- начать формирование знаний о методах научного познания природы, умений, связанных с выполнением учебного исследования;
- развивать у учащихся устойчивый интерес к биологии как науке;
- начать формирование бережного отношения к растительному миру, к собственному здоровью.

При освоении данной программы учащиеся должны достигнуть следующих **личностных результатов:**

- Знание основных принципов и правил отношения к живой природе и человеку;
- Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметными результатами освоения данной программы являются:

- умение работать с разными источниками информации;
- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, ставить вопросы, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы. Осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном. Оценка результатов работы — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

1.В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение особенностей строения клеток, тканей и органов, и процессов жизнедеятельности человека;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; роли растений и животных в жизни человека;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание

биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.

3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В сфере физической деятельности:

- освоение приемов выращивания и размножения культурных растений, ухода за ними.

5. В эстетической сфере:

овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Формирование универсальных учебных действий в образовательном процессе определяется тремя взаимодополняющими положениями:

- Формирование универсальных учебных действий как цель образовательного процесса определяет его содержание и организацию.
- Формирование универсальных учебных действий происходит в контексте усвоения разных предметных дисциплин.
- Универсальные учебные действия, их свойства и качества определяют эффективность образовательного процесса, в частности усвоение знаний и умений; формирование образа мира и основных видов компетенций учащегося, в том числе социальной и личностной компетентности.

Таким образом, достижение «умения учиться» предполагает полноценное освоение всех компонентов учебной деятельности, которые включают:

- познавательные и учебные мотивы;
- учебную цель;
- учебную задачу;
- учебные действия и операции (ориентировка, преобразование материала, контроль и оценка).

Функции универсальных учебных действий (далее УУД) включают:

- обеспечение возможностей учащегося самостоятельно осуществлять деятельность учения, ставить учебные цели, искать и использовать необходимые средства и способы достижения, контролировать и оценивать процесс и результаты деятельности;
- создание условий для развития личности и ее самореализации на основе готовности к непрерывному образованию, компетентности «научить учиться», толерантности жизни в поликультурном обществе, высокой социальной и профессиональной мобильности;
- обеспечение успешного усвоения знаний, умений и навыков и формирование картины мира и компетентностей в любой предметной области познания.

Универсальный характер УУД проявляется тем, что они:

- носят надпредметный, метапредметный характер;
- обеспечивают целостность общекультурного, личностного и познавательного

развития и саморазвития личности;

- обеспечивают преемственность всех степеней образовательного процесса;
- лежат в основе организации и регуляции любой деятельности учащегося

независимо от ее специально-предметного содержания;

обеспечивают этапы усвоения учебного содержания и формирования психологических способностей учащегося.

Одним из главных принципов, который находит свое отражение в данной программе – это *принцип природосообразности*. Проблемно-ценностное общение школьников должно согласовываться с общими законами развития природы и человека, воспитывать учащегося сообразно полу и возрасту, формировать ответственность за собственное решение. Принцип культуросообразности предполагает, что проблемно-ценностное общение школьников должно основываться на общечеловеческих ценностях культуры и строиться в соответствии с ценностями и нормами тех или иных национальных культур, их специфическими особенностями, традициями, присущими тем или иным регионам. Принцип коллективности предполагает, что проблемная коммуникация, осуществляясь в детско-взрослых общностях, коллективах различного типа, даже юному человеку опыт жизни в обществе, опыт понимания и взаимопонимания с окружающими, создает условия для формирования гражданского самопознания, самоопределения и самореализации.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Программа внеурочной деятельности по биологическому образованию для 8 класса составлена в соответствии с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования.

Данная программа опирается на основные положения программы развития универсальных учебных действий, экологическую составляющую программ отдельных учебных предметов и курсов, программу воспитания и социализации обучающихся в части формирования экологической культуры, здорового и безопасного образа жизни. В данной программе преобладает познавательный вид внеурочной деятельности. Деятельностным средством приобщения обучающихся к экологической культуре человечества и личного культурано-творчества выступает освоение ими экологических методов познания; рефлексивно-оценочных действий по определению личностного смысла нравственных, правовых и экологических императивов; способов экологически ориентированной проектной деятельности. Основные формы организации деятельности учащихся: дискуссия, полемика, решение исследовательских задач, научная конференция.

Курс внеурочной деятельности по биологии в восьмом классе знакомит обучающихся с особенностями строения и физиологии человека. Он направлен на формирование у обучающихся интереса к биологии, развитие любознательности, расширение знаний о человеке. Кроме того, подготавливает обучающихся к сдаче ГИА по биологии в 9 классе.

Биология как наука (3 часа)

Науки о человеке и их методы. Биологическая природа человека. Расы человека. Происхождение и эволюция человека. Антропогенез.

