**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство общего и профессионального образования Ростовской области**

**Отдел образования Администрации Матвеево-Курганского района**

**МБОУ Матвеево-Курганская о(с)ош**

| РАССМОТРЕНО | СОГЛАСОВАНО | УТВЕРЖДЕНО |
|---|---|---|
| на заседании педагогического совета | Заместитель директора по УВР | Директор школы |
| Протокол №1 от «30» 08 2023 г. | Головченко А.С. «30» 08 2023 г. | _____ Гончаров А.В. Приказ №61 от «30» 08 2023 г. |

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УК по технологии
Технологический практикум (Исследовательский проект)

Учитель технологии
предмет
Головченко Анна Сергеевна

**п. Матвеев Курган 2023**

## Пояснительная записка.

Настоящая программа разработана в соответствии с современной нормативной правовой базой в области образования:

- Федеральным законом от 29.122012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Концепцией развития дополнительного образования детей, утвержденной распоряжением Правительства РФ от 4 сентября 2014 № 1726-р;
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (утвержден приказом Министерства просвещения РФ от 09.11.2018 № 196).
- Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242;
- Методическми рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической
- реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей от 29.03.2016 года № ВК- 641/09;
- СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 29 декабря 2010 г. № 189).
- СанПиН 2.4.4.3172-14 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей" (Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 г. №41);
- Программа модифицирована.

Курс внеурочной деятельности «Исследовательский проект» рассчитан на 1 год обучения, носит индивидуальный и групповой характер обучения.

По виду – прикладной;

По типу – модифицированный;

По уровню освоения – общекультурный социальный уровень.

**<u>В реализации курса задействованы</u>**

Обучающиеся 8 класса.

Разработанный курс по своему тематическому содержанию разработан для обучающихся 8-го класса в помощь для реализации и освоения грамотной и результативной созидательно-исследовательской проектной деятельности.

**<u>Срок реализации программы - 1 год.</u>**

**Форма и режим занятий:**

Обучение рассчитано на 34 часа в год (1 час в неделю).

Цель программы:

создание условий для успешного освоения обучающимися основ исследовательской деятельности при разработке проектов.

Задачи программы:

• формировать представление об исследовательском обучении как ведущем способе учебной деятельности;

• обучать специальным знаниям, необходимым для проведения самостоятельных исследований;

• формировать и развивать умения и навыки исследовательского поиска;

• развивать познавательные потребности и способности, креативность.

Особенностью данного курса является реализация педагогической идеи формирования у школьников умения учиться – самостоятельно добывать и систематизировать новые знания в исследовательской деятельности. Программой курса реализуются принципы: научность, доступность, добровольность, субъектность, деятельностный и личностный подходы, преемственность, результативность, партнёрство, творчество и успех.

Кроме того, программа предусматривает реализацию и таких принципов, как:

- непрерывность дополнительного образования как механизма полноты и целостности образования в целом;

- развития индивидуальности каждого ребёнка в процессе социального самоопределения в системе внеурочной деятельности;

- системность организации учебно-воспитательного процесса;

- раскрытие способностей и поддержка одарённости детей.

Содержание курса согласовано с содержанием программ по технологии, ИЗО, окружающего мира. Логика построения содержания курса обусловлена системой последовательной работы по овладению обучающимися основами исследовательской деятельности: от осмысления сути исследовательской деятельности, от истоков научной мысли и теории, от творческой и уникальной деятельности выдающихся учёных – к изучению составных частей исследовательской деятельности. Необходимо, чтобы занятия курса побуждали к активной мыслительной деятельности, учили наблюдать, понимать, осмысливать причинно-следственные связи между деятельностью человека и наукой, тем самым вырабатывать собственное отношение к окружающему миру.

Формы проведения занятий: беседа, игра, практическая работа, эксперимент, наблюдение, экспресс-исследование, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельная работа, защита исследовательских работ, миниконференция, консультация.

Методы контроля: консультация, доклад, защита исследовательских работ, выступление, выставка, презентация, мини-конференция, научно-исследовательская конференция, участие в конкурсах исследовательских работ.

