

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«Средняя общеобразовательная школа №4 с.Гехи»

РАССМОТРЕНО
на педагогическом совете
Пр.№1 от 28.08.2024г.

СОГЛАСОВАНО
зам.директора по УР
_____ М.М.Альтемиров

УТВЕРЖДАЮ
директор МБОУ «СОШ№4 с.Гехи»
_____ Р.С.Исмаилова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«УДИВИТЕЛЬНОЕ РЯДОМ»
6-8 классы

С использованием оборудования центра «Точка роста»

Срок реализации программы: 1 год
(в соответствии ФООП)

Составитель:
учитель биологии Шаваева Т.А.-Х.

с.Гехи, 2024г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа внеурочной деятельности по биологии «Удивительное рядом» разработана на основе следующих документов

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года № 273-ФЗ (с изм. и доп., вступ. в силу с 28.02.2023).
 - Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2021 N 287 (для V-IX классов образовательных организаций);
 - Федеральной образовательной программы основного общего образования (Утверждена приказом Минпросвещения России от 16.11.2022 под № 993).
 - Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления молодежи».
 - Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 02.08.2022 № 653 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ НОО, ООО, СОО» (зарегистрирован 29.08.2022 № 69822).
 - Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 21.09.2022 г. № 858 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, и установления предельного срока использования исключенных учебников».
- Устава МБОУ «СОШ №4 с. Гехи»
Учебного плана МБОУ «СОШ № 4 с.Гехи»

В единстве с основным школьным курсом биологии программа внеурочной деятельности «Удивительное рядом» обеспечивает сознательное усвоение учащимися основных биологических понятий, фактов, методов биологической науки с опорой на внутри - и межпредметные связи и на этой основе формирует естественнонаучное мировоззрение и восприятие учащимися биологического образования как элемента общечеловеческой культуры.

Данная рабочая программа разработана для учащихся 6-8 классов.

Одним из важнейших требований к биологическому образованию в современных условиях является овладение учащимися практическими умениями и навыками. Предлагаемая программа направлена на формирование у учащихся интереса к биологии, развитие любознательности, расширение знаний о живом мире, на более глубокое развитие практических умений, через обучение учащихся работать с лабораторным оборудованием и микроскопом, моделировать, отработку практических умений и применение полученных знаний на практике. Кроме того, он подготавливает учащихся к дальнейшему изучению биологии.

Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности.

Обучающиеся включаются в исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятий, структурировать материал и др. Учащиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою

точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т. д.

Внеурочная деятельность по предлагаемой программе предполагает ведение наблюдений и практической работы. Для понимания учащимися сущности биологических явлений в программу введены лабораторные работы, демонстрации опытов, проведение наблюдений. Все это дает возможность направленно воздействовать на личность учащегося: тренировать память, развивать наблюдательность, мышление, обучать приемам самостоятельной учебной деятельности, способствовать развитию любознательности и интереса к предмету.

В системе предметов основной общеобразовательной школы курс «Удивительное рядом» реализует следующие цели:

создание условий для удовлетворения познавательной или образовательной потребности учащихся в биологической деятельности;

способствовать развитию интеллектуальных, креативных способностей учащихся;

обеспечить организацию деятельности учащихся в рамках биологического направления направленную на позитивную социализацию и воспитание детей.

Задачи:

Образовательные:

расширение кругозора школьников и представления о предметах и явлениях природы;

способствовать популяризации у учащихся биологических знаний;

ознакомление с видовым составом микрофлоры и микрофауны окрестностей; с правилами поведения в природе.

Развивающие:

развитие навыков работы с микроскопом и лабораторным оборудованием;

развитие навыков общения и коммуникации;

развитие творческих способностей обучающихся;

формирование экологической культуры и чувства ответственности за состояние окружающей среды;

формирование приемов, умений и навыков по организации самостоятельной познавательной деятельности, проведения биологических опытов и исследований;

формирование потребности в здоровом образе жизни.

Воспитательные:

воспитывать интерес к миру живых существ;

воспитывать ответственное отношение к порученному делу.

В основе реализации программы лежит системно-деятельностный подход, который предполагает:

воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества.

развитие личности учащегося на основе освоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира;

признание способов организации образовательной деятельности и учебного

сотрудничества в достижении целей личностного и социального развития учащихся;

• учёт индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей учащихся.

Место курса внеурочной деятельности «Удивительное рядом» в учебном плане Программа курса «Удивительное рядом» рассчитана на 34 часа в год (1 час в неделю).

