Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя школа № 2 с углубленным изучением предметов физико-математического цикла» (МБОУ СШ № 2)

ПРИНЯТА

на заседании педагогического совета Протокол от 29.08.2025 № 4

УТВЕРЖДЕНА приказом МБОУ СШ № 2 от 03.09.2025 № 273П

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

«Занимательная биология»

НАПРАВЛЕННОСТЬ:

естественнонаучная

Срок реализации: 1 год

Возраст: 11-13 лет

разработчик программы: Зайцева Екатерина Алексеевна, учитель биологии

Дзержинск 2025

Пояснительная записка

Программа дополнительного образования по курсу «Занимательная биология» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, в том числе к планируемым результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, примерной программы основного общего образования по биологии.

Сроки реализации рабочей программы: один учебный год.

Особенности преподавания курса

Данная рабочая программа разработана для учащихся 5-7 классов класса разного уровня подготовки. Ha занятиях применяются физминутки: В динамические И зрительные. системе предметов основной общеобразовательной школы курс «Занимательная биология» реализует следующие цели: - создание условий для удовлетворения познавательной или образовательной потребности учащихся в биологической деятельности; обеспечить организацию деятельности учащихся в рамках биологического направления направленную на позитивную социализацию и воспитание детей.

Особенностью предмета является его тесная взаимосвязь с химией, географией, обеспечивающая реализацию основных задач содержания предметной области «Биология»:

Образовательные: - Овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за культурными растениями. - Расширять кругозор, повышать интерес к предмету, популяризация интеллектуального творчества.

Развивающие: - Способствовать развитию потребности общения человека с природой. - Развитие альтернативного мышления в восприятии прекрасного. -Развитие потребности необходимости возможности В И экологических проблем, доступных школьнику, стремления к активной практической деятельности по охране окружающей среды. - Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, постановки биологических экспериментов, работы различными c источниками информации. - Воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе. - Использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за культурными растениями и животными. - Развитие монологической устной речи. - Развитие коммуникативных умений. - Развитие

нравственных и эстетических чувств. - Развитие способностей к творческой деятельности.

Воспитательные: - Воспитывать чувство любви и бережного отношения к природе. - Развивать наблюдательность, любознательность, логическое мышление, творческую активность учащихся, умение четко и лаконично излагать и обосновывать свои мысли. - Развивать навыки коллективной работы, воспитание понимания эстетический ценности природы, объединение и организация досуга учащихся. Общая характеристика учебного курса В содержании раскрываются несколько этапов еè освоения: освоение теории и практика.

Программа ориентирована на обучающихся 5-7 классов, особенностью которых является активное общение в группах, сотрудничество, познавательная активность.

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

Ценностные ориентиры содержания учебного предмета

В программе особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний.

Биологическое образование призвано обеспечить:

- ориентацию в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание и воспитание любви к природе;
- •развитие познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе, познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;
- овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;
- •формирование у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

Отбор содержания в программе проведен с учетом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающего среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Прогнозируемые результаты

Обучающиеся должны знать:

- определение основных экологических понятий;
- о биологическом разнообразии как важнейшем условии устойчивости экосистем; многообразие растений, животных, грибов, экологические связи между ними; основные виды растений и животных различных экосистем (леса, луга и т. д.); наиболее типичных представителей животного и растительного мира Нижегородской области;
- основные группы растительных и животных организмов и их приспособленность к условиям существования (примеры); какую пользу приносят представители животного мира;
- съедобные и ядовитые растения своей местности;
- лекарственные растения, правила сбора, хранения и применения их.
- редкие и охраняемые виды растений и животных нашей области; влияние деятельности человека на условия жизни живых организмов (примеры);
- значение растений и животных в жизни человека, условия их выращивания и правила ухода;

- современные проблемы охраны природы, аспекты, принципы и правила охраны природы;

Обучающиеся должны уметь:

- узнавать животных и птиц в природе, на картинках, по описанию; ухаживать за домашними животными и птицами;
- выполнять правила экологически сообразного поведения в природе; применять теоретические знания при общении с живыми организмами и в практической деятельности по сохранению природного окружения;
- ухаживать за культурными растениями и домашними животными (посильное участие); доказывать, уникальность и красоту каждого природного объекта;
- предвидеть последствия деятельности людей в природе (конкретные примеры); наблюдать предметы и явления природы;
- оформлять результаты наблюдений в виде простейших схем, знаков, рисунков, описаний, выводов;
- подготовить доклад, презентацию;
- ставить простейшие опыты с объектами живой и неживой природы.

