Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Кепская основная общеобразовательная школа имени Ортье Степанова»

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета
председатель:
_____ Егорова Ю.И.

Протокол №1
от "30" августа 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ:
директор:
_____Егорова Ю.И.

Приказ № 18/ОД
от «30» августа 2024

Рабочая программа курса внеурочной деятельности по биологии

«Мир под микроскопом»

с использованием оборудования центра «Точка роста»

Направленность программы: естественнонаучная

Возраст обучающихся: 11-12 лет

Срок реализации:1 год

Составитель: Лазарева Леся Ивановна**,**

учитель биологии

2024 – 2025 учебный года

п. Кепа

Пояснительная записка

Программа внеурочной деятельности по курсу «Мир под микроскопом» для 5-6-х классов разработана на основании:

1. Закона об образовании Российской Федерации №273-ФЗ от 29.12.2012г;
2. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. №1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
3. Приказа Минобрнауки России «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования» от 15 декабря 2015 г. №1577;
4. Требований к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержанием учебных предметов компонента государственного стандарта общего образования;

Успешность обучения и раскрытие потенциала ребенка зависит от его мотивации и заинтересованности в изучение предмета. Для того, чтобы повысить мотивацию и интерес ребенка к изучению биологии была разработана программа внеурочной деятельности «Мир под микроскопом». Данная программа направлена на формирование интеллектуальной деятельности обучающихся, на развитие практических навыков и умений, на формирование поисково-исследовательских и коммуникативных навыков, на повышение интереса к изучению биологии, расширение знаний об окружающем мире, на развитие любознательности.

Программа «Мир под микроскопом» предусматривает изучение теоретического материала, проведение практических и лабораторных занятий с использованием цифровой лаборатории, а также проведение экскурсии в природу. В данной программе предусмотрена организация исследовательской деятельности. На практическую часть программы выделяется максимальное количество времени.

Программа рассчитана для обучающихся 6-х классов, ведь именно в этом возрасте они максимально любознательны, непосредственно, максимально восприимчивы к новой информации, выходящей за рамки учебника.

На базе центра «Точка роста», созданного в ОО, обеспечивается реализация программы внеурочной деятельности естественно-научной и технологической направленностей, разработанных в соответствии с требованиями законодательства в сфере образования и с учётом рекомендаций Федерального оператора учебного предмета «Биология».

Реализация данной программы естественно-научной направленности предусматривает использование оборудования, средств обучения и воспитания Центра «Точка роста».

- Цифровая лаборатория ученическая
- Комплект посуды и оборудования для ученических опытов.
- Комплект влажных препаратов демонстрационный.
- Комплект гербариев демонстрационный.
- Комплект коллекций демонстрационный (по разным темам курса биологии).

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.

Применяя цифровые лаборатории на уроках биологии, учащиеся смогут выполнить множество лабораторных работ и экспериментов по программе внеурочной деятельности основной школы.

Сроки реализации рабочей программы: 2023-2024 учебный год. На реализацию программы отводиться 34 часа в год (1 час в неделю).

Цель программы: всесторонние формирование и развитие познавательного интереса у обучающихся в области биологии.

Задачи программы:

- Создать условия для развития и формирования системы научных знаний и познавательного интереса у обучающихся.
- Научить обучающихся применять практические знания и умения на практике.
- Развивать логическое мышление, умение устанавливать причинно-следственные связи, умение рассуждать и делать выводы.
- Создать условия формирования экологической грамотности, воспитывать и развивать личную ответственность за природу родного края и чувство бережного отношения к ней.
- Сформировать представления о значение биологической науки в решении экологических проблем.

Освоение данного курса целесообразно проводить параллельной с изучением теоретического материала «Биология. 5-6 класса». На уроках биологии в 5-6 классе закладываются первые навыки проведения лабораторных занятий, данные знания и умения обучающиеся будут использовать в последующие годы изучения биологии. Количество практических навыков и умений, которые необходимо усвоить обучающим на уроках «Биологии» очень велико, с учетом того, что урок биологии проводится 1 раз в неделю, данная внеурочная деятельность выступает в качестве дополнения к основной программе и дает возможность обучающимся более качественно организовать процесс усвоения практических навыков. Занятия курса делятся на теоретические и практические. Во время каждого занятия обучающиеся могут почувствовать себя в роли настоящего ученого-биолога в различных специальностях биологических наук. Основу курса составляет деятельностный подход. Во время лабораторных и практических занятий обучающиеся проводят опыты и эксперименты, которые помогают им отвечать на поставленные вопросы вначале занятия, учат детей анализировать, сравнивать и описывать полученные результаты, а также делать выводы.