Планируемые результаты освоения курса «Удивительное рядом»

Личностные результаты обучения:

сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;

формирование готовности и способности обучающихся к саморазвитию и

самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития биологической науки;
формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
формирование личностных представлений о целостности природы.

Предметными результатами обучения являются:

В познавательной (интеллектуальной) сфере:

§ выделение существенных признаков биологических объектов отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, грибов и бактерий;

§ классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;

§ роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;

§ 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.

В ценностно-ориентационной сфере:

§ знание основных правил поведения в природе;

§ анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

В сфере трудовой деятельности:

§ знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;

§ соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (лупы, микроскопы).

В эстетической сфере:

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

Метапредметные результаты обучения (универсальные учебные действия - УУД):

Познавательные УУД:

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;

Регулятивные УУД:

владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в учебной и познавательной деятельности;

формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникативных технологий;

умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности;

умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её

решения;

умение определять понятия, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение и делать выводы;

умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы для решения учебных задач;

Коммуникативные УУД:

умение организовывать совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов;

планирования своей деятельности; владение устной и письменной речью;

формирование компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ- компетенции);

формирование умений осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения.

Содержание курса «Удивительное рядом» (34 часа)

Техника и методика работы с микроскопом (5 часов)

Световая микроскопия. Биологический микроскоп - оптический прибор, с помощью которого можно рассмотреть мелкие детали, размеры которых лежат далеко за пределами разрешающей способности глаза. Оптическая часть микроскопа: объективы, окуляры, осветительное устройство. Определение общего увеличения микроскопа. Механическая часть микроскопа: винты, штатив, тубус, предметный столик. Правила работы с микроскопом. Уход за микроскопом.

Изготовление временных препаратов. Правила работы с лезвием. Изготовление рисунка.

Рисунок - не только отчетный материал о выполненной работе, но и метод исследования. В процессе зарисовки препарат изучается более внимательно.

Растительная клетка, её органоиды и включения (11 часов)

Строение растительной клетки. Части клетки и их роль: клеточная стенка, цитоплазма, ядро, вакуоль, пластиды (хлоропласты, хромопласты, лейкопласты). Взаимопревращение пластид. Отличие растительной клетки от животной.

Изготовление препаратов эпидермиса чешуи лука, листа элодеи, клеток мякоти плодов.

Работа с микроскопом. Рассматривание препаратов под микроскопом, выполнение рисунков.

Ткани (6 часов)

Ткань. Конус нарастания. Корневой чехлик. Корневые волоски. Корень - подземный вегетативный орган. Функции корня (запасающая, всасывающая, опорная и др.). Виды корней (главный корень, боковые, придаточные). Корневая система - совокупность всех корней растения, образующихся в результате их роста и ветвления. Стержневая корневая система - система главного корня. Мочковатая корневая система - система придаточных корней. Клеточное строение корня. Зоны корня (зона деления, зона растяжения, зона корневых волосков, зона ветвления), их особенности и роль.

Лист - боковой орган ограниченного роста. У однодольных лист нарастает путём вставочного роста, у двудольных - всей поверхностью. У деревьев и кустарников лист - это временный орган. Листопад. Листья черешковые и сидячие. Внешнее строение черешкового листа: черешок, листовая пластинка, (прилистники). Простые и сложные листья (тройчатые, пальчатые, парноперистые, непарноперистые, двоякоперистосложные). Функции листа: фотосинтез, транспирация, газообмен.

Морфологическое и анатомическое строение органов растения и их функции (7 часов)

Клеточное строение листа. Особенности строения и роль в жизни листа: эпидермис, устьица, мезофилл столбчатый и губчатый, сосудисто-волокнистый пучок - жилки листа.

Особенности строения листа разных экологических групп (гелиофиты, сциофиты).

Сравнение листьев растений разных экологических групп.

Строение андроеца (тычинки). Мужской гаметофит - пыльца - состоит из двух клеток.

Жизненный цикл водорослей и мхов.

Особенности папоротников: крупнолистность (мегафиллия), корневая система, отсутствие спороносного колоска, редукция гаметофита, зависимость размножения от воды.

Особенности строения спорофита и гаметофита. Составление схемы жизненного цикла папоротника.

Физиология клеток и органов растения (5 часов)

Плазмолиз и деплазмолиз.