Технологии, методики:

•уровневая дифференциация;

•проблемное обучение;
•моделирующая деятельность;
•поисковая деятельность;
•информационно-коммуникационные технологии;
•здоровьесберегающие технологии.

Программа предусматривает проведение внеклассных занятий, работы детей в группах, парах, индивидуальная работа, работа с привлечением родителей. Занятие рассчитано на 45 минут. Занятия проводятся 1 раз в неделю в учебном кабинете или (в зависимости от требуемого оборудования и материалов) в кабинете «Точка Роста», музеях различного типа, библиотеках, на пришкольном участке. Проектная деятельность включает проведение опытов, наблюдений, экскурсий, заседаний, олимпиад, викторин, встреч с интересными людьми, соревнований, реализации проектов и т.д.

Проектная деятельность предусматривает поиск необходимой недостающей информации в энциклопедиях, справочниках, книгах, на электронных носителях, в интернете, СМИ и т.д. Источником нужной информации могут быть взрослые: представители различных профессий, родители, увлечённые люди, а также другие дети. Теоретические и практические занятия способствуют развитию устной коммуникативной и речевой компетенции обучающихся, умениям:

- вести устный диалог на заданную тему;
- участвовать в обсуждении исследуемого объекта или собранного материала;
- участвовать в работе конференций, чтений.

Работа над проектом или исследовательской работой сопровождается необходимым этапом – работой над темой, в процессе которой обучающимся предлагается собирать самую разную информацию по общей теме. При этом обучающиеся сами выбирают, что именно они хотели бы узнать в рамках данной темы. При дальнейшей работе над проектами составленная общая энциклопедия или картотека может служить одним из основных источников информации по теме.

Предполагаемый порядок действий:

1.Знакомство группы обучающихся с тематикой проектов.
2.Выбор направления и областей темы.
3.Сбор информации, иллюстративного материала и актуальных проблем по теме.
4.Выбор варианта проекта.
5.Работа над созданием проекта.
6.Презентация проектов.

Предполагаемые результаты реализации программы и критерии их оценки

Обучающиеся получат возможность научиться:

■ видеть проблемы;
■ ставить вопросы;
■ выдвигать гипотезы;
■ давать определение понятиям;
■ классифицировать;
■ наблюдать;
■ проводить эксперименты;
■ делать умозаключения и выводы;

■ структурировать материал;
■ составлять тексты собственных докладов;
■ объяснять, доказывать и защищать свои идеи.

В ходе решения системы проектных задач у школьников могут быть сформированы способности:

■ рефлексировать (видеть проблему; анализировать сделанное – почему получилось, почему не получилось, видеть трудности, ошибки);

■ целеполагать (ставить и удерживать цели);

■ планировать (составлять план своей деятельности);

■ моделировать (представлять способ действия в виде модели-схемы, выделяя всё существенное и главное);

■ проявлять инициативу при поиске способа (способов) решения задачи;

■ вступать в коммуникацию (взаимодействовать при решении задачи, отстаивать свою позицию, принимать или аргументировано отклонять точки зрения других).

По окончании программы обучающиеся смогут продемонстрировать:

• действия, направленные на выявление проблемы и определить направление исследования проблемы;

• задавать вопросы, ответы на которые хотели бы найти;

• обозначить границы исследования;

• разработку гипотез или гипотезы, в том числе и нереальные провокационные идеи;

• деятельность по самостоятельному исследованию;

• выбор методов исследования;

• полученные знания по сбору и обработки информации;

• умение анализировать и обобщать полученные материалы;

• подготовить отчёт – сообщение по результатам исследования;

• организацию публичного выступления и защиту с доказательством своей идеи;

• написание исследовательских работ;

•организацию экспресс – исследования, коллективного и индивидуального исследования;

• свои результаты на мини-конференциях и семинарах;

• ответственность за сбор информации;

• формирование представлений об исследовательском обучении

• интерес к приобретаемым знаниям, полученным обучающимися в совместной творческой, исследовательской и практической работе.