Программа обеспечивает достижение следующих личностных, метапредметных и предметных результатов:

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 еè 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:
- 3. знание основных правил поведения в природе;

- 4. ♣ анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.
 - 3. В сфере трудовой деятельности:
 - 4. ♣ знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
 - 5. ♣ соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (лупы, микроскопы).
- 5. В сфере физической деятельности:
- 6. ♣ освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями.
 - 6. В эстетической сфере:
 - 7. овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Содержание программы

- 1. Биология- наука о растениях и их превращениях
- 2. Теоретические основы биологии
- 3. Простые вещества
- 4. Состав растений
- 5. Изменения, происходящие с растениями
- 6. Растворы. Свойства растворов
- 7. Итоговая работа

Тематическое планирование

№	Наименование тем	Количество
темы		часов
	Биология- наука о растениях и их превращениях	10
1	Что изучает биология	1
2	Признаки и свойства живого. Систематика	1
3	По страницам Красной книги	1
4	Царство Растения. Общая характеристика	1
5	Легенды о цветах	1
6	Мхи. Плауны. Хвощи. Папоротники	1
7	Голосеменные растения. Лабораторная работа № 1	1
	Изучение растений с использованием гербария	
8	Покрытосеменные растения	1
9	Викторина Удивительный мир растений	1
10	Культурные растения	1

11	Комнатные растения Лабораторная работа № 2 Уход	1
	за комнатными растениями	
	Теоретические основы биологии	11
12	Лист. Внешнее и внутреннее строение	1
13	Цветок. Соцветие. Плоды.	1
14	Классификация растений. Ткани растений.	1
	Лабораторная работа № 3 Изучение тканей растений	
15	Царство Животные. Общая характеристика	1
16	Подцарство одноклеточные или Простейшие.	1
17	Тип плоские черви	1
18	Тип Моллюски. Тип членистоногие.	1
19	Тип Хордовые. Общая характеристика.	1
20	Надкласс Рыбы. Классы Хрящевые и Костные рыбы.	1
	Лабораторная работа № 4 Наблюдения за	
	обитателями аквариума	
21	Класс Земноводные или Амфибии. Викторина о	1
	земноводных	
22	Класс Птицы. Класс Млекопитающие.	1
	Взаимоотношения животных	
	Простые вещества	3
23	Питание растений	1
24	Минеральное питание	1
25	Фотосинтез	1
	Состав растений	3
26	Вода в жизни растений	1
27	Минеральные вещества и растения	1
28	Органические вещества растений.	1
	Изменения, происходящие с растениями	3
29	Листопад	1
30	Дыхание растений	1
31	Фотосинтез	1
	Растворы. Свойства растворов	2
32	Водные растворы и их значение в жизни растений	1
33	Водные растворы и их значение в жизни животных	1
34	Итоговая работа	1

Материально-техническое обеспечение учебного курса

Печатные пособия

Комплект таблиц

«Ботаника

- 1. Грибы, лишайники, водоросли, мхи, папоротникообразные и голосеменные растения, «Ботаника
- 2. Строение и систематика цветковых растений»,

«Зоология». Наборы картинок в соответствии с тематикой.

Гербарии Основные группы растений

Коллекции

Голосеменные растения

Семена и плоды

Наборы муляжей Плоды, овощи, фруктовые растения, грибы

Раздаточные

Микроскоп

Демонстрационные Натуральные объекты

Приборы

Набор химической посуды и принадлежностей по биологии для демонстрационных работ

Столик подъемно-поворотный с двумя плоскостями

Лупа ручная

Транспаранты

Компакт-диск «Уроки биологии КиМ. Растения. Бактерии. Грибы».

Технические средства обучения

- 1. Компьютер.
- 2. Проектор.
- 3. Настенная доска.

Список книгопечатной продукции

Для обучающихся

- 1. Сонин Н. В. . Биология. Бактерии, грибы, растения 5 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2015 г.
- 2. Большая электронная энциклопедия Кирилла и Мефодия.

- 3. Козлова, Т.А., Сивоглазов, В.И. Растения луга. 2-е изд. Стереотип. (Твой первый атлас- определитель)- М.: Дрофа, 2010.
- 4. Козлова, Т.А., Сивоглазов, В.И. Растения луга. 2-е изд. Стереотип. (Твой первый атлас- определитель) М.: Дрофа, 2010.
- 5. Козлова, Т.А., Сивоглазов, В.И. Растения леса. 2-е изд. Стереотип. (Твой первый атлас- определитель) М.: Дрофа, 2010.
- 6. Клинковская, Н. И., Пасечник, В.В. Комнатные растение в школе: кн. Для учителя. М.: Просвещение, 2000.

Для учителя

- 1. 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).
- 2. Григорьев. Д.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя/ Д.В.Григорьев, П.В. Степанов. М.: Просвещение, 2011 223с. (Стандарты второго поколения).
- 3. Программы внеурочной деятельности. Познавательная активность. Проблемно-ценностное общение: пособие для учителей общеобразовательных учреждений/ Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. М.: Просвещение, 2011. 96 с. (Работаем по новым стандартам).
- 4. Браверман Э.М. Развитие метапредметных умений на уроках. Основная школа. М.: Просвещение, 2012. 80с.

Интернет-ресурсы

- 1. Сайт Российского общеобразовательного Портал http://www.school.edu.ru (обмен педагогическим опытом, практические рекомендации).
- 2. Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов. Режим доступа: http://school-collection.edu.ru
- 3. Учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий». Режим доступа: www.km.ru/ education
- 4. http://www.sci.aha.ru/ATL/ra21c.htm биологическое разнообразие России.
- 5. http://www.wwf.ru Всемирный фонд дикой природы (WWF).
- 6. http://www.kunzm.ru кружок юных натуралистов зоологического музея МГУ.

Дополнительная литература:

- 1. Энциклопедия для детей. Биология / под ред. М. Д. Аксеновой. М.: Аванта +, 2001 г.,
- 2. Золотницкий, Н. Ф. Цветы в легендах и преданиях, Дрофа, 2002.