

**Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
«Новокасторенская средняя общеобразовательная школа»
Касторенского района Курской области**

ПРИНЯТО

на заседании
педагогического совета
Протокол № 1
от «27» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

директор школы

Матяшова А.В.
Приказ №103
от «28» августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по курсу внеурочной деятельности

«Занимательная биология»

для обучающихся 5 класса

(с использованием цифрового и аналогового оборудования
центра естественнонаучной направленности «Точка роста»)

направление – Занятия по учебным предметам образовательной программы

Уровень: основное общее образование.

2024-2025 учебный год

Составитель

Поваляева В.П., учитель биологии

п.Новокасторное, 2024 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе:

- ✓ Закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. №273-ФЗ;
- ✓ Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального образовательного стандарта основного общего образования»;
- ✓ Методические рекомендации по реализации образовательных программ естественнонаучной и технологической направленностей по биологии с использованием оборудования центра «Точка роста». Методическое пособие. – Москва, 2021 г;
- ✓ СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. №28;
- ✓ Санитарные правила СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утверждённые постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г.

Общая характеристика программы

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 биология» направлена на формирование у учащихся 5 класса интереса к изучению биологии, развитие практических умений, применение полученных знаний на практике с использованием оборудования Цента естественнонаучной направленности «Точка роста», подготовка учащихся к участию в олимпиадном движении.

На базе центра «Точка роста» обеспечивается реализация образовательных программ естественнонаучной направленности, разработанных в соответствии с требованиями законодательства в сфере

образования и с учетом рекомендаций Федерального оператора учебного предмета «Биология».

Цель курса:

формирование и развитие познавательного интереса к биологии как науке о живой природе.

Задачи курса:

Образовательные:

- Расширять кругозор, повышать интерес к предмету;
- формировать умение применять биологические знания для проведения несложных биологических экспериментов с использованием оборудования Центра естественнонаучной направленности «Точка роста».

Развивающие:

- Способствовать развитию потребности общения человека с природой;
- развивать умения и навыки проектно – исследовательской деятельности с использованием оборудования Центра естественнонаучной направленности «Точка роста»;
- формировать основы экологической грамотности.

Воспитательные:

- Воспитывать чувство любви и бережного отношения к природе.

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.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты:

- 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:

Регулятивные УУД:

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;

владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в учебной и познавательной деятельности;

Познавательные УУД:

формирование умения работать с различными источниками биологической информации: текст учебника, научно-популярной литературой, биологическими словарями справочниками, анализировать и оценивать информацию;

формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникативных технологий;

Коммуникативные УУД:

формирование умений осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения.

Предметные результаты

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:

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.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Тема занятий	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Интересный мир биологии	24	12	12
2	Занимательные опыты и эксперименты по биологии	3	0	3
3	Познаем себя	7	0	6
	Итого:	33	12	21

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

1. Интересный мир биологии (24ч)

По страницам Красной книги.

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)

Лабораторная работа №1 по теме «Строение клеток плесневых грибов».

Лабораторная работа №2 по теме «Изучение микропрепаратов по ботанике».

Лабораторная работа №3 по теме «Изучение зоологических микропрепаратов».

3. Познаем себя (7 ч)

Определение норм рационального питания.

Определение темперамента.

Оказание первой медицинской помощи.

Приготовление фитонапитков.

Круглый стол « Экология моей местности»

Круглый стол «Я и биология».

Итоговое занятие «Мой биологический интерес»

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Дата проведения	
		по плану	по факту
Интересный мир биологии (24 ч.)			
1	По страницам Красной книги	05.09	
2	Легенды о цветах	12.09	
3	Конкурс лозунгов и плакатов «Мы за здоровый образ жизни»	19.09	
4	Виртуальное путешествие «В мире динозавров»	26.09	
5	Викторина «Час цветов»	03.10	
6	Виртуальная экскурсия в археологический музей – заповедник «Танаис»	10.10	

7	Экологический турнир «В содружестве с природой»	17.10	
8	Викторина о птицах	24.10	
9	Оформление коллажа «Братья наши меньшие»	07.11	
10	Самые «печальные» страницы из жизни животных	14.11	
11	Взаимоотношения животных	21.11	
12	Способы защиты животных	28.11	
13	Самые быстрые, ловкие, сильные	05.12	
14	Кое – что о внешнем виде животных	12.12	
15	Великаны и лилипуты животного мира	19.12	
16	Человек и биосфера	26.12	
17	Организм и среда обитания	09.01	
18	Культурные растения	16.01	
19	Комнатные растения	23.01	
20	Лекарственные растения	30.01	
21	Съедобные и ядовитые растения	06.02	
22	Флора и фауна водоёмов	13.02	
23	Флора и фауна леса	20.02	
24	Флора и фауна луга	27.02	
<i>Занимательные опыты и эксперименты по биологии (3 ч.)</i>			
25	Лабораторная работа №1 по теме «Строение клеток плесневых грибов»	06.03	
26	Лабораторная работа №2 по теме «Изучение микропрепаратов по ботанике»	13.03	
27	Лабораторная работа №3 по теме «Изучение зоологических микропрепаратов»	20.03	
<i>Познаём себя (7 ч.)</i>			
28	Определение норм рационального питания	27.03	
29	Определение темперамента	10.04	
30	Оказание первой медицинской помощи	17.04	
31	Приготовление фитонапитков	24.04	
32	Круглый стол «Экология моей местности»	15.05	
33	Итоговое занятие «Мой биологический интерес»	22.05	

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Цифровая лаборатория ученическая

- Цифровые датчики электропроводности, рН, положения, температуры, абсолютного давления;
- Цифровой осциллографический датчик;
- Весы электронные учебные 200 г;
- Микроскоп: цифровой или оптический с увеличением от 80 X;
- Набор для изготовления микропрепаратов;
- Микропрепараты (набор);

- Соединительные провода, программное обеспечение, методические указания.

Комплект посуды и оборудования для ученических опытов

- Штатив лабораторный химический ;
- Набор чашек Петри;
- Набор инструментов препаровальных ;
- Ложка для сжигания веществ;
- Ступка фарфоровая с пестиком;
- Набор банок, склянок, флаконов для хранения твердых реактивов;
- Набор приборок (ПХ-14, ПХ-16);
- Прибор для получения газов;
- Спиртовка и горючее для неё;
- Фильтровальная бумага (50 шт.);
- Колба коническая;
- Палочка стеклянная (с резиновым наконечником);
- Чашечка для выпаривания (выпарительная чашечка);
- Мерный цилиндр (пластиковый);
- Воронка стеклянная (малая);
- Стакан стеклянный (100 мл).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

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.