Основные принципы программы «Мир под микроскопом»:

- Добровольное посещение внеурочной деятельности;
- Равенство всех обучающихся в процессе деятельности;
- Самостоятельный выбор вида деятельности;
- Каждый несет ответственность за свой результат деятельности;
- Чередование индивидуальной и коллективной работы;
- Учет возрастных и индивидуальных особенностей.

Особенности программы:

- Большинство занятий имеют практическую направленность, которая определяет специфику содержания и возрастные особенности обучающихся;

- Групповая работа способствует формированию лидерских качеств, коммуникативных навыков, учит распределять обязанности среди всех участников группы, позволяет научится аргументировать свою точку зрения;

- Создаются условия для раскрытия и развития творческих способностей обучающихся, раскрытие потенциала одаренности к различным видам деятельности.

Организуя занятие необходимо учитывать общеобразовательное значение предмета.

Знания по биологии формируют систему предметных знаний и комплекс практических умений, также формируются общеучебные умения необходимые для изучения окружающей среды. При реализации программы используется множество форм работы, которые позволяют раскрыть творческий потенциал обучающегося. Происходит активное внедрение проектного метода, активное участие обучающихся в групповой и индивидуальной работе. Реализация проектов происходит самостоятельно, педагог выступает в роли консультанта.

Выбранные формы работы позволяют детям максимально раскрыть и проявить свою активность на занятиях, проявить изобретательность и творческий подход в решении поставленных задач, раскрыть интеллектуальный потенциал и развить эмоциональное восприятие.

Формы работы на занятиях внеурочной деятельности «Мир под микроскопом»:

-Практические занятия и лабораторные работы
-Экскурсии
-Творческие проекты и мини-конференции с выступлениями и презентациями
-Мозговой штурм
-Творческие мастерские
-Индивидуальные и групповые исследования
-Самостоятельная работа
-Участие в конкурсах и квестах
-Беседа
- Интеллектуальная игра

Методы работы на занятиях внеурочной деятельности «Мир под микроскопом»:

-словесные (беседа, рассказ, лекция, дискуссия, семинар, мозговой штурм и др.)

-наглядные (демонстрация: моделей, опытов, рисунков, плакатов, презентаций, учебных фильмов и др.)

-практические методы (лабораторные работы с использованием цифровой лаборатории, практические работы, опыты, эксперименты)

Контроль усвоения данной программы происходит путем формирования портфолио обучающегося. Обучающиеся активно принимают участие в различных конкурсах и квестах, организуют выставки своих работ, принимают участие в конференциях различного уровня.

Системно- деятельностный подход, реализуемый в процессе формирования УУД, обеспечивает:

-Обеспечивает готовность обучающихся к непрерывному и всестороннему развитию в области биологии

-Создает условия для саморазвития

-Обеспечивает интеллектуальное развитие обучающихся

-Образовательный процесс строится с учетом индивидуальных, возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся.

Планируемые результаты при реализации программы:

Сформированность личностных УУД:

- Создать условия для саморазвития и самообучения на основе мотивации к обучению и познанию
- Научить выстраивать индивидуальную траекторию образования
- Сформировать экологическую грамотность и познавательный интерес к изучению живой природы
- Воспитать уважительное отношение к живой природе родного края

Сформированность познавательных УУД:

- Научиться самостоятельно выделять и формулировать цели своей работы

- Научиться осуществлять поиск необходимой информации и производить анализ найденной информации, использовать различные методы информационного поиска, в том числе и ресурс интернет
- Находить и определять наиболее эффективные способы в решении поставленных целей задач в зависимости от конкретных условий
- Производить рефлексию своей деятельности на различных этапах выполнения работы Грамотно, точно и осознано строить речевые высказывания при высказывание своей точки зрения
- Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

Сформированность регулятивных УУД:

