

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СТАРОСУРКИНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»
АЛМЕТЬЕВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА

РАССМОТРЕНО
Руководитель ШМО
_____ Шаниязова Ю.А.
Протокол №1
от «29» августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УВР
_____ Сергиванова Л.В.
от «29» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор школы
_____ Ильдукова В.В.
Приказ № 71
от «29» августа 2024 г.

Рабочая программа
кружка «Занимательная биология»
для детей 11-12 лет
часа в неделю, 68 часов в год
учителя первой квалификационной категории
Васильевой Ирины Васильевны



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 4A736300D1B1E1BB489E0C2EE90CA28D
Владелец: Ильдукова Василина Владимировна
Действителен с 19.08.2024 до 19.11.2025

педагогическим советом

протокол № 1 от
августа 2024 г.

2024 г.

Принято

Пояснительная записка

Программа кружка «Занимательная биология» реализует биологическое направление во внеурочной деятельности в 5-6 классах. Программа носит ознакомительный уровень и способствует овладению учащимися биологическими знаниями, умениями и навыками, опытом практической деятельности по созданию объектов живой природы, способами решений биологических задач, развитию логического мышления, формированию первоначальных представлений о строении живых организмов, практическому применению правил сотрудничества в коллективной деятельности. Занятия кружка способствуют развитию у детей не биологических знаний, творческих способностей, но и экологического воспитания.

Актуальность данной программы – создание условий для оптимального развития одаренных детей, включая детей, чья одаренность на настоящий момент может быть еще не проявившейся, а также просто способных детей, в отношении которых есть серьезная надежда на дальнейший качественный скачок в развитии их биологических способностей.

Цель программы: повышение качества биологического образования на основе применения современных информационно-коммуникационных технологий, углубление и расширение знаний и умений по биологии, сущности биологических процессов, явлений и их закономерностях, развитие навыков экспериментальной и исследовательской деятельности учащихся, работы с дополнительной литературой; выявление наиболее способных учеников.

Задачи:

- развитие и пополнение биологических знаний у учащихся;
- развитие у учащихся умения самостоятельно и творчески работать с учебной и научно-популярной литературой;
- создание актива, способного оказать учителю биологии помощь в организации эффективного обучения биологии;
- расширение и углубление представлений учащихся о культурно-исторической ценности биологии, о роли ведущих учёных-биологов в развитии мировой науки;
- осуществление индивидуализации и дифференциации.

В ходе проведения занятий кружка следует обратить внимание на то, чтобы учащиеся овладели умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобрели опыт:

- решения разнообразных экологических и биологических задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;
- исследовательской деятельности, проведения экспериментов, опытов и обобщения биологических и экологических знаний;
- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков биологии (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, аргументации;
- поиска, систематизации, анализа, классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

Контроль знаний, умений и навыков включает практические работы, игры состязания, олимпиады.

Программа кружка реализуется 1 год. Занятия проходят 1 раз в неделю по 2 часа.

Общее количество часов 68 часов.

Планируемые результаты освоения программы кружка

Личностные результаты обучения:

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
- формирование личностных представлений о целостности природы,
- формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования.

Метапредметные результаты обучения:

- учиться самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- знакомство с составляющими исследовательской деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- формирование умения работать с различными источниками биологической информации: текст учебника, научно-популярной литературой, биологическими словарями справочниками, анализировать и оценивать информацию;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в учебной и познавательной деятельности;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникативных технологий;
- формирование умений осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения.

Предметными результатами обучения являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, грибов и бактерий;
- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, бактериями, грибами;
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- различение съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

-выявление приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме;
- 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, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В сфере трудовой деятельности:

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

4. В сфере физической деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями.

5. В эстетической сфере:

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Содержание изучаемого материала

1.Введение

Методы исследования природы. Правила безопасности и меры первой помощи.

