

**КГУ «Ново-Троицкая общеобразовательная школа отдела образования
Карабалыкского района» Управления образования акимата
Костанайской области**

Принята на заседании
педагогического совета
КГУ «Ново – Троицкая
общеобразовательная школа
отдела образования
Карабалыкского района»
« 28» августа 2024 года
протокол № 1
Директор школы
_____Альмагамбетов Е.Ж.

**Программа
кружка «Юный исследователь»**

Возраст обучающихся: 5 - 8 классы
Срок реализации программы: 1 год

**Автор - составитель: Нуркешева С.С.,
педагог дополнительного образования**

с. Новотроицкое, 2024 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Актуальность программы курса определена тем, что метод проектов является одним из основных видов деятельности как в урочной, так и во внеурочной деятельности обучающихся.

В ходе планирования и различных проектов учащиеся освоят умение оперировать гипотезами как отличительным инструментом научного рассуждения, приобретут опыт решения интеллектуальных задач на основе мысленного построения различных предположений и их последующей проверки.

Актуальность программы курса обусловлена тем, что знания и умения, необходимые для организации учебно-исследовательской деятельности, в будущем станут основой для реализации учебно-исследовательских проектов в среднем и старшем звене школы. Программа курса позволяет реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно ориентированный, деятельностный подходы.

Цель: Знакомство учащихся с многообразием мира и явлений живой природы, выявление наиболее способных к творчеству учащихся и развитие у них познавательных интересов, интеллектуальных, творческих и коммуникативных способностей.

Задачи программы:

- Расширять кругозор, что является необходимым для любого культурного человека.
- Способствовать популяризации у учащихся биологических знаний.
- Знакомить с биологическими специальностями.
- Развивать творческие способности ребенка.
- Формировать приемы, умения и навыки по организации поисковой и исследовательской деятельности, самостоятельной познавательной деятельности, проведения опытов.

Механизм реализации программы:

Занятия являются тематическими и определены структурой проведения. Кружок рассчитан на 136 часов с периодичностью 4 часа в неделю.

Деятельность школьников при изучении курса «Юный исследователь» имеет отличительные **особенности**:

- имеет практическую направленность, которую определяет специфика содержания и возрастные особенности детей;
- групповой характер работ будет способствовать формированию коммуникативных умений, таких как умение, распределять обязанности в группе, аргументировать свою точку зрения и др.;
- работа с различными источниками информации обеспечивает формирование информационной компетентности, связанной с поиском, анализом, оценкой информации;
- в содержание деятельности заложено основание для сотрудничества детей с членами своей семьи, что обеспечивает реальное взаимодействие семьи и школы;
- реализует задачу выявления творческих способностей, склонностей и одаренностей к различным видам деятельности.

Основные принципы программы

Принцип системности-

Реализация задач через связь внеурочной деятельности с учебным процессом.

Принцип гуманизации-

Уважение к личности ребёнка. Создание благоприятных условий для развития способностей детей.

Принцип опоры-

Учёт интересов и потребностей учащихся; опора на них.

Принцип совместной деятельности детей и взрослых-

Привлечение родителей и детей на всех этапах исследовательской деятельности: планировании, обсуждении, проведении.

Принцип обратной связи-

Каждое занятие должно заканчиваться рефлексией. Совместно с учащимися необходимо обсудить, что получилось и что не получилось, изучить их мнение, определить их настроение и перспективу.

Принцип успешности-

И взрослому, и ребенку необходимо быть значимым и успешным. Степень успешности определяет самочувствие человека, его отношение к окружающим его людям, окружающему миру. Если ученик будет видеть, что его вклад в общее дело оценен, то в последующих делах он будет еще более активен и успешен.

Очень важно, чтобы оценка успешности ученика была искренней и неформальной, она должна отмечать реальный успех и реальное достижение.

Ожидаемый результат

учащиеся должны знать:

- методику работы с биологическими объектами и микроскопом;
- понятия цели, объекта и гипотезы исследования;
- основные источники информации;
- правила оформления списка использованной литературы;
- способы познания окружающего мира (наблюдения, эксперименты);
- основные этапы организации проектной деятельности (выбор темы, сбор информации, выбор проекта, работа над ним, презентация);
- источники информации (книга, старшие товарищи и родственники, видео курсы, ресурсы Интернета).

учащиеся должны уметь:

- выделять объект исследования;
- разделять учебно-исследовательскую деятельность на этапы;
- выдвигать гипотезы и осуществлять их проверку;
- работать в группе;
- пользоваться словарями, энциклопедиями другими учебными пособиями;
- вести наблюдения окружающего мира;
- планировать и организовывать исследовательскую деятельность;
- работать в группе.

Материально-техническое обеспечение:

Учебная аудитория для проведения занятий

Актный зал для проведения конференций

Библиотека

Лабораторное и компьютерное оборудование

Содержание программы по учебному материалу:

1. Вводное занятие (2 часа).

Цели и задачи, план работы кружка.

Биологическая лаборатория и правила работы в ней.

Оборудование биологической лаборатории.

Правила работы и ТБ при работе в лаборатории.

2. Проектно - исследовательские работы в области биологии (52 ч).

Выращивание плесени и изучение условий ее существования.

Фитонциды и их влияние на рост и развитие плесени.

Способы борьбы с плесенью.

Приготовление питательной среды для выращивания микроорганизмов.

«Посев» микроорганизмов.

Изучение бактериологического состояния разных помещений школы (коридор, классы, столовая, туалет).

Определение крахмала в пищевых продуктах.

Анализ подлинности пищевых продуктов.

Акция «Контрольная закупка».

Определение органических веществ в продуктах питания.

Определение кислотности продуктов питания.

