


**Департамент Смоленской области по образованию и науке  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Ленинская основная школа»**

Рассмотрено и принято на заседании  
педагогического совета  
Протокол №1  
от 31.08.2023 г.

Утверждаю  
Приказ № 59\_ОД от 31.08.2023 г.  
Директор МБОУ «Ленинская ОШ»  
Н.Л. Минченкова



**Рабочая программа дополнительного образования  
по биологии «Занимательная биология»  
(в рамках федерального проекта «Точка роста»)**

Срок реализации 1 год  
Возраст обучающихся: 12-13 лет (5-6 классы)

Составитель программы:  
Кондратенкова Нина Петровна  
учитель биологии

д.Городище

2023 -2024 г.

## Пояснительная записка

**Актуальность программы** обусловлена в первую очередь необходимостью формирования устойчивого познавательного интереса учащихся к изучению курса биологии, а также определенного набора знаний, опираясь на которые можно с большей эффективностью осуществлять преподавание в основной школе.

Кроме этого вовлечь школьников в процесс познания живой природы, заставить их задуматься о тонких взаимоотношениях внутри биоценозов, научить высказывать свои мысли и отстаивать их – это основа организации биологического кружка, т.к. биологическое образование формирует у подрастающего поколения понимание жизни как величайшей ценности.

**Программа кружка** «Занимательная биология» направлена на формирование у учащихся 5,6 классов интереса к изучению биологии, развитие практических умений, применение полученных знаний на практике, подготовка учащихся к участию в олимпиадном движении. На кружке по биологии в 5,6 классах закладываются основы многих практических умений школьников, которыми они будут пользоваться во всех последующих курсах изучения биологии. Количество практических умений и навыков, которые учащиеся должны усвоить на уроках «Биологии» в 5,6 классах достаточно велико, поэтому кружок будет дополнительной возможностью для закрепления и отработки практических умений учащихся.

Программа способствует ознакомлению с организацией коллективного и индивидуального исследования, обучению в действии, позволяет чередовать коллективную и индивидуальную деятельность. Теоретический материал включает в себя вопросы, касающиеся основ проектно-исследовательской деятельности, знакомства со структурой работы.

**Использование оборудования центра «Точка роста»** при реализации данной программы позволяет создать условия:

- для расширения содержания школьного биологического образования;
- для повышения познавательной активности обучающихся в естественно-научной области;
- для развития личности ребенка в процессе обучения биологии, его способностей, формирования и удовлетворения социально значимых интересов и потребностей;
- для работы с одарёнными школьниками, организации их развития в различных областях образовательной, творческой деятельности.

**Программа адресована** обучающимся 5-6 класса.

**Объем программы:** 102 часа в год, из них 34-очно, 68-дистанционно

**Срок освоения:** один год

**Уровень программы:** стартовый

**Форма обучения:** очно-дистанционное

**Виды занятий:** беседа, опрос, наблюдение, презентация, дискуссия, мастер-класс.

### ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ

- создание условий для удовлетворения познавательной потребности учащихся в биологической деятельности;
- обеспечить организацию деятельности учащихся в рамках биологического направления направленную на позитивную социализацию и воспитание детей

**Задачи:**

- **обучающие:** расширять кругозор, повышать интерес к предмету, популяризация интеллектуального творчества;
- **развивающие** развивать логическое мышление, умения устанавливать причинно — следственные связи, умения рассуждать и делать выводы, пропаганда культа знаний в системе духовных ценностей современного поколения;
- **воспитательные:** развивать навыки коллективной работы, воспитание понимания эстетической ценности природы, объединение и организация досуга учащихся.