## Общая характеристика курса

Новые стандарты образования предполагают внесение значительных изменений в структуру и содержание, цели и задачи образования, смещение акцентов с одной задачи – вооружить обучающегося знаниями – на другую – формировать у него общеучебные умения и навыки, как основу учебной деятельности. Учебная деятельность школьника должна быть освоена им в полной мере, со стороны всех своих компонентов: ученик должен быть ориентирован на нахождение общего способа решения задач (выделение учебной задачи), хорошо владеть системой действий, позволяющих решать эти задачи (учебные действия); уметь самостоятельно контролировать

процесс своей учебной работы (контроль) и адекватно оценивать качество его выполнения (оценка), только тогда ученик становится субъектом учебной деятельности. Одним из способов превращения ученика в субъект учебной деятельности является его участие в исследовательской деятельности. Исследовательская деятельность обучающегося является средством освоения действительности и его главные цели – установление истины, развитие умения работать с информацией, формирование исследовательского стиля мышления. Это актуально для обучающихся 8 классов, поскольку именно на этом этапе учебная деятельность является ведущей и определяет развитие главных познавательных особенностей развивающейся личности и, в дальнейшем, данный курс помогает обучающемуся в 9-м классе продемонстрировать достойный и интересный проект на защите по проектной деятельности. Результатом этой деятельности является формирование познавательных мотивов, исследовательских умений, субъективно новых для обучающихся знаний и способов деятельности. Исследовательская практика ребёнка интенсивно может развиваться в сфере дополнительного образования на внеклассных и внеурочных занятиях. Исследовательская деятельность позволяет привлекать к работе разные категории участников образовательного процесса (обучающихся, родителей, учителей), создаёт условия для работы с семьёй, общения детей и взрослых, их самовыражения и самоутверждения, развития творческих способностей, предоставляет возможность для отдыха и удовлетворения своих потребностей. Так возникла идея объединить детей и взрослых для обучения их исследовательской деятельности. Курс внеурочной деятельности «Исследовательский проект» является продолжением урочной деятельности, опирается на идеи образовательных систем, использующихся в основной школе. Ценность программы заключается в том, что обучающиеся получают возможность посмотреть на различные проблемы с позиции учёных, ощутить весь спектр требований к научному исследованию. Её актуальность основывается на интересе, потребностях обучающихся и их родителей.

Календарно-тематическое планирование курса технологический практикум на 2023-2024 учебный год

