

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Гимназия №175»
Советского района г. Казани

«Рассмотрено»
Руководитель МО учителей
И.З. Нуриева
Протокол № 1
от «28» 08 2023 г.

«Согласовано»
Заместитель директора по УР
В.З. Халикова
от «28» 08 2023 г.

«Утверждено»
ИО Директора МБОУ
«Гимназия № 175»
Г.М. Багавиева
Приказ № 308
от «28» 08 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Элективного курса

«Удивительный мир природы»

Срок реализации программы: 1 год
Год разработки программы: 2023

Составители программы:
Пономарева Алла Борисовна, учитель биологии

Рассмотрено и принято на заседании
педагогического совета
Протокол № 2
от «28» 08 2023 г.

Данная рабочая программа по курсам по выбору составлена в соответствии со следующими нормативными документами:

- Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «Гимназия №175»
- Учебного плана МБОУ «Гимназия № 175»

Предлагаемый элективный курс предназначен для обучающихся 5 классов.

Элективный курс предусматривает рассмотрение материала в популярной форме о разнообразии живых организмов и расширяет рамки учебной программы. Программа курса рассчитана на 35 часов (1 часа в неделю). Она реализуется за счет времени, отводимого на компонент образовательного учреждения.

Курс демонстрирует связь биологии, в первую очередь с экологией и географией. Межпредметный характер курса позволит заинтересовать школьников практической биологией, повысить их познавательную активность.

На изучение биологии в 5 классе выделен 1 час. На практическую часть программы выделено минимальное количество времени. Учащиеся именно этого возраста отличаются своей любознательностью, непосредственностью, готовностью к восприятию информации, выходящей за рамки учебника. Предлагаемый элективный курс углубляет и расширяет рамки действующего базового курса биологии.

Основная **цель** элективного курса – формирование и развитие познавательного интереса к биологии как науке о живой природе.

Задачи курса:

- формировать у обучающихся систему научных знаний о живой природе;
- способствовать формированию у обучающихся основных биологических понятий;
- формировать навыки использования биологических методов для проведения экспериментов с целью изучения живых организмов;
- способствовать формированию у школьников универсальных учебных действий;
- развивать творческие способности учеников;
- формировать умения и навыки работы с различными источниками информации;
- способствовать формированию у обучающихся познавательной культуры и эстетической культуры
- воспитание у обучающихся экологически грамотного и бережного отношения к живой природе.

Программа внеурочной деятельности опирается на знания обучающихся из курса «Окружающий мир» начальной ступени обучения и программу курса биологии 5 класса. Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации внутриспредметных и метапредметных связей.

Актуальность. Программа «Удивительный мир природы» способствует развитию у обучающихся познавательного интереса, любознательности, мотивационной сферы, расширению кругозора обучающихся. Курс направлен на формирование у обучающихся навыков проектной деятельности, приемов работы с различной информацией, лабораторным оборудованием, умений применять полученные знания на практике.

Данный курс включает теоретические занятия и практическое решение задач.

Планируемые результаты освоения курса

Обучающийся научится:

- различать строение и особенности жизнедеятельности растений, грибов, бактерий, лишайников; определять состояние окружающей среды методами биоиндикации;
- выявлять зависимость состояния здоровья от состояния окружающей среды вести наблюдения в природе;
- осуществлять исследовательскую деятельность;
- фиксировать результаты исследования в виде исследовательских проектов; о определять растения по морфологическим признакам и с помощью определителей;
- оказывать первую доврачебную помощь в случае отравления растениями или грибами;
- ухаживать за комнатными растениями;
- работать с дополнительной литературой;
- обрабатывать статистические данные.

Обучающийся получит возможность научиться:

- Объяснять значение биологических знаний в повседневной жизни;
- Характеризовать методы биологических исследований;
- Соблюдать правила поведения и работы с приборами инструментами в кабинете биологии
- Ставить учебную задачу под руководством учителя;
- Систематизировать и обобщать разумные виды информации
- Ответственно относиться к обучению;
- Формировать познавательные интересы и мотивы к обучению;
- Устанавливать черты сходства и различия у представителей основных царств;
- Различать изученные объекты в природе, на таблицах;
- Устанавливать черты приспособленности организмов к среде обитания
- Использовать дополнительные источники информации для выполнения учебной задачи
- Характеризовать условия жизни в различных средах обитания;
- Выявлять черты приспособленности живых организмов к определенным условиям
- Формулировать и выдвигать простейшие гипотезы
- Объяснять причины негативного влияния хозяйственной деятельности человека на природу
- Вести здоровый образ жизни и проводить борьбу с вредными привычками своих товарищей
- Работать в соответствии с поставленной задачей;
- Участвовать в совместной деятельности

Личностные УУД обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию учащихся (умение соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами, знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения), а также ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях. Применительно к учебной деятельности следует выделить три вида действий:

- самоопределение - личностное, профессиональное, жизненное самоопределение;
- смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться

вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него;

- нравственно-этическая ориентация - действие нравственно – этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей.