Важная отличительная черта голосеменных - наличие семязачатка, образование семян, редукция гаметофита, независимость размножения от воды. Семязачаток: нуцеллус (мегаспорангий) и интегумент (покров) с микропиле (пыльцевход). Состав зародыша: стебелёк, почечка, корешок, семядоли. Цикл развития голосеменных.

Календарно - тематическое планирование курса внеурочной деятельности по биологии «Удивительное рядом»

№	Тема занятия	Кол- во часов	Дата	
			План	Факт
Техника и методика работы с микроскопом (5 часов)				
1	Знакомство с курсом. Правила ТБ при работе в кабинете биологии	1		
2	Лабораторное оборудование	1		
3	Правила работы с микроскопом	1		
4	Приготовление микропрепаратов	1		
5	И в капле воды есть жизнь	1		
Растительная клетка, ее органоиды и включения (11 часов)				
6	Изучение клеток кожицы лука	1		
7	Изучение клеток кожицы лепестка цветка фуксии	1		
8	Работа устьиц. Изучение механизмов испарения воды	1		

№	Тема занятия		Дата	
	листьями			
9	Обнаружение и выделение хлорофилла	1		
10	Строение клеток листа элодеи	1		
11	Обнаружение бесцветных пластид в клетках кожицы листа традесканции, плодах снежнотычики	1		
12	Изучение клеток мякоти рябины	1		
13	Изучение клеток мякоти томата	1		
14	Клетки клубня вареного картофеля	1		
15	Запасные вещества клетки	1		
16	Рафиды (кристаллы солей в клеточном соке)	1		
Ткани (6 часов)				
17	Изучение конуса нарастания стебля элодеи	1		
18	Конус нарастания корня пшеницы. Корневой чехлик. Корневые волоски	1		
19	Строение верхнего слоя клубня картофеля	1		
20	Строение эпидермиса листа герани	1		
21	Разнообразие волосков листьев различных растений	1		
22	Механические и проводящие ткани листа цветкового растения	1		
Морфологическое и анатомическое строение органов растения и их функции (7 часов)				
23	Внутреннее строение листа растения	1		
24	Строение одноклеточной зеленой водоросли	1		

25	Строение многоклеточной нитчатой водоросли	1		
26	Строение мха сфагнума и кукушкина льна	1		
27	Строение спорангиев папоротника	1		
28	Строение шишек голосеменных	1		
29	Строение цветков и соцветий покрытосеменных	1		
Физиология клеток и органов растения (5 часов)				
30	Изучение свойств живой растительной клетки	1		
31	Плазмолиз и деплазмолиз в растительной клетке	1		
32	Изучение роста пыльцевых трубок	1		
33	Приспособленность хвойных растений к опылению и размножению	1		
34	Итоговое занятие по курсу «Удивительное рядом»	1		

Формы контроля знаний:

Фронтальный и индивидуальный опрос.

Отчеты по лабораторным работам.

Творческие задания.

Материально-техническое обеспечение внеклассной деятельности

Натуральные объекты

Гербарии

Основные группы растений

Коллекции

Голосеменные растения

Семена и плоды

Комплекты микропрепаратов

Приборы

Раздаточные

Микроскоп

Лупа ручная

Демонстрационные

Набор химической посуды и принадлежностей по биологии для демонстрационных работ

Технические средства обучения

Компьютер.

Проектор.

Настенная доска.

Список необходимой литературы

Для обучающихся

Биология. Многообразие покрытосеменных. 6 кл.: учеб. Для общеобразоват.

учреждений/ В. В. Пасечник. - М.: Дрофа - 4-е издание, стереотип. - 2016. 207, с.

Для учителя

Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действий к мысли.

Система заданий: пособие для учителя/ [А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская и др.] под ред. А.Г. Асмолова. - 2-е изд. - М.: Просвещение, 2011.-159с. - (Стандарты второго поколения).

Григорьев. Д.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя/ Д.В.Григорьев, П.В. Степанов. - М.: Просвещение, 2011 - 223с. - (Стандарты второго поколения).

Браверман Э.М. Развитие метапредметных умений на уроках. Основная школа. М.: Просвещение, 2012. - 80с.

Интернет-ресурсы

Сайт Российского общеобразовательного Портал <http://www.school.edu.ru> (обмен педагогическим опытом, практические рекомендации).

Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов.

<http://www.sci.aha.ru/ATL/ra21c.htm> — биологическое разнообразие России.

<http://www.wwf.ru> — Всемирный фонд дикой природы (WWF).

<http://www.kunzm.ru> — кружок юных натуралистов зоологического музея МГ