

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Курской области
Администрация Дмитриевского района Курской области
МКОУ «Селинская средняя общеобразовательная школа»

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР



Нестеренко И.В.

Педсовет № 1 от «30» 08.24г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор



Воробьева В. В.

Приказ № 89 от «30» 08. 24г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

(ID 6433195)

«Занимательная ботаника»

с использованием оборудования Центра естественно-
научной и технологической направленностей «Точка роста»
для обучающихся 5 класса
Воробьевой В.В.

Селино, 2024 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа курса внеурочной деятельности «Занимательная ботаника» составлена на основе положений и требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (утвержден приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 287); федеральной рабочей программы воспитания; рабочей программы воспитания МКОУ «Селинская средняя общеобразовательная школа».

Рабочая программа ориентирована на учебник: Биология 5 класс (базовый уровень): учебник для общеобразовательных организаций под редакцией В.В.Пасечник, М.: «Просвещение», 2023.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ БОТАНИКА»

Современный учебный процесс направлен не столько на достижение результатов в области предметных знаний, сколько на личностный рост ребенка. Обучение по новым образовательным стандартам предусматривает организацию внеурочной деятельности, которая способствует раскрытию внутреннего потенциала каждого ученика, развитие и поддержание его таланта.

Одним из ключевых требований к биологическому образованию в современных условиях и важнейшим компонентов реализации ФГОС является овладение учащимися практическими умениями и навыками, проектно-исследовательской деятельностью. Программа «Занимательная ботаника» направлена на формирование у учащихся 5 классов интереса к изучению биологии, развитие практических умений, применение полученных знаний на практике, подготовка учащихся к участию в олимпиадном движении.

На уроках биологии 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 5-8 классе достаточно велико, поэтому внеурочная деятельность 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.

Обучение биологии осуществляется при поддержке **Центра образования естественно-научной направленности «Точка роста**. На базе центра «Точка роста» обеспечивается реализация образовательных программ естественно-научной и технологической направленностей, разработанных в соответствии с требованиями законодательства в сфере образования.

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.

При обучении биологии будут использоваться цифровые образовательные ресурсы и оборудование: Цифровая лаборатория «Точка Роста».

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ БОТАНИКА»

Цель: создание условий для успешного освоения учащимися практической составляющей школьной биологии и основ исследовательской деятельности.

Задачи:

- формирование системы научных знаний о системе живой природы и начальных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях;
- приобретение опыта использования методов биологической науки для проведения несложных биологических экспериментов;
- развитие умений и навыков проектно-исследовательской деятельности;
- подготовка учащихся к участию в олимпиадном движении;
- формирование основ экологической грамотности.

При организации образовательного процесса необходимо обратить внимание на следующие аспекты:

- создание портфолио ученика, позволяющее оценивать его личностный рост;
- использование личностно-ориентированных технологий (технология развития критического мышления, технология проблемного обучения, технология обучения в сотрудничестве, кейс-технология, метод проектов);
- организация проектной деятельности школьников и проведение мини-конференций, позволяющих школьникам представить индивидуальные (или групповые) проекты по выбранной теме.

Методы контроля: защита исследовательских работ, мини-конференция с презентациями, доклад, выступление, презентация, участие в конкурсах исследовательских работ, олимпиадах.

МЕСТО КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ БОТАНИКА» В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Программа курса внеурочной деятельности рассчитана на реализацию в течение 34 учебных часов, 1 час в неделю, в рамках внеурочной деятельности.

ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ БОТАНИКА»

Формы проведения занятий: практические и лабораторные работы, экскурсии, эксперименты, наблюдения, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельная работа, консультации, кейс-технологии, проектная и исследовательская деятельность, в том числе с использованием ИКТ.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ БОТАНИКА»

Введение (1 час)

Вводный инструктаж по ТБ. Инструктаж при проведении лабораторных работ.

Раздел 1. «Лаборатория Левенгука» (5 часов)

(с использованием цифрового оборудования центра «Точка роста»).