**Условия реализации программы** – это реальная и доступная совокупность условий реализации программы: «Тока роста» кабинет биологии, оборудование по биологии «Точка роста», информационные (аудио-, видео-, фото-, интернет источники), методические и иные ресурсы;

**Форма промежуточной аттестации:** защита проекта

### Содержание программы

- Тема 1. Вводное занятие. (1 ч.)
- Тема 2. Я - натуралист (3 ч).  
Экскурсия «Живая и неживая природа»
- Тема 3. Я-исследователь, открывающий невидимое (3ч)
- Тема 4. Я - цитолог (9)  
Лабораторная работа «Строение растительных клеток»
- Тема 5. Я - миколог (6 ч)  
«Выращивание плесени, рассматривание её под микроскопом»
- Тема 6. Я - дендролог (3 ч)  
Экскурсия «Изучение состояния деревьев на экологической тропе»
- Тема 7 Я - ботаник. (12ч)  
Растения – рекордсмены  
Творческая мастерская. Изготовление простейшего гербария ~~цветов~~ растения  
Лекарственные растения и правила их сбора  
Исследовательская работа «Опасные/полезные растения школы»
- Тема 8. Я - фенолог (9 ч)
- Тема 9. Я - орнитолог (12 ч)
- Тема 10. Я - библиограф (7 ч)
- Тема 11 Я – сказочник (6)
- Тема 12. Я - цветовод (12 ч)
- Тема 13 Занимательные опыты и эксперименты по биологии(9ч)
- Тема 14 Познай себя (6)
- ТЕМА 15.ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ.  
Защита проектов.

### Учебно-тематический план

№п/п	Наименование разделов	Всего часов очно и дистат.	Теоритич...	Практич.	Форма организации занятий	Дата
1.	Вводное занятие	1	1		лекция	
2.	Я - натуралист	3	1	2	Лекция экскурсия	
3.	Я-исследователь, открывающий невидимое	3	1	2	Лекция экскурсия	
4	Я - цитолог (9)	9	3	6	Лекция	

					практическая работа	
5	Я - миколог	6	2	4	Лекция практическая работа	
6	Я - дендролог	3	1	2	Лекция практическая работа	
7	Я – ботаник	12	5	7	Лекция практическая работа	
8	Я - фенолог	9	2	7	Лекция практическая работа	
9	Я - орнитолог	12	5	7	Лекция практическая работа	
10	Я - библиограф	9	3	6	Демонстрация Практическая работа	
11	Я – сказочник	6	3	3	Демонстрация Практическая работа	
12	Я - цветовод	12	5	7	Лекция практическая работа	
13	Занимательные опыты и эксперименты по биологии	9		9	Демонстрация Практическая работа	
14	Познай себя	7	1	6	Демонстрация Практическая работа	
15	Итоговое занятие	1		1	проект	

### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметом итоговой оценки освоения обучающимися данной программы должно быть достижение планируемых личностных, предметных и метапредметных результатов. В процессе прохождения программы «Занимательная биология» должны быть достигнуты следующие результаты:

#### 1) Личностные

- уважительное отношение к труду и творчеству своих товарищей;
- формирование эстетических чувств, познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы;
- навыки индивидуальной деятельности в процессе практической работы под руководством учителя;
- навыки коллективной деятельности в процессе совместной творческой работы в команде одноклассников под руководством учителя;
- умение сотрудничать с товарищами в процессе совместной деятельности, соотносить свою часть работы с общим замыслом;

- умение обсуждать и анализировать собственную деятельность и работу одноклассников с позиций задач данной темы, с точки зрения содержания и средств его выражения;
- умение видеть и понимать значение практической и игровой деятельности;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- способность передавать эмоциональные состояния и свое отношение к природе, человеку, обществу;

## 2) Метапредметные (универсальные способности)

- умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию;
- умение видеть и понимать значение практической и игровой деятельности;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- способность передавать эмоциональные состояния и свое отношение к природе, человеку, обществу;
- умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию;
- умение видеть и понимать значение практической и игровой деятельности- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих способность передавать эмоциональные состояния и свое отношение к природе, человеку, обществу;

## 3) предметные

- выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов растений, животных, грибов и бактерий;
- аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных, грибов и бактерий;
- осуществлять классификацию биологических объектов (растений, животных, бактерий, грибов) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;
- объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп растений и животных на примерах сопоставления биологических объектов;
- выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- умение работать с разными источниками информации;
- овладение составляющими исследовательской и научно-практической деятельности, ставить вопросы, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

- формирование интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.) и эстетического отношения к живым объектам;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе.
- выражение в игровой деятельности своего отношения к природе нашего