2. Природа под микроскопом

Исследования природы с помощью микроскопа. Правила работы с микроскопом.

Клетка - единица строения, жизнедеятельности, роста и развития организмов. Многообразие клеток. Строение про- и эукариотической клетки. Деление клетки. Митоз и мейоз. Неклеточные формы.

Взаимосвязь строения и функций частей и органоидов клетки - основа ее целостности. Сравнительная характеристика клеток растений, животных, бактерий, грибов. Исследования природы с помощью микроскопа.

Приготовление микропрепаратов клеток кожицы чешуи лука, клеток листа элодеи, плодов томата, шиповника. Виды тканей, отличие растительной ткани от животной, особенности строения и функции тканей. Работа с готовыми препаратами тканей.

Творческая мастерская «Создание модели клетки из пластилина».

3. Строение и многообразие покрытосеменных растений

Сезонность в природе. Фенологические наблюдения.

Экскурсия «Сезонные изменения в жизни растений»

Экскурсия на школьный участок, знакомство с растениями разных жизненных форм, осенние явления в жизни растений. Заготовка растений для определения и гербария. Оформление отчёта экскурсии.

Растения - синоптоики, растения - индикаторы загрязнения.

Эволюция растительного мира.

Понятие «орган». Органы цветкового растения.

Тайна семени (особенности строения семян). Химический состав семени. Прорастание семян.

Вегетативные органы цветкового растения. Развитие корня из зародышевого корешка. Корневая система и процессы жизнедеятельности с ней связанные.

Вегетативные органы цветковых растений: побег. Рост и развитие побега. Строение видоизменённых подземных побегов. Внешнее и клеточное строение листа. Видоизменения листьев.

Строение кожицы и основной ткани листа герани.

Сравнительный анализ строения жилки листа и стебля.

Генеративные органы растения: цветок. Разнообразие плодов и семян.

4. Тайны жизни животных

Загадочный мир одноклеточных организмов.

Практикум на тему: " Как и кого можно вырастить одноклеточных организмов в домашних условиях"

Мир многоклеточных. Самые интересные факты о них.

Интересные факты из жизнедеятельности животных (питания, дыхания, размножения)

Животные - фильтраторы

Решение заданий ОГЭ на установление соответствия элементов двух информационных рядов"

Загадки нашего организма

Правильное питание - залог нашего здоровья

Исследовательский проект: "Влияние стресса на организм человека"

5. Систематика.

Основные систематические (таксономические) категории: вид, род, семейство, отряд (порядок), класс, тип (отдел), царство; их соподчиненность.

Работа с гербарным материалом: определение растений, относящихся к разным семействам.

Экскурсия «Разнообразие растений нашей местности, их мест обитания. Распознавание местных видов растений».

6. Организм и среда обитания. Экосистема.

Среда обитания и экологические факторы, их влияние на растения.

Что такое экологическая система? Естественные и искусственные экосистемы.

Взаимоотношения организмов друг с другом и с окружающей средой.

Экскурсия «Растительное сообщество».

Творческий проект: «Природные сообщества родного края»

7. Области использования растений. Влияние хозяйственной деятельности растения (5 часов)

Роль растений в природе и жизни человека. Лекарственные растения и биологически активные вещества. Охрана, рациональное использование и восстановление растительных ресурсов и животных в планетарном масштабе как важнейшая международная задача.

Растения Красной книги Приморского края и меры по их охране.

Биологическое сочинение по выбору: «Что я хочу рассказать о живом организме», «Один день из жизни...»

Демонстрации: живых объектов, гербариев, муляжей, коллекций плодов и семян, представителей разных таксонов и экосистем региона.

Экскурсии:

«Сезонные изменения в жизни растений (весна, осень, зима)»;

«Разнообразие растений нашей местности, их мест обитания. Распознавание местных видов растений».