| № п/п | Тема занятия | Количество часов | | | даты | Электронные цифровые образовательные ресурсы |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | всего | контрольных | практических | | |
| Раздел 1. Исследовательский проект | | | | | | |
| 1 | Что такое исследование? Кто такие исследователи? Что можно исследовать? | 1 | | | 06.09 | |
| 2 | Выбор темы исследования. Характер исследовательских работ. Банк идей. | 1 | | | 13.09 | |
| 3 | Основные виды исследовательских работ. Актуальность выбора темы для исследования. | 1 | | | 20.09 | |
| 4 | Тема, предмет, объект исследования. Выбор литературы (работа в библиотеке) | 1 | | | 27.09 | |
| 5 | Постановка вопроса (поиск гипотезы). Формулировка предположения (гипотезы) | 1 | | | 04.10 | |
| 6 | Выбор темы и обоснование ее актуальности. | 1 | | | 11.04 | |
| 7 | Цели и задачи исследования. Коллективная игра-исследование. | 1 | | | 18.04 | |
| Раздел 2. Организация исследовательского проектирования | | | | | | |
| 8 | Организация исследования (практическое занятие). | 2 | | | 25.04/08.11 | |
| 9 | Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований | 2 | | | 15.11/22.11 | |
| 10 | Экскурсия в виртуальный музей Науки | 1 | | | 29.11 | |
| 11 | Решение изобретательских задач. | 1 | | | 06.12 | |
| 12 | Наблюдение и наблюдательность. Наблюдение как способ выявления проблем. | 1 | | | 13.12 | |
| 13 | Развитие наблюдательности. Выводы из наблюдений и экспериментов | 1 | | | 20.12 | |
| 14 | Коллекционирование | 1 | | | 27.12 | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Виды коллекций, их цели и назначение. | | | | | |
| 15 | Экспресс-исследование<br>«Какие коллекции собирают люди»<br>Сообщение о своих коллекциях. | 1 | | | 10.01 | |
| 16 | Эксперимент.<br>Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях | 1 | | | 17.01 | |
| 17 | Сбор материала для исследования. | 2 | | | 24.01/31.01 | |
| 18 | Изготовление слайдов. Слайдовая презентация. | 1 | | | 07.02 | |
| 19 | Секреты и методы творчества<br>Логические цепочки. Причинно– следственные связи | 1 | | | 14.02 | |
| Раздел 3. Анализ исследования - обобщение, главное, второстепенное. | | | | | | |
| 20 | Обобщение полученных данных.<br>Подготовка результатов исследования. | 1 | | | 21.02 | |
| 21 | Важно: «Копируя – проверяй информацию» | 1 | | | 28.02 | |
| 22 | Требования к созданию компьютерной презентации.<br>3D-моделирование. | 2 | | | 06.03/13.03 | |
| 23 | Стендовый доклад. Требования к оформлению. | 1 | | | 20.03 | |
| 24 | Анализ работы над исследованием.<br>Требования к оформлению, публичным выступлениям | 2 | | | 03.04/10.04 | |
| 25 | Логическое построение текстового материала в работе | 1 | | | 17.04 | |
| 26 | Подготовка к защите (практическое занятие)<br>Индивидуальная консультация. | 2 | | | 24.04/08.05 | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 27 | Подведение итогов. Защита исследовательских работ и творческих проектов. | 2 | | | 15.05/22.05 | |
| | Всего | 34 | 0 | 0 | | |

## Содержание занятий

## Раздел «Исследовательский проект»

Что можно исследовать? Правильная постановка задач и цели проекта, грамотное формулирование темы. Задания для развития исследовательских способностей. Игра на развитие формулирования темы. Как задавать вопросы? Банк идей - Игра «Задай вопрос». Составление «Банка идей». Тема, предмет, объект исследования.

Характеристика понятий: тема, предмет, объект исследования. Обоснование актуальности выбора темы исследования. Предмет исследования как проблема в самой теме исследования. Какими могут быть исследования. Знать: как выбрать тему, предмет, объект исследования. Уметь: выбирать тему, предмет, объект исследования, обосновывать актуальность темы.

Цели и задачи исследования. Соответствие цели и задач теме исследования. Сущность изучаемого процесса, его главные свойства, особенности. Основные стадии, этапы исследования. Знать: ответ на вопрос – зачем ты проводишь исследование? Уметь: ставить цели и задачи исследования.

Учимся выдвигать гипотезы – Понятия: гипотеза, провокационная идея. Вопросы для рассмотрения: Что такое гипотеза? Как создаются гипотезы? Что такое провокационная идея и чем она отличается от гипотезы? Как строить гипотезы? Гипотезы могут начинаться со слов: может быть…, предположим…, допустим…, возможно…, что, если… . Практические задания: “Давайте вместе подумаем”, “Что бы произошло, если бы волшебник исполнил три самых главных желания каждого человека на Земле?”, “Придумай, как можно больше гипотез и провокационных идей” и др. Знать: как создаются гипотезы. Уметь: создавать и строить гипотезы, различать провокационную идею от гипотезы.

## Раздел 1. Организация исследовательского проектирования

Метод исследования как путь решения задач исследователя. Знакомство с основными доступными детям методами исследования: подумать самостоятельно; посмотреть книги о том, что исследуешь; спросить у других людей; познакомиться с кино- и телефильмами по теме своего исследования; обратиться к компьютеру, посмотреть в глобальной компьютерной сети Интернет; понаблюдать; провести эксперимент. Практические задания: тренировка в использовании методов исследования в ходе изучения доступных объектов (вода, свет, комнатные растения, люди и т.д.). Знать: методы исследования. Уметь: использовать методы исследования при решении задач исследования, задавать вопросы, составлять план работы, находить информацию.

