

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

ПРИНЯТА  
на заседании педагогического  
совета Протокол от 27.08.2025 № 17

УТВЕРЖДЕНА  
приказом МБОУ СШ № 2  
от 03.09.2025 № 472П

**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. На занятиях применяются физминутки: динамические и зрительные. В 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 в необходимости и возможности решения 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 с различными 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 эстетической ценности природы, объединение и организация досуга учащихся. Общая характеристика учебного курса В содержании раскрываются несколько этапов её 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 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. 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 на личность учащегося: тренировать память, развивать наблюдательность, мышление, обучать приемам самостоятельной учебной деятельности, способствовать развитию любознательности и интереса к предмету.

### Ценостные ориентиры содержания учебного предмета

В программе особое внимание удалено 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-ценостному отношению к объектам живой природы.

Отбор содержания в программе проведен с учетом культурообразного 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;

**О б у ч а ю щи е с я д о л ж н ы у м е т ь :**

- 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 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 биосфера;
- ♣ различие 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

№ темы	Наименование тем	Количество часов
	<b>Биология- наука о растениях и их превращениях</b>	<b>10</b>
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 Изучение растений с использованием гербария	1
8	Покрытосеменные растения	1
9	Викторина Удивительный мир растений	1
10	Культурные растения	1

11	Комнатные растения Лабораторная работа № 2 Уход за комнатными растениями	1
	<b>Теоретические основы биологии</b>	<b>11</b>
12	Лист. Внешнее и внутреннее строение	1
13	Цветок. Соцветие. Плоды.	1
14	Классификация растений. Ткани растений. Лабораторная работа № 3 Изучение тканей растений	1
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. Лабораторная работа № 4 Наблюдения за обитателями аквариума	1
21	Класс Земноводные или Амфибии. Викторина о земноводных	1
22	Класс Птицы. Класс Млекопитающие. Взаимоотношения животных	1
	<b>Простые вещества</b>	<b>3</b>
23	Питание растений	1
24	Минеральное питание	1
25	Фотосинтез	1
	<b>Состав растений</b>	<b>3</b>
26	Вода в жизни растений	1
27	Минеральные вещества и растения	1
28	Органические вещества растений.	1
	<b>Изменения, происходящие с растениями</b>	<b>3</b>
29	Листопад	1
30	Дыхание растений	1
31	Фотосинтез	1
	<b>Растворы. Свойства растворов</b>	<b>2</b>
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 подъёмно-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 растения 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-ценное 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](http://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.