Регулятивные УУД обеспечивают организацию учащимся своей учебной деятельности. К ним относятся следующие:

- целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;
- планирование - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;
- прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения; его временных характеристик;
- контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от него;
- коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения ожидаемого результата действия и его реального продукта;
- оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения;
- саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.

Познавательные УУД включают общеучебные, логические действия, а также действия постановки и решения проблем.

Общеучебные универсальные действия:

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- структурирование знаний;
- осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;
- смысловое чтение; понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации;
- постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

Особую группу общеучебных универсальных действий составляют знаково-символические действия:

- моделирование;
- преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.

Логические универсальные действия:

- анализ;

- синтез;
- сравнение, классификация объектов по выделенным признакам;
- подведение под понятие, выведение следствий;
- установление причинно-следственных связей;
- построение логической цепи рассуждений;
- доказательство;
- выдвижение гипотез и их обоснование.

Постановка и решение проблемы:

- формулирование проблемы;
- самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.

Коммуникативные УУД обеспечивают социальную компетентность и учет позиции других людей, партнера по общению или деятельности, умение слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми.

Видами коммуникативных действий являются:

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия;
- постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
- разрешение конфликтов – выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;
- управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера;
- умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

Познавательная сфера:

- выделение отличительных признаков живых организмов;
- определение роли биологии в практической деятельности человека; о умение сравнивать биологические объекты и процессы
- овладение методами изучения живой природы: наблюдения, измерения, эксперимента;
- *Ценностно – ориентационная сфера:*
- знание правил поведения в природе;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе;

Трудовая сфера:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- знание правил работы с лабораторным оборудованием;

Эстетическая сфера:

- умение оценивать живую природу с точки зрения эстетики.

Содержание курса

Введение (2 часа)

«Живая и неживая природа вокруг нас»

Отличия живой природы от объектов неживой природы. Сравнение живых и неживых объектов. Значение и многообразие проявлений жизни на Земле. Сезонные явления в жизни растений и животных.

Экскурсия на пришкольный участок «Многоцветье жизни».

Тема 1. Клетка и организм (2 часа).

Мир животных и растений как единое целое. «Клетки санитары». Тайны природы, открытие при помощи микроскопа.

Тема 2. От одноклеточного организма до человека (2 часа).

Возникновение жизни из неживого. Переход от простых форм к более сложным. Родословная человека и животных. Палеонтология. Ознакомление с ископаемыми останками животных и растений. Земная кора - грандиознейший музей, великая летопись живой природы.

Тема 3. «Мир растений» (13 часов)

Разнообразие растений. Экологические группы растений. Особенности растений различных мест произрастания. Отличительные особенности растений леса, луга, водоема, степи, пустыни. Основные представители этих групп (на примере 5-6 растений). Растения - невидимки. Польза и вред микроскопических водорослей. Хищные растения. Роль ловчих снарядов насекомоядных растений. Живые барометры. Растения – приборы и индикаторы. Растения – гиганты и карлики. «Зеленый космонавт». «Растения – кроты». Корень жизни. Растения – лекари. Растения - рекордсмены. Практически значимые группы растений для человека, растения, выращиваемые человеком. Декоративные и комнатные растения. Редкие и исчезающие растения. Красная книга растений Республики Татарстан и Российской Федерации.

Виртуальная экскурсия №2 «Изучение растений леса» (на примере 5- 6 растений).

Виртуальная экскурсия. №3 «Изучение растений луга».

Виртуальная экскурсия №4 «Изучение растений водоема».

Виртуальная экскурсия №5 «Изучение растений степи».

Итоговая дидактическая игра «Все ли я знаю о растениях?».

Практическая работа № 2 «Я ухаживаю за комнатными растениями».

Тема 5. «Мир микробов и грибов» (3 часа)

Микромир вокруг нас. Многообразие грибов, съедобные и несъедобные грибы. Правила сбора грибов. Разнообразие форм грибов (мукор, пеницилл, дрожжи, трутовик), их значение для человека.