**Комплекс организационно-педагогических условий  
Календарный учебный график**

№ п/п	Раздел	Тема	Форма занятия	Количество часов	Дата	Место проведения
1	Вводное занятие	Правила поведения в кабинете, правила работы с лабораторным оборудованием	очная	1		«Точка роста». Кабинет биологии
2-4	Я - натуралист	Экскурсия «Живая и неживая природа».	очная/дист	3(1/2)		«Точка роста». Кабинет биологии
5-7	Я-исследователь, открывающий невидимое	Лабораторная работа «Устройство микроскопа»	очная/дист	3(1/2)		«Точка роста». Кабинет биологии
	Я - цитолог			9		
8-10		Микроскоп. История создания	очная/дист	3(1/2)		«Точка роста». Кабинет биологии
11-14		Лабораторная работа «Строение растительных клеток»	очная/дист	3(1/2)		Создание модели клетки
15-17		Как выглядит живая растительная клетка под микроскопом: что находится в цитоплазме растительной клетки?	очная/дист	3(1/2)		«Точка роста». Кабинет биологии
	Я - миколог (6 ч)			6		
18-20		Лабораторная работа «Выращивание плесени, рассматривание её под микроскопом» Лабораторная работа:	очная/дист	3(1/2)		«Точка роста». Кабинет биологии

		«Влияние различных факторов на образование плесени» <sup>2</sup>				
21-23		Значение плесневых грибов в природе и в жизни человека	очная/дис т	3(1/2)		«Точка роста». Кабинет биологии
	Я - дендролог			3		
24-26		Экскурсия «Изучение состояния деревьев на экологической тропе»	очная/дис т	3(1/2)		«Точка роста». Кабинет биологии
	Я-ботаник 12ч			12		
27-29		Творческая мастерская. Изготовление простейшего гербария цветкового растения	очная/дис т	3(1/2)		«Точка роста». Кабинет биологии
30-32		Исследовательская работа «Опасные и полезные растения школы»	очная/дис т	3(1/2)		«Точка роста». Кабинет биологии
33-35		Лекарственные растения и правила их сбора	очная/дис т	3(1/2)		«Точка роста». Кабинет биологии
36-38		Растения в государственной символике	очная/дис т	3(1/2)		«Точка роста». Кабинет биологии
	Я - фенолог			9		
39-41		Лабораторная работа «Составление макета этапов развития семени фасоли или гороха»	очная/дис т	3(1/2)		«Точка роста». Кабинет биологии
42-44		Практическая работа «Способы вегетативного размножения растений»	очная/дис т	3(1/2)		«Точка роста». Кабинет биологии
45-47		Выращивание растений на растворах солей	очная/дис т	3(1/2)		«Точка роста». Кабинет биологии

	. Я - орнитолог (12 ч			12		
48-50		Подкармливание птиц зимой, правила. Изготовление самодельных кормушки. Проведение заготовок корма. Викторина «Птичьи разговоры»	очная/дист	3(1/2)		«Точка роста». Кабинет биологии
51-53		Виртуальное путешествие «В стране динозавров»	очная/дист	3(1/2)		«Точка роста». Кабинет биологии
54-56		Конкурс «Мы в ответе за тех, кого приручили»	очная/дист	3(1/2)		«Точка роста». Кабинет биологии
57-59		Экологический турнир «В содружестве с природой»  Биологическое лото «В мире флоры и фауны»	очная/дист	3(1/2)		«Точка роста». Кабинет биологии
	Я - библиограф			9		
60-62		Великие естествоиспытатели.	очная/дист	3(1/2)		«Точка роста». Кабинет биологии
63-65		Великие биологи: ученые мира, открытия русских известных естествоиспытателей	очная/дист	3(1/2)		«Точка роста». Кабинет биологии
66-68		Устный журнал «По страницам Красной книги»	очная/дист	3(1/2)		«Точка роста». Кабинет биологии