Приборы для научных исследований, лабораторное оборудование. Лабораторная работа «Знакомство с устройством микроскопа». Техника биологического рисунка и приготовление микропрепаратов. Практическая работа «Создание модели клетки из пластилина». Миниисследование «Микромир»

Практические лабораторные работы:

- «Знакомство с устройством микроскопа».
- «Создание модели клетки из пластилина».

Проектно-исследовательская деятельность:

Мини - исследование «Микромир» (работа в группах с последующей презентацией).

Раздел 2. Практическая ботаника (9 часов)

(с использованием цифрового оборудования центра «Точка роста»).

Фенологические наблюдения «Осень в жизни растений». Экскурсия «Живая и неживая природа». Техника сбора, высушивания и монтировки гербария. Изготовление простейшего гербария. Практическая работа «Составление макета этапов развития семени фасоли». Практическая работа №3 «Способы вегетативного размножения растений». Морфологическое описание растений. Создание каталога «Видовое разнообразие растений пришкольной территории». Редкие растения Курской области. Легенды о цветах. Экологический турнир «В содружестве с природой».

Практические и лабораторные работы:

- «Составление макета этапов развития семени фасоли»
- «Способы вегетативного размножения растений».

Проектно-исследовательская деятельность:

Создание каталога «Видовое разнообразие растений пришкольной территории»
Проект «Редкие растения Курской области»

Раздел 3. Практическая зоология (9 часов)

(с использованием цифрового оборудования центра «Точка роста»).

Знакомство с системой живой природы, царствами живых организмов.

Жизнь животных: определение животных по следам, продуктам жизнедеятельности. Практическая орнитология. Творческая мастерская «Изготовление кормушек». Викторина о птицах. Работа над проектом «Берегите птиц». Проект «Красная книга Курской области». Фенологические наблюдения «Зима в жизни растений и животных». Творческая мастерская «Создание макета аквариума». Час ребусов.

Практические и лабораторные работы:

- Составление пищевых цепочек

Проектно-исследовательская деятельность:

- Творческая мастерская «Изготовление кормушек».
- «Берегите птиц».
- «Красная книга Курской области».
- «Создание макета аквариума».

Раздел 4. Биопрактикум (10 часов)

(с использованием цифрового оборудования центра «Точка роста»).

Как выбрать тему для исследования. Постановка целей и задач. Как оформить результаты исследования. Физиология растений. Движение растений

Влияние стимуляторов роста на рост и развитие растений. Проращивание семян. Влияние прищипки на рост корня. Выращивание культуры бактерий и простейших. Влияние фитонцидов растений на жизнедеятельность бактерий. Влияние дрожжей на укоренение черенков. Определение запыленности воздуха в помещениях. Подготовка к отчетной конференции. Отчетная конференция. Итоговое занятие «Мой биологический интерес».

Практические и лабораторные работы:

- Работа с информацией (посещение библиотеки)
- Оформление доклада и презентации по определенной теме

Проектно-исследовательская деятельность:

Модуль «Физиология растений»:

Движение растений

Влияние стимуляторов роста на рост и развитие растений.

Модуль «Микробиология»:

Выращивание культуры бактерий и простейших

Влияние фитонцидов растений на жизнедеятельность бактерий

Модуль «Микология»:

Влияние дрожжей на укоренение черенков

Модуль «Экологический практикум»:

Определение запыленности воздуха в помещениях

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты:

- знания основных принципов и правил отношения к живой природе;
- развитие познавательных интересов, направленных на изучение живой природы;
- развитие интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и другое);
- эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметные результаты:

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности: 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;
- умение работать с разными источниками биологической информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения.

Предметные результаты:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов и процессов; классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- умение работать с определителями, лабораторным оборудованием;

-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.

3. В сфере трудовой деятельности:

-знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;

-соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами.

