

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
Малоничкинская основная общеобразовательная школа №14  
имени дважды Героя Советского Союза С.И.Кретова**

**РАССМОТРЕНО**

на педсовете

Протокол № 5  
от «17» 05 2024 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

директор школы

Приказ №п  
от «17» 05 2024 г.

Стаканов С.В.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**По внеурочной деятельности**

**(естественно-научное направление)**

**«Занимательная биология»**

**С использованием цифровой лаборатории Центра Точка роста**

**Для 5-6 классов**

**Срок реализации 2024-2025 учебный год**

**Составитель:** Е.С. Тимакова  
учитель биологии и химии

## **Пояснительная записка**

Программа внеурочной деятельности по курсу «Занимательная биология» для 5 и 6 классов составлена в соответствии с нормативно-правовой базой:

1. Федерального закона «Об образовании в РФ» №273-ФЗ от 29.12.2012;
2. Приказ Минпросвещения России от 31 мая 2021 г. N 287 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования",
3. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от
4. 30.06.2020 № 16 "Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1/2.4 3598-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)"
5. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 N 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20"Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"
6. Постановлением от 28 января 2021 года N 2. Об утверждении санитарных правил и норм
7. СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"
8. 6. Методические рекомендации по реализации образовательных программ естественнонаучной и технологической направленностей по биологии с использованием оборудования центра «Точка роста». Методическое пособие. – Москва, 2021 г

Сроки реализации рабочей программы: 2024-2025 учебный год.

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 материала**

В содержании раскрываются несколько этапов её освоения: освоение теории и практика.

Программа ориентирована на обучающихся 5 и 6 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.

### **Учебно-тематический план**

№ п/п	Тема занятий	Количество часов		
		Всего	Теоретич.	Практич.
1	Интересный мир биологии	25	13	12
2	Занимательные опыты и эксперименты по биологии	3	0	3
3	Познаем себя	6	0	6
	Итого:	34	13	21

### **Место курса в учебном плане**

Курс биологических дисциплин входит в число естественных наук, изучающих природу, а также научные методы и пути познания человеком природы. На освоение программы отводится 1 час в неделю, в год – 34 часа.

Количество тем регионального содержания – 12;

Количество лабораторных работ – 3;

Количество экскурсий -2;

Количество бесед – 34;

Количество тестов – 1.

### **Ценностные ориентиры содержания учебного предмета**

В программе особое вниманиеделено 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 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 Смоленщины;
- 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 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;
- 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:

- 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 курса

### 1. Интересный мир биологии (25ч)

По страницам Красной книги.

Биологическая викторина.

Легенды о цветах.

Конкурс плакатов «Мы за здоровый образ жизни».

Виртуальное путешествие «В мире динозавров».

Викторина «Час цветов».

Виртуальная экскурсия в археологический музей.

Экологический турнир «В содружестве с природой».

Викторина о птицах.  
Оформление коллажа «Братья наши меньшие».  
Самые «печальные» страницы из жизни животных.  
Взаимоотношения животных.  
Способы защиты животных.  
Самые быстрые, ловкие, сильные.  
Кое – что о внешнем виде животных.  
Великаны и лилипуты животного мира.  
Человек и биосфера.  
Организм и среда обитания.  
Культурные растения.  
Комнатные растения.  
Лекарственные растения.  
Съедобные и ядовитые растения.  
Флора и фауна водоёмов.  
Флора и фауна леса.  
Флора и фауна луга.

## **2. Занимательные опыты и эксперименты по биологии (3ч)**

Л/р №1 по теме «Строение клеток плесневых грибов».  
Л/р №2 по теме «Изучение микропрепаратов по ботанике».  
Л/р №3 по теме «Изучение зоологических микропрепаратов».

## **3. Познаем себя (6 ч)**

Определение норм рационального питания.  
Определение темперамента.  
Оказание первой медицинской помощи.  
Приготовление фитонапитков.  
Итоговое занятие «Мой биологический интерес».  
Круглый стол « Экология моей местности»

### **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.

#### **Натуральные объекты**

##### ***Гербарии***

Основные группы растений

##### ***Коллекции***

Голосеменные растения

Семена и плоды  
**Наборы мулажей**  
Плоды, овощи, фруктовые растения, грибы

### Приборы

#### **Раздаточные**

Микроскоп

#### **Демонстрационные**

Набор химической посуды и принадлежностей по биологии для демонстрационных работ

Лупа ручная

#### **Транспаранты**

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

### Технические средства обучения

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

### Календарно - тематическое планирование

№ п/п	Назван ие раздела (темы)	№ урока	Тема урока	дата
1 интересный мир биолог ии 25 час	Инте ресный мир биоло гии	1	По страницам Красной книги.	
		2	Биологическая викторина.	
		3	Легенды о цветах.	
		4	Конкурс лозунгов и плакатов «Мы за здоровый образ жизни».	
		5	Виртуальное путешествие «В мире динозавров».	
		6	Викторина «Час цветов».	
		7	Виртуальная экскурсия в археологический музей – заповедник «Танаис».	
		8	Экологический турнир «В содружестве с природой».	
		9	Викторина о птицах.	
		10	Оформление коллажа «Братья наши меньшие».	
		11	Самые «печальные» страницы из жизни животных.	
		12	Взаимоотношения животных.	

		13	Способы защиты животных.	
		14	Самые быстрые, ловкие, сильные.	
		15	Кое – что о внешнем виде животных.	
		16	Великаны и лилипуты животного мира.	
		17	Человек и биосфера.	
		18	Организм и среда обитания.	
		19	Культурные растения.	
		20	Комнатные растения.	
		21	Лекарственные растения.	
		22	Съедобные и ядовитые растения.	
		23	Флора и фауна водоёмов.	
		24	Флора и фауна леса.	
		25	Флора и фауна луга.	
2	Занимательные опыты и эксперименты 3 час	1 (26)	Л/р №1 по теме «Строение клеток плесневых грибов».	
		2(27)	Л/р №2 по теме «Изучение микропрепаратов по ботанике».	
		3(28)	Л/р №3 по теме «Изучение зоологических микропрепаратов».	
3	Познаём себя 6 час	1(29)	Определение норм рационального питания.	
		2(30)	Определение темперамента.	
		3(31)	Оказание первой медицинской помощи.	
		4(32)	Приготовление фитонапитков.	
		5(33)	Итоговое занятие «Мой биологический интерес».	
		6 (34)	Круглый стол «Экология моей местности»	

### **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.