	Я – сказочник			6		
69-71		Растения в мифах, легендах и сказках	очная/дист	3(1/2)		«Точка роста». Кабинет биологии
72-74		Круглый стол «Легенды о цветах» Викторина «Час цветов»	очная/дист	3(1/2)		«Точка роста». Кабинет биологии
	Я - цветовод (12 ч)		очная/дист	12		
75-80		Проект «Школьная клумба	очная/дист	6(0/6)		«Точка роста». Кабинет биологии
81-83		Защита проекта	очная/дист	3(1/2)		
	Занимательные опыты и эксперименты по биологии		очная/дист	9		«Точка роста». Кабинет биологии
84-85		Час моделирования	очная/дист	3(1/2)		«Точка роста». Кабинет биологии
86-88		Биологические фокусы	очная/дист	3(1/2)		«Точка роста». Кабинет биологии
89-91		Практическая работа «Определение степени загрязненности воздуха»	очная/дист	3(1/2)		«Точка роста». Кабинет биологии
92-94		Выращивание чайного гриба	очная/дист	3(1/2)		«Точка роста». Кабинет биологии
	Познай себя			7		
95-96		Определение норм рационального питания Практическая работа	очная/дист	2(1/1)		«Точка роста». Кабинет биологии

97-98		Определение темперамента практическая работа	очная/дист т	2(1/1)		«Точка роста». Кабинет биологии
99-100		Приготовление фитонапитков  Практическая работа	дист	2(0/1)		«Точка роста». Кабинет биологии
101		Оказание первой медицинской помощи  Практическая работа	очная	1		«Точка роста». Кабинет биологии
102		Итоговое занятие Защита проекта	очная	1		«Точка роста». Кабинет биологии

### УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

При реализации программы используются следующие педагогические технологии:

*Технология личностно ориентированного развивающего обучения* сочетает обучение (нормативно-сообразная деятельность общества) и учение (индивидуальная деятельность ребенка). Цель этой технологии – максимальное развитие индивидуальных познавательных способностей, обучающихся на основе имеющегося у них опыта жизнедеятельности, а не формирования заранее данных.

*Технология интегрированного обучения.* Главной целью интегрированного обучения является формирование более широкого и глубокого миропонимания обучающимися, активизация их познавательной деятельности, формирование умений применять полученные знания в жизни, создание благоприятных условий для самореализации ребенка. При проведении интегрированного занятия объединяется материал двух или трех дисциплин, например географии, математики, истории.

*Технология развития критического мышления.* Технология формирует точку опоры для мышления человека, предоставляет естественный способ взаимодействия с идеями и информацией. Знания закрепляются, ибо они опираются на опыт учащихся. А результаты достигаются путём свободного, позитивного, активного освоения ими информации, её синтеза и присвоения. Технология научит учащихся использовать информацию текста избирательно и критически, что очень важно при возможности использовать сведения, взятые из Интернета. Основа технологии – построение занятия по определённому алгоритму – последовательно, в соответствии с тремя фазами: вызов, осмысление и рефлексия.

*Технология проблемного обучения.* Сущность проблемного подхода состоит в том, что в ходе изучения нового материала и последующего его закрепления предлагаются задания, выполнение которых имеет своей целью закрепить у учащихся умения использовать полученные ранее знания. Перед ними ставится определенная проблема, которую они должны самостоятельно или с помощью учителя решить, найти способы ее решения или пути применения уже имеющихся знаний в новых условиях. Противоречия между уже имеющимися знаниями и новым заданием преодолеваются самостоятельными умственными и практическими действиями творческого характера.

*Информационно-коммуникационные технологии.* Применение всех видов

интерактивных, аудиовизуальных и экранно-звуковых средств обучения направлено на повышение положительной мотивации учащихся к изучению предметов. Это ведет к активизации познавательной деятельности учащихся, развитию их мышления, формированию активной позиции личности в современном информатизированном обществе. Использование указанных средств обеспечивает развитие творческих способностей школьников и желание продолжить самостоятельную работу. Комплексное применение ИКТ и аудиовизуальных средств может стать средством организации такой деятельности, существенно может повысить наглядность обучения, выступает как стимулятор, побуждающий к познанию, развитию интереса, воображения, создающий эмоциональную сферу обучения.

#### МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ

При реализации данной программы применяются активные методы обучения:

- **словесные методы** (источником является устное или печатное слово, например: рассказ, объяснение, беседа, дискуссия, лекция, семинар, экскурсия, самостоятельная работа (работа с учебником и книгой, конспектирование, составление плана текста));
- **наглядные методы** (источником знаний являются наблюдаемые предметы, явления; наглядные пособия, например: метод иллюстраций, метод демонстраций);
- **практические методы** (обучающиеся получают знания и вырабатывают умения и навыки, выполняя практические действия, например: работа с лабораторным оборудованием, творческие работы, практические работы);
- **методы проблемного обучения** (эвристический или частично-поисковый метод)
  - **исследовательский метод** как один из ведущих способов организации поисковой деятельности обучающихся, привития им умений и навыков самостоятельной работы. Исследовательский метод используется в практических работах, научно-исследовательских проектах.

**КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УЧЕБНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОГРАММЫ:**

Оценка качества дополнительного образования осуществляется с помощью оценочных суждений (рецензии).

**Материально-техническое обеспечение:** оборудование кабинета биологии «Точка роста»

**Оценочные материалы:** тесты, анкета для выявления проектных умений.

**Методические материалы:** конспекты занятий.

**Учебно-методическое обеспечение**

Учебно-методические компоненты комплекса	Учителя	обучающегося
Информационное обеспечение	Справочники, видео фрагменты.	Справочники, видео фрагменты.
Алгоритмы деятельности	Инструкционные карты, лабораторно-практические задания, демонстрационные и раздаточные материалы.	Инструкционные карты, лабораторно-практические задания, демонстрационные и раздаточные материалы.
Контрольно-измерительные материалы	Тестовые задания.	Тестовые задания.

**Материально-техническое обеспечение**

Условия проведения	Средства технического оснащения
Кабинет биологии «Точка роста»	Компьютер, таблицы, лабораторное оборудование, микроскоп

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

**Литература для педагога**

1. Высоцкая М.В. Биология. 5-11 классы. Нетрадиционные уроки. Исследование, интегрирование, моделирование. – Учитель, 2009. – 489.
2. Касаткина Н. Внеклассная работа по биологии. 3-8 классы. – Учитель, 2010. – 160.
3. Плешаков А. А. Зеленый дом / А. А. Плешаков // Мир вокруг нас. – Москва : Просвещение, 2009.
4. Плешаков А. А. Зеленый дом. От земли до неба А. А. Плешаков. Москва .: Просвещение, 2008.
5. Плешаков А. А. Зеленый дом: программно-методические материалы / А. А. Плешаков. – Москва ., 2010.
6. Плешаков А. А. Как знакомить детей с правилами поведения в природе / А. А. Плешаков // Начальная школа. - 1998. №8.
7. Трайтак Д.И.Как сделать интересной внеклассную работу по биологии // Просвещение. Москва.1971.
8. Тяглова С.В. Исследования и проектная деятельность учащихся по биологии. – Планета, 2011. – 256.
9. Хрестоматия по биологии: Бактери.Грибы.Растения/ Авт.-сост. О.Н.Дронова. – Саратов: Лицей, 2002. – 144с.
10. Я иду на урок биологии: Зоология:Беспозвоночные:Книга для учителя. – М.: Издательство «Первое сентября», 1999.– 366с.

#### **ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

- 1 Анашкина Е.Н.Веселая ботаника. Викторины, ребусы, кроссворды/ – Ярославль: «Академия развития» - 192с.;
- 2.Арский Ю.М. и др. Экологические проблемы, что происходит, кто виноват и что делать. – М. МНЭПУ, 2009.
- 3.Аспиз М.Е. Разные секреты. – М.:Дет.лит., 1988.-64с.
- 4.Большой атлас природы России: иллюстрированная энциклопедия для детей. - М.: Эгмонт, Россия Лтд, 2011.
- 5.Брем А. Э. Жизнь животных: в 3 т. / А. Э. Брем. - Москва. Терра -Терра,2008.
- 6.Вагнер Б.Б./Сто Великих чудес природы./ Энциклопедии для любознательных. Москва 2010.

#### **Интернет-ресурсы**

- 1.<http://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fwww.kozlenkoa.narod.ru%2Findex.htm>
- 2.<https://infourok.ru/go.html?href=https%3A%2F%2Fallbest.ru%2Fbiolog.htm>
- 3.<https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fwww.ebio.ru%2Findex-1.html>
- 4.<http://school-collection.edu.ru/>