Урок-путешествие «Тихая охота»

Тема 6. «Животные вокруг нас» (11 часов)

Животные, их отличительные особенности. Среды обитания животных. Наиболее важные представители разных групп животных. Гиганты и карлики суши и моря в мире животных. Ядовитые животные. Яды для защиты и нападения. Меры предосторожности, ПМП при попадании яда. Животные – строители. Животные – рекордсмены.

Животные, практически значимые для человека (сельскохозяйственные животные). Отличие диких и домашних животных. Правила ухода за домашними животными.

Редкие и исчезающие животные. Красная книга животных Республики Татарстан и Российской Федерации.

Виртуальная экскурсия «Животные на земле и в воздухе».

Урок-путешествие «Водный животный мир».

Урок-путешествие «Мир подземной жизни».

Урок-размышление «Дикие и домашние животные: похожи или нет?».

Практическая работа №4 «Мы в ответе за тех, кого приручили». Составление правил ухода за домашними животными. Творческий конкурс «Мой питомец - лучше всех!»

Экскурсия «Жизнь растений и животных весной»

Тема 7. «Обобщение знаний» (1 час)

Итоговая дидактическая игра «Как прекрасен этот мир, посмотри!».

Тематическое планирование

№	Раздел / Тема	Кол-во часов
1	Введение. «Живая и неживая природа вокруг нас»	2
2	Тема 1. Клетка и организм	2
3	Тема 2. От одноклеточного организма до человека.	2
4	Тема 3. «Мир растений»	13
5	Тема 4. «Мир микробов и грибов» (3 часа)	3
6	Тема 5. «Животные вокруг нас»	11
7	Тема 6. «Обобщение знаний» (1 час)	1
	Итого	34

Список литературы:

Акимушкин, И.И. Занимательная биология. - М.: Молодая гвардия, 1972. -304 с.: ил
Акимушкин И.И. Мир животных (беспозвоночные и ископаемые животные). - М.: Мысль, 2004. — 234с.

Акимушкин И. И. Мир животных . (млекопитающие или звери) [Текст]/ И.И. Акимушкин.

— М.: Мысль, 2004. 318 с

Акимушкин И.И. Мир животных (насекомые, науки, домашние животные) [Текст] / И.И. Акимушкин. — М.: Мысль, 2004. —213 с.

Акимушкин И. И Невидимые нити природы [Текст] / И.И. Акимушкин. М.: Мысль, 200. 142 с

Верзилин ИМ. По следам Робинзона [Текст] / Н.М . Верзилин. М.: Просвещение, 1994.

Артамонов, В.И. Редкие и исчезающие растения (По страницам Красной книги СССР): Кн.1. - М.: Агропромиздат, 1989. - 383 е.: ил.

Багрова, Л.А. Я познаю мир: Растения: Энцикл. - М.: ООО «Издательство АСТ», 2004. 398, (2)-е.: ил.

Биология. Энциклопедия для детей. - М.: Аванта+, 1994. - с. 92 – 68.

Большая энциклопедия природы. – М.: Росмэн, 2008

Верзилин, Н.М. По следам Робинзона: книга для учащихся средн. и ст. шк. возраста. - М.: просвещение, 1994. - 218 с.

Головкин, Б.Н. О чём говорят названия растений. 2-е изд. - М .: Колос, 1992. - 350 с

Дмитриева Т.А., Суматохин С.В. Биология. Растения, грибы, лишайники, животные.6-

7кл. Вопросы. Задания. Задачи – М.: Дрофа, 2010. Земля и Вселенная. – М.: Махаон, 2010

Живой мир: энциклопедия. – М.: Росмэн, 2008

Моря и океаны: энциклопедия. – М.: Махаон, 2010

Томилин А. Н. География для детей- М.: АСТ, 2009

Электронные издания:

1. <http://www.e-osnova.ru/>- Журнал «Биология. Все для учителя!»
2. <http://digital.1september.ru> – Общероссийский проект «Школа цифрового века».
3. <http://school-collection.edu.ru> - Коллекция цифровых образовательных ресурсов.
4. <http://www.electroniclibrary21.ru> - Электронная библиотека 21 века.
5. <http://priroda.ru> - Природа России, национальный портал.
6. <http://www.darwinmuseum.ru/> - Государственный Дарвиновский музей.
<http://www.livt.net/> - Электронная иллюстрированная энциклопедия «Живые существа».
7. <http://nature.worldstreasure.com/> - Чудеса природы
8. <http://www.rgo.ru/> - Планета Земля