- Научиться самостоятельно и правильно ставить цели и выбирать пути их достижений
- Научится планировать свою деятельность, составлять план своей деятельности изаранее определять результат своей деятельности
- Предвосхищать конечный результат своей деятельности
- Научится вносить коррективы и дополнения в свою работу
- Научится адекватно оценивать результат своей деятельности

- *Сформированность коммуникативных УУД:*
  Осуществлять деловое общение со сверстниками и взрослыми (внутриобразовательной организации и за ее пределами)
- При осуществлении групповой работы выступать в роле руководителя (лидера), проявляя свои лидерские качества, а также в роли члена проектной команды
- Научится развернуто, логично, аргументировано излагать свою точку зрения и отстаивать ее, используя различные языковые средства
- В роли руководителя группы научиться координировать и выполнять работу в поставленные сроки
- Научится согласовать позиции членов группы при изготовлении продукта проекта
- Уверенно выступать перед публикой представляться результаты своей работы
- Замечание и критику воспринимать спокойно и работать над своими недочетами

Тематическое планирование

№ п/п	**Тема занятий**	**Количество часов**
1	Введение	1
2	Изучение одноклеточных и простейших организмов	7
3	Ботаника	20
4	Введение в исследовательскую деятельность	4
5	Закрепление пройдѐнного материала	2
	Итого часов	**34**

Календарно-тематическое планирование

№ п\п	Раздел, тема урока	Кол-во часов	Дата проведения		Примечание
			план	факт	
1 полугодие					
Введение (1 час)					
1	Техника безопасности при проведении лабораторных работ и экскурсий. Почувствуй себя ученым!	1			**Электронные т/б**
Изучение одноклеточных и простейших организмов (7 часов)					
2	Юный натуралист, исследующий окружающий мир	1			
3	Почувствуй себя микробиологом и найди невидимых организмов!	1			**Световой микроскоп**
4	Юный цитолог	1			
5	Юный цитолог	1			
6	Ткани как часть живого организма	1			**Препараты тканей, световой микроскоп**
7	Юный биохимик	1			
8	Игра сто к одному	1			
Ботаника (20 часов)					
9	Юный ботаник	1			**Коллекции гербариев**
10	Растения как поддержатели жизни	1			
11	Дышат все! Как происходит дыхание!?	1			**Электронные т/б**
12	Фотосинтез, или величайшая тайна зеленого растения	1			**Датчик углекислого газа и кислорода**
13	Перемещение веществ в стебле растения	1			
14	Почвенное питание растений	1			
15	Вегетативное размножение как способ увеличения численности растений на земле	1			
16	Где прорастут семена?	1			**Цифровая лаборатория по экологии**
2 полугодие					
17	Семя как появление новой жизни	1			
18	Подземные органы растений	1			**Световой микроскоп**
19	Биологическая викторина «Юный	1			

	ботаник»				
20	Юный альголог	1			
21	Виртуальная экскурсия по земному шару	1			**Интерактивная доска, компьютер**
22	Грибы всегда рядом с нами	1			**Коллекции грибов**
23	Экскурсия на луг	1			**Планшет, лупа, фотокамера**
24	Подготовка фотоколлажа	1			
25	Мини - конференция	1			
26	Экскурсия в природу «Сезонные изменения в природе»	1			**Планшет, лупа, фотокамера**
27	Подготовка итоговой выставки по разделу «Юный ботаник»	1			
28	Проведение выставки «Юный биолог»				
Введение в исследовательскую деятельность (4 часа)					
29	Подготовка исследовательской работы	1			**Цифровая лаборатория по экологии**
30	Подготовка исследовательской работы	1			**Цифровая лаборатория по экологии**
31	Представление и защита исследовательской работы	1			**Компьютерное оборудование**
32	Представление и защита исследовательской работы	1			**Компьютерное оборудование**
Закрепление пройдѐнного материала (2 часа)					
33	Викторина «Лучший натуралист»	1			**Электронные ресурсы**
34	Экскурсия на природу	1			

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "КЕПСКАЯ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА ИМЕНИ ОРТЬЕ СТЕПАНОВА", ЕГОРОВА ЮЛИЯ ИВАНОВНА, Директор
11.10.24 12:51 (MSK) Сертификат D0FC00DED2804CE130686E65E7AFFA44