4. В эстетической сфере: овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Основные виды деятельности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Введение.	1	Беседа, консультация	http://www.sbio.info
2	Лаборатория Левенгука.	5	Беседы, консультации, экскурсия, обсуждение проблемных вопросов, практическая работа	http://www.sbio.info
3	Практическая ботаника.	9	Беседы, консультации, обсуждение проблемных вопросов, практическая работа	http://www.sbio.info
4	Практическая зоология	9	Беседы, консультации, обсуждение проблемных вопросов, практическая работа	http://www.sbio.info
5	Биопрактикум	10	Беседы, консультации, обсуждение проблемных вопросов, практическая работа, конференция	http://www.sbio.info
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34		

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата проведения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Вводный инструктаж по ТБ. Инструктаж при проведении лабораторных работ.	1				http://www.sbio.info Цифровая лаборатория по экологии
2	Приборы для научных исследований, лабораторное оборудование.	1				http://www.sbio.info Цифровая лаборатория по экологии (датчик освещенности, влажности и температуры)
3	Лабораторная работа «Знакомство с устройством микроскопа»	1		1		http://www.sbio.info Цифровой микроскоп
4	Техника биологического рисунка и приготовление микропрепаратов	1		1		http://www.sbio.info Цифровой микроскоп
5	Практическая работа «Создание модели клетки из пластилина».	1		1		http://www.sbio.info Цифровая лаборатория по экологии (датчик освещенности, влажности и температуры)
6	Мини-исследование «Микромир»	1		1		http://www.sbio.info Цифровой микроскоп

7	Фенологические наблюдения «Осень в жизни растений». Экскурсия «Живая и неживая природа»	1				http://www.sbio.info ,
8	Техника сбора, высушивания и монтировки гербария. Изготовление простейшего гербария.	1		1		http://www.sbio.info ,
9	Практическая работа «Составление макета этапов развития семени фасоли»	1		1		http://www.sbio.info ,
10	Практическая работа №3 «Способы вегетативного размножения растений»	1		1		http://www.sbio.info ,
11	Морфологическое описание растений			1		http://www.sbio.info ,
12	Создание каталога «Видовое разнообразие растений пришкольной территории»	1				http://www.sbio.info ,
13	Проект «Редкие растения Курской области»	1				http://www.sbio.info ,
14	Легенды о цветах	1				http://www.sbio.info ,
15	Экологический турнир «В содружестве с природой».	1				http://www.sbio.info ,
16	Знакомство с системой живой природы, царствами живых организмов.	1				http://www.sbio.info ,
17	Жизнь животных: определение животных по следам, продуктам	1		1		http://www.sbio.info ,

	жизнедеятельности. Практическая работа «Составление пищевых цепочек»					
18	Практическая орнитология. Творческая мастерская «Изготовление кормушек»	1		1		http://www.sbio.info
19	Викторина о птицах.	1				http://www.sbio.info
20	Работа над проектом «Берегите птиц»	1				http://www.sbio.info
21	Проект «Красная книга Курской области»	1				http://www.sbio.info Цифровая лаборатория по экологии (датчик освещенности, влажности и температуры)
22	Фенологические наблюдения «Зима в жизни растений и животных»	1		1		http://www.sbio.info Цифровая лаборатория по экологии (датчик освещенности, влажности и температуры)
23	Творческая мастерская «Создание макета аквариума»	1		1		http://www.sbio.info
24	Час ребусов	1				http://www.sbio.info
25	Как выбрать тему для исследования. Постановка целей и задач. Какие существуют методы исследований. Как оформить результаты исследования.	1				http://www.sbio.info
26	Физиология растений. Движение растений Влияние	1				http://www.sbio.info

	стимуляторов роста на рост и развитие растений.					
27	Прорастание семян. Влияние прищипки на рост корня.	1				http://www.sbio.info
28	Микробиология. Выращивание культуры бактерий и простейших.	1				http://www.sbio.info Цифровой микроскоп
29	Микробиология. Влияние фитонцидов растений на жизнедеятельность бактерий	1				http://www.sbio.info , Датчик влажности, датчик рН
30	Микология. Влияние дрожжей на укоренение черенков	1				http://www.sbio.info
31	Экологический практикум. Определение запыленности воздуха в помещениях.	1		1		http://www.sbio.info Датчик влажности
32	Подготовка к отчетной конференции	1				http://www.sbio.info
33	Отчетная конференция	1				http://www.sbio.info
34	Итоговое занятие «Мой биологический интерес»	1				http://www.sbio.info
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		0	0	13		