Опорно-двигательная система (3 часа)

Опорно-двигательная система. Состав, строение и рост костей. Скелет человека. Строение костей. Скелет головы. Скелет туловища. Скелет конечностей и их поясов. Строение и функции скелетных мышц. Работа мышц и её регуляция. Нарушение опорно-двигательной системы. Травматизм.

Внутренняя среда организма. Кровь и лимфа (4 часа)

Состав внутренней среды организма и её функции. Состав крови. Постоянство внутренней среды. Свёртывание крови. Переливание крови. Группы крови. Иммуитет. Борьба организма с инфекцией. Иммуитет. Защитные барьеры организма. Луи Пастер и И. И. Мечников. Антигены и антитела. Специфический и неспецифический иммуитет. Иммуитет клеточный и гуморальный. Иммуная система. Роль лимфоцитов в иммуной защите. Фагоцитоз. Воспаление. Нарушение иммуной системы человека. Вакцинация.

Органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме. Строение кровеносных и лимфатических сосудов. Круги кровообращения. Строение и работа сердца. Автоматизм сердца. Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения органов. Артериальное давление крови, пульс. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Доврачебная помощь при заболевании сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях.

Дыхание (3 часа)

Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания. Голосообразование. Инфекционные и органические заболевания дыхательных путей, миндалин и околоносовых пазух, профилактика, доврачебная помощь. Газообмен в легких и тканях. Механизмы вдоха и выдоха. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья: жизненная емкость легких.

Выявление и предупреждение болезней органов дыхания. Флюорография. Туберкулез и рак легких. Первая помощь утопающему, при удушении и заваливании землей, электротравме. Клиническая и биологическая смерть. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца. Реанимация. Влияние курения и других вредных привычек на организм.

Питание (2 часа)

Пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ. Значение пищеварения. Строение и функции пищеварительной системы: пищеварительный канал, пищеварительные железы. Пищеварение в различных отделах пищеварительного тракта. Регуляция деятельности пищеварительной системы. Заболевания органов пищеварения, их профилактика. Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов. Доврачебная помощь при пищевых отравлениях.

Обмен веществ и превращения энергии (2 часа)

Обмен веществ и энергии — основное свойство всех живых существ. Пластический и энергетический обмен. Обмен белков, жиров, углеводов, воды и минеральных солей. Заменяемые и незаменимые аминокислоты, микро- и макроэлементы. Роль ферментов в обмене веществ. Витамины. Энерготраты человека и пищевой рацион. Нормы и режим питания. Основной и общий обмен. Энергетическая емкость пищи.

Выделение (2 часа)

Значение органов выделения в поддержании гомеостаза внутренней среды организма. Органы мочевыделительной системы, их строение и функция. Строение и работа почек. Нефроны. Первичная и конечная моча. Заболевания органов выделительной системы и их предупреждение.

Покровы тела (2 часа)

Наружные покровы тела человека. Строение и функция кожи. Ногти и волосы. Роль кожи в обменных процессах, рецепторы кожи, участие в терморегуляции. Уход за кожей, ногтями и волосами в зависимости от типа кожи. Гигиена одежды и обуви.

Причины кожных заболеваний. Грибковые и паразитарные болезни, их профилактика и лечение у дерматолога. Травмы: ожоги, обморожения. Терморегуляция организма. Закаливание. Доврачебная помощь при общем охлаждении организма. Первая помощь при тепловом и солнечном ударе.

Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности (2 часа)

Значение нервной системы. Мозг и психика. Строение нервной системы: спинной и головной мозг — центральная нервная система; нервы и нервные узлы — периферическая. Строение и функции спинного мозга. Строение головного мозга. Функции продолговатого, среднего мозга, моста и мозжечка. Передний мозг. Функции промежуточного мозга и коры больших полушарий. Старая и новая кора больших полушарий головного мозга. Аналитико-синтетическая и замыкательная функции коры больших полушарий головного мозга. Доли больших полушарий и сенсорные зоны коры.

Соматический и автономный отделы нервной системы. Симпатический и парасимпатический отделы нервной системы. Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Свойства гормонов. Взаимодействие нервной и гуморальной регуляции. Промежуточный мозг и органы эндокринной системы. Гормоны гипофиза и щитовидной железы, их влияние на рост и развитие, обмен веществ. Гормоны половых желез, надпочечников и поджелудочной железы. Причины сахарного диабета.

Органы чувств. Анализаторы (3 часа)

Анализаторы и органы чувств. Значение анализаторов. Достоверность получаемой информации. Иллюзии и их коррекция. Зрительный анализатор. Положение и строение глаз. Ход лучей через прозрачную среду глаза. Строение и функции сетчатки. Коровая часть зрительного анализатора. Бинокулярное зрение. Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней, травм глаза. Предупреждение

близорукости и дальнозоркости. Коррекция зрения. Слуховой анализатор. Значение слуха. Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Рецепторы слуха. Корковая часть слухового анализатора. Гигиена органов слуха.

Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса. Их анализаторы. Взаимодействие анализаторов.

Высшая нервная деятельность (4 часа)

Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности. И.М. Сеченов и И.П. Павлов. Открытие центрального торможения. Безусловные и условные рефлексы. Безусловное и условное торможение. Закон взаимной индукции возбуждения-торможения. Учение А. А. Ухтомского о доминанте.

Врожденные программы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретенные программы поведения: условные рефлексы, рассудочная деятельность, динамический стереотип.

Биологические ритмы. Сон и бодрствование. Стадии сна. Сновидения. Особенности высшей нервной деятельности человека: речь и сознание, трудовая деятельность. Потребности людей и животных. Речь как средство общения и как средство организации своего поведения. Внешняя и внутренняя речь. Роль речи в развитии высших психических функций. Осознанные действия и интуиция.

Познавательные процессы: ощущение, восприятие, представления, память, воображение, мышление.

Волевые действия, побудительная и тормозная функции воли. Внушаемость и негативизм. Эмоции: эмоциональные реакции, эмоциональные состояния и эмоциональные отношения (чувства). Внимание. Физиологические основы внимания, виды внимания, его основные свойства.

Размножение и развитие (3 часа)

Жизненные циклы организмов. Бесполое и половое размножение. Преимущества полового размножения. Мужская и женская половые системы. Сперматозоиды и яйцеклетки. Роль половых хромосом в определении пола будущего ребенка. Менструации и поллюции. Образование и развитие зародыша: овуляция, оплодотворение яйцеклетки, укрепление зародыша в матке. Развитие зародыша и плода. Беременность и роды. Биогенетический закон Геккеля—Мюллера и причины отступления от него. Влияние ПАВ веществ (табака, алкоголя, наркотиков) на развитие и здоровье человека.

Наследственные и врожденные заболевания и заболевания, передающиеся половым путем: СПИД, сифилис и др. Их профилактика.

Развитие ребенка после рождения. Новорожденный и грудной ребенок, уход за ним. Половое созревание. Биологическая и социальная зрелость. Вред ранних половых контактов и аборт. Индивид и личность. Темперамент и характер. Самопознание, общественный образ жизни, межличностные отношения. Стадии

вхождения личности в группу. Интересы, склонности, способности. Выбор жизненного пути.

Человек и окружающая среда (2 часа)

Связи человека с окружающей средой. Адаптация человека к среде обитания. Адаптация. Напряжение и утомление. Здоровье. Страх. Паника. Первая помощь до прибытия профессиональной медицинской помощи.

На внеурочную деятельность отводится 35 ч (1 час в неделю). Материал курса разделен на разделы: организационное занятие, ботанические занятия, зоологические занятия, микробиологические занятия, творческие занятия, лингвистические занятия.

1. Организационное занятие.

На первом ознакомительном занятии обучающиеся продемонстрируют свои знания о живой природе, основных царствах органического мира. Узнают о проектной, научно-исследовательской деятельности школьников.

2. Ботанические занятия

(Лекции, викторины, просмотр видеоматериалов, практические занятия). Ботанические занятия предполагают знакомство с удивительными особенностями растений нашей планеты (в том числе просмотр видеофильма «Чудеса ботанического мира», работу с комнатными растениями, находящимися в коллекции кабинета биологии).

3. Зоологические занятия

(Лекции, викторина, просмотр видеофильмов, составление и просмотр компьютерных презентаций). На зоологических занятиях члены кружка познакомятся с многообразием профессий, связанных с миром животных (ученые – энтомологи, орнитологи, ихтиологи, зоогеографы и т.п., ветеринары, режиссеры, операторы фильмов о животных и т.д.), узнают, как можно изучать животных и где могут пригодиться эти знания

4. Микробиологические занятия

(Доклады учащихся, лабораторные работы, составление и просмотр компьютерных презентаций). Микробиологические занятия помогут лучше узнать загадочный мир бактерий, растений, животных, усовершенствовать свои навыки в работе с микроскопом и приготовлении микропрепаратов.

5. Творческие занятия.

Занимательные занятия: шарады, биологические омонимы, викторины и др.

6. Лингвистические занятия. Чтение и перевод текстов биологической направленности на английском языке.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

8 класс

№ п/п	Наименование тем	Всего часов
1	Биология как наука. Науки о человеке	3
2	Опорно-двигательная система	3
3	Внутренняя среда организма. Кровь и лимфа	4
4	Дыхание	3
5	Питание	2
6	Обмен веществ и превращения энергии	2
7	Выделение	2
8	Покровы тела	2
9	Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности	2
10	Органы чувств. Анализаторы	3
11	Высшая нервная деятельность	4
12	Размножение и развитие	3
13	Человек и окружающая среда	2