«Растительное сообщество»

Тематическое планирование

№	На зва ние раз дел а	Количество часов
	Вве ден ие	
	Пр иро да под ми кро ско по м	
	Ст рое ние и мн ого обр ази е пок рыт	

	осе ме нн ых рас тен ий	
	Тай ны жи зни жи вот ных	
	Си сте мат ика	
	Ор ган изм и сре да оби тан ия. Эк оси сте ма.	
	Об	

	лас ти исп оль зов ани я рас тен ий. Вл иян ие хоз яйс тве нно й дея тел ьно сти рас тен ия	
	Ит ого	

Календарно-тематическое планирование

№	Название темы	Количество часов	Дата		Виды деятельности обучающихся
			План.	Факт.	
	Введение. Методы исследования природы.				Беседа; -просмотр презентаций, рисунков ,учебных видеофильмов
	Правила безопасности и меры первой помощи				
	Исследования природы с помощью				Работа с микроскопом, рассматривание

	микроскопа. Правила работы с микроскопом.				готовых микропрепаратов животных и растений
	Исследования природы с помощью микроскопа.				
	Клетка, их многообразие. Строение про- и эукариотической клетки.				
	Неклеточные формы жизни. Изготовление макета прокариот и эукариот				
	Деление клетки. Сравнение клеток растений, животных, бактерий, грибов.				
	Изготовление плаката "Деление клетки"				
	Ткани. Отличие растительной ткани от животной.				
	Работа с готовыми препаратами тканей «Создание модели клетки из пластилина».				
	Подготовка к семинарскому занятию				
	Семинарское занятие: «Клеточный и тканевой уровни организации растительного организма				Семинар, беседа, диспут
	Экскурсия. Сезонность в природе.				экскурсия
	Растения - синоптики, растения - индикаторы загрязнения.				Беседа; -просмотр презентаций, рисунков ,учебных видеофильмов
	Сравнение бактерий с другими организмами. Симбиоз высших растений и бактерий.				Беседа; -просмотр презентаций, рисунков ,учебных видеофильмов
	Значение бактерий в жизни человека				Беседа; -просмотр презентаций, рисунков ,учебных видеофильмов
	Эволюция растительного мира. Понятие «орган».				Беседа; -просмотр презентаций, рисунков ,учебных видеофильмов
	Органы цветкового растения.				Беседа; -просмотр презентаций, рисунков ,учебных видеофильмов
	Тайна семени (особенности строения семян). . Проращивание семян				Беседа; -просмотр презентаций, рисунков ,учебных видеофильмов

	Практикум "Химический состав семени»				Выполнение практической работы
	Вегетативные органы растения. Корневая система, их типы.				Беседа; -просмотр презентаций, рисунков ,учебных видеофильмов
	Побег, его строение				Беседа; -просмотр презентаций, рисунков ,учебных видеофильмов
	Внешнее строение листа, его видоизменения				Беседа; -просмотр презентаций, рисунков ,учебных видеофильмов
	Практикум «Строение кожицы листа герани»				Выполнение практической работы
	Генеративные органы растения: цветок. Формула цветка.				Беседа; -просмотр презентаций, рисунков ,учебных видеофильмов
	Создание макета "Цветок"				Выполнение практической работы
	Плод -зрелый цветок.				Беседа; -просмотр презентаций, рисунков ,учебных видеофильмов
	Создание схемы «Разнообразие плодов и семян».				Выполнение практической работы
	Решение олимпиадных заданий. "Высшие растения"				Выполнение практической работы
	Викторина «Высшие растения»				Проведение конкурса
	Загадочный мир одноклеточных организмов				Беседа; -просмотр презентаций, рисунков ,учебных видеофильмов
	Загадочный мир одноклеточных организмов				Беседа; -просмотр презентаций, рисунков ,учебных видеофильмов
	Практикум на тему: " Как и кого можно вырастить из одноклеточных организмов в домашних условиях"				
	Мир многоклеточных. Самые интересные факты о животных				Беседа; -просмотр презентаций, рисунков ,учебных видеофильмов
	Интересные факты о растениях				Беседа; -просмотр презентаций, рисунков ,учебных видеофильмов
	Интересные факты из жизнедеятельности животных (питания, дыхания, размножения)				Беседа; -просмотр презентаций, рисунков ,учебных видеофильмов
	Животные – фильтраторы				Беседа; -просмотр презентаций, рисунков