3. Формы и методы организации исследовательской деятельности (8 ч).

Источники получения информации: таблицы, графики, диаграммы, картосхемы, справочники, словари, энциклопедии и другие; правила работы с ними.

Особенности чтения научно-популярной и методической литературы:

чтение-просмотр, выборочное, полное (сплошное), с проработкой и изучением материала.

Особенности и приемы конспектирования.

Тезисы.

Экскурсия в библиотеку.

4. Оформление исследовательских работ (68 ч.)

Основы научного исследования.

Проблема, выдвижение гипотез, формулирование целей и задач исследования.

Выбор темы исследовательской работы.

Отбор и анализ методической и научно-популярной литературы по выбранной теме.

Составление рабочего плана исследования.

Обоснование выбранной темы.

Оформление титульного листа.

Оформление страниц «Введение», «Содержание», «Используемая литература».

Работа с презентациями, созданными с помощью программы Microsoft Power Point.

Логическое построение текстового материала в работе.

Наглядный материал.

Построение и размещение диаграмм, графиков, таблиц, схем и т.д.

Отбор и размещение рисунков, фотографий.

Научный язык и стиль.

Сокращения, обозначения.

Объемы исследовательской работы.

Эстетичное оформление.

Обработка и оформление результатов экспериментальной деятельности.

Выводы.

Оформление «Заключения».

5. Подведение итогов работы кружка (6 часов).

Выступление учеников на научно – практических конференциях различного уровня.

Планы на следующий учебный год.

Учебно - тематический план (136 часов)

№	ТЕМА	КОЛИЧ- ВО ЧАСОВ	ДАТА
1. Вводное занятие (2 часа)			
24	Цели и задачи, план работы кружка. Биологическая лаборатория и правила работы в ней. Оборудование биологической лаборатории.	1 1	04.09 05.09
2. Проектно - исследовательские работы в области биологии (52 часа)			
2	Выращивание плесени и изучение условий ее существования	4	09-12.09
3	Фитонциды и их влияние на рост и развитие плесени	4	16-19.09
4	Способы борьбы с плесенью	4	23-26.09
5	Приготовление питательной среды для выращивания микроорганизмов	4	30.09-03.10
6	«Посев» микроорганизмов	4	07-10.10
7	Изучение бактериологического состояния разных помещений школы (коридор, классы, столовая, туалет)	4	14-17.10
8	Определение крахмала в пищевых продуктах	4	21-24.10
9	Анализ подлинности пищевых продуктов	4	04 -07.11
10	Акция «Контрольная закупка»	4	11-14.11
11	Определение белков в продуктах питания	4	18-21.11
12	Определение жиров в продуктах питания	4	25-28.11
13	Акция «Контрольная закупка»		02-05.12
14	Определение кислотности продуктов питания	4	09-12.12
3. Формы и методы организации исследовательской деятельности (8 часов)			
15	Источники получения информации Особенности чтения научно-популярной и методической литературы	4	17-20.12

16	Особенности и приемы конспектирования Тезисы <u>Экскурсия в библиотеку</u>	4	23-26.12
4. Оформление исследовательских работ (68 часов.)			
17	Основы научного исследования	4	13-16.01
18	Проблема, выдвижение гипотез, формулирование целей и задач исследования	4	20-24.01
19	Выбор темы исследовательской работы	4	27-30.01
20	Отбор и анализ методической и научно-популярной литературы по выбранной теме	4	03-06.02
21	Составление рабочего плана исследования	4	10-13.02
22	Обоснование выбранной темы	4	17-20.02
23	Оформление титульного листа. Работа в программе Microsoft Office Word	4	24-27.02
24	Оформление страниц «Введение», «Содержание», «Используемая литература». Работа в программе Microsoft Office Word	4	03-06.03
25	Создание презентаций с помощью программы Microsoft Office Power Point	4	10-13.03
26	Возможности программы Microsoft Office Power Point	4	14.03 17-19.03
27	Работа с презентациями, созданными с помощью программы Microsoft Office Power Point	4	01-04.04
28	Работа с презентациями, созданными с помощью программы Microsoft Office Power Point	4	07-10.04
29	Логическое построение текстового материала в работе	4	14-17.04
30	Наглядный материал Построение и размещение диаграмм, графиков, таблиц, схем и т.д.	4	21-24.04
31	Отбор и размещение рисунков, фотографий	4	28-30.04 02.05

32	Научный язык и стиль Сокращения, обозначения Объемы исследовательской работы Эстетичное оформление	4	05-06.05 08.05
33	Обработка и оформление результатов экспериментальной деятельности Выводы Оформление «Заключения»	4	12-15.05
Подведение итогов работы кружка (6 ч)			
34	Выступление учеников на научно – практических конференциях различного уровня Планы на следующий учебный год	6	19-23.05

Список используемой литературы

1. А.И.Савенков. Методика исследовательского обучения школьников. Учебная литература, 2010 г.
2. Л. И. Бурова, Г.П.Сеничева, А.В Сорокина. Экологическая практика учащихся. Вологда, 2004
- 3 Смирнова Н.А., Методические рекомендации УПБ «Исток» МКОУ Елизаровская ООШ, 2013 г.
4. М.К.Господникова, Н.Б.Полянина, Е И Самохвалова. Проектно-исследовательская деятельность в школе. Волгоград.2009г.
5. Автор-составитель С. Г. Щербакова и др . Волгоград: Учитель, 2008. Организация проектной деятельности в школе: система работы.
6. Для учащихся:
7. А. Клепинина. Тайны окружающего мира. Энциклопедия тайн и чудес. ЮВЕНТА, Москва, 2009 3
8. Энциклопедии «Все обо всем».
9. География Карабалыкского района