

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 28»
пос. Богородское

УТВЕРЖДАЮ.

Директор МБОУ СОШ № 28



Е.И. Дикун/

«23» июня 2021 г.

М. П.

Рабочая программа
Внеурочная деятельность по биологии
/ базовый уровень /
6 класс
«Практическая биология»

Составил учитель химии и биологии
высшей категории
Манаенкова Галина Ивановна

2021 год

Пояснительная записка

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 компонентом реализации ФГОС является овладение учащимися практическими умениями и навыками, проектно – исследовательской деятельностью.

Последние годы у учащихся наблюдается низкая мотивация изучения естественно-научных дисциплин и как следствие падение качества образования.. Поставляемые в школы современные средства обучения, в рамках проекта «Точка роста» содержат как уже хорошо известное оборудование, так и принципиально новое. Это цифровые лаборатории и датчиковые системы . В основу образовательной программы заложено применение цифровых лабораторий .

Программа «Практическая 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 дополнительных занятиях 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 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.

Цель и задачи программы

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.

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.

Методы контроля: защита исследовательских работ, мини-конференция с презентациями, доклад, выступление, презентация, участие в конкурсах исследовательских работ, олимпиадах. Требования к уровню знаний, умений и навыков по окончании реализации программы:

- иметь представление об исследовании, проекте, сборе и обработке информации, составлении доклада, публичном выступлении;

- знать, как выбрать тему исследования, структуру исследования;

- уметь видеть проблему, выдвигать гипотезы, планировать ход исследования, давать определения понятиям, работать с текстом, делать выводы;

- уметь работать в группе, прислушиваться к мнению членов группы, отстаивать собственную точку зрения;

- владеть планированием и постановкой биологического эксперимента. Ожидаемые 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, отстаивать свою позицию. 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.

Структура программы Программа «Практическая биология» включает в себя разделы:

- Введение,
- Лаборатория Левенгука,
- Практическая ботаника,
- Практическая Зоология,

- Исследование окружающей среды

При изучении разделов школьники смогут почувствовать себя в роли ученых из разных областей биологии. Ботаника— наука о растениях. Зоология — наука, предметом изучения которой являются представители царства животных. Микология — наука о грибах. Физиология— наука о жизненных процессах. Экология— наука о взаимодействиях организмов с окружающей средой. Бактериология— наука о бактериях. Орнитология — раздел зоологии, посвященный изучению птиц. Биогеография— наука, которая изучает закономерности географического распространения и распределения организмов. Систематика— научная дисциплина, о классификации живых организмов. Морфология изучает внешнее строение организма. При изучение разделов биологии школьники будут работать с цифровой лабораторией Releon с датчиками.

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем	Плановые сроки прохождения темы	Скорректированные сроки прохождения темы
Введение 1ч			
1.	Вводный инструктаж по ТБ при проведении лабораторных работ.		
Лаборатория Левенгука 5ч			
2.	Приборы для научных исследований, лабораторное оборудование		
3.	Знакомство с устройством микроскопа		
4.	Техника биологического рисунка и приготовление микропрепаратов		
5.	Мини-исследование «Микромир» (2 часа)		
Практическая ботаника (16 часов)			
6.	Фенологические наблюдения «Осень в жизни растений»		
7.	Техника сбора, высушивания и монтировки гербарий		
8.	Определяем и классифицируем.		
9.	Морфологическое описание растений		
10.	Определение растений в безлиственном состоянии.		

11.	Создание каталога «Видовое разнообразие растений пришкольной территории»		
12.	Редкие растения Московской области.		
Практическая зоология (7 часов)			
13.	Система животного мира		
14.	Определяем и классифицируем		
15.	Определяем животных по следам и контуру		
16.	Определение экологической группы животных по внешнему виду.		
17.	Практическая орнитология Мини- исследование «Птицы на кормушке»		
18.	Проект «Красная книга Московской области»		
19.	Фенологические наблюдения «Зима в жизни растений и животных»		
Исследования окружающей среды. (5 часов)			
20.	Измерение температуры атмосферного воздуха		
21.	Измерение относительной влажности воздуха.		
22.	Измерения уровня освещенности в разных зонах.		

Согласовано.

Протокол заседания ШМО

от «28» мая 2021 г.

№ 6

Согласовано

Зам. директора по УВР

_____ /Петрова В.С./

«_____» августа 2021г.