					,учебных видеофильмов
	Составление ребусов по теме «Интересные животные»				Выполнение практической работы
	Сон- лучшее лекарство				Беседа; -просмотр презентаций, рисунков ,учебных видеофильмов
	Загадки нашего организма. Органы зрения				Беседа; -просмотр презентаций, рисунков ,учебных видеофильмов
	Загадки нашего организма. Органы слуха				Беседа; -просмотр презентаций, рисунков ,учебных видеофильмов
	Правильное питание - залог нашего здоровья				Беседа; -просмотр презентаций, рисунков ,учебных видеофильмов
	Создание меню правильного питания				Беседа; -просмотр презентаций, рисунков ,учебных видеофильмов
	Что такое стресс?				Беседа; -просмотр презентаций, рисунков ,учебных видеофильмов
	Исследовательский проект: "Влияние стресса на организм человека"				Беседа; -просмотр презентаций, рисунков ,учебных видеофильмов
	Викторина на знание своего организма				Проведение конкурса
	Интерактивная игра «Мое здоровье»				Проведение конкурса
	Основные систематические (таксономические) категории у растений				Беседа; -просмотр презентаций, рисунков ,учебных видеофильмов
	Основные систематические (таксономические) категории у животных				Беседа; -просмотр презентаций, рисунков ,учебных видеофильмов
	Создание папки на тему: «Признаки растений, относящихся к различным семействам. Формулы цветка».				Выполнение практической работы
	Создание папки на тему: «Признаки растений, относящихся к различным семействам				Выполнение практической работы
	Экскурсия в природу: «Разнообразие растений и животных РТ, их мест обитания.				Экскурсия
	Практикум «Распознавание местных видов растений и животных».				Выполнение практической работы

	Анатомическое строение листовых пластинок растений разных экологических групп.				Беседа; -просмотр презентаций, рисунков ,учебных видеофильмов
	Видоизмененные листья				Беседа; -просмотр презентаций, рисунков ,учебных видеофильмов
	Выпуск биологической газеты "Естественные и искусственные экосистемы".				Выполнение практической работы
	Викторина «Органы растений»				Проведение конкурса
	Среда обитания				Беседа; -просмотр презентаций, рисунков ,учебных видеофильмов
	Понятие "Растительное сообщество"				Беседа; -просмотр презентаций, рисунков ,учебных видеофильмов
	Творческий проект: «Природные сообщества Республики Татарстан»				Выполнение практической работы
	Лекарственные растения				Беседа; -просмотр презентаций, рисунков ,учебных видеофильмов
	Проект на тему: "Лекарственные растения РТ"				Выполнение практической работы
	Роль растений и животных в природе и жизни человека.				Беседа; -просмотр презентаций, рисунков ,учебных видеофильмов
	Сельскохозяйственные животные				Беседа; -просмотр презентаций, рисунков ,учебных видеофильмов
	Растения и животные Красной книги РТ и меры по их охране.				Беседа; -просмотр презентаций, рисунков ,учебных видеофильмов
	Биологическое сочинение по выбору: «Что я хочу рассказать о живом организме», «Один день из жизни...»				Выполнение практической работы
	Итоговое занятие.				

Лист согласования к документу № 205 от 20.09.2024
Инициатор согласования: Ильдукова В.В. Директор
Согласование инициировано: 20.09.2024 15:02

Лист согласования			Тип согласования: последовательное	
N°	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
1	Ильдукова В.В.		 Подписано 20.09.2024 - 15:02	-