Наблюдение и наблюдательность. Наблюдение как способ выявления проблем. Знакомство с наблюдением как методом исследования. Изучение преимуществ и недостатков (показать наиболее распространенные зрительные иллюзии) наблюдения. Сфера наблюдения в научных исследованиях. Информация об открытиях, сделанных на основе наблюдений. Знакомство с приборами, созданными для наблюдения (микроскоп, лупа и другое). Практические задания: “Назови все особенности предмета”, “Нарисуй в точности предмет”, “Парные картинки, содержащие различие”, “Найди ошибки художника”. Знать: метод исследования –

наблюдение. Уметь: проводить наблюдения над объектом и т.д.

Коллекционирование. Понятия: коллекционирование, коллекционер, коллекция. Что такое коллекционирование. Кто такой коллекционер. Что можно коллекционировать. Как быстро собрать коллекцию. Практические задания: выбор темы для коллекции, сбор материала. Знать: понятия – коллекционирование, коллекционер, коллекция. Уметь: выбирать тему для коллекционирования, собирать материал. Экспресс-исследование «Какие коллекции собирают люди». Поисковая деятельность по теме «Какие коллекции собирают люди». Сообщение о своих коллекциях. Выступления учащихся о своих коллекциях.

Что такое эксперимент? Понятия: эксперимент, экспериментирование. Самый главный способ получения информации. Что знаем об эксперименте и экспериментировании? Как узнать новое с помощью экспериментов? Планирование и проведение эксперимента. Практическая работа. Знать: понятия – эксперимент и экспериментирование. Уметь: планировать эксперимент, находить новое с помощью эксперимента. Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях. Проведение эксперимента на моделях. Эксперименты на заданную тематику. Сбор материала для исследования. Понятия: способ фиксации знаний, исследовательский поиск, методы исследования.

Что такое исследовательский поиск. Способы фиксации получаемых сведений (обычное письмо, пиктографическое письмо, схемы, рисунки, значки, символы и другое). Знать: правила и способы сбора материала. Уметь: находить и собирать материал по теме исследования, пользоваться способами фиксации материала. Обобщение полученных данных.

Раздел 2. Анализ исследования - обобщение, главное, второстепенное.

Что такое обобщение. Приемы обобщения. Определения понятиям. Выбор главного. Последовательность изложения.

Важно знать: «Копируя – проверяй информацию». Плагиат, ссылки, авторские права, регламент изложения копируемого текста.

Практические задания: “Учимся анализировать”, “Учимся выделять главное”, “Расположи материал в определенной последовательности”. Знать: способы обобщения материала. Уметь: обобщать материал, пользоваться приёмами обобщения, находить главное.

Как подготовить сообщение о результатах исследования и подготовиться к защите.

Составление плана подготовки к защите проекта. Как подготовить сообщение. Сообщение, доклад. Что такое доклад? Как правильно спланировать сообщение о своем исследовании?

Как выделить главное и второстепенное? Знать: правила подготовки сообщения. Уметь: планировать свою работу “Что сначала, что потом”, “Составление рассказов по заданному алгоритму” и другое. Подготовка к защите. Защита. Вопросы для рассмотрения (коллективное обсуждение проблем): Что такое защита? Как правильно делать доклад? Как отвечать на вопросы? Индивидуальные консультации.

Консультации проводятся педагогом для обучающихся и родителей, работающих в микрогруппах или индивидуально.

Подготовка работ к публичной защите. Подведение итогов работы. Анализ своей проектной деятельности.

## Литература

Для учителя: 1.Савенков А.И. Методика исследовательского обучения школьников. Издательство «Учебная литература», дом «Фёдоров», 2008.

2.Савенков А.И. Я – исследователь. Рабочая тетрадь для школьников. Издательство дом «Фёдоров», 2008.

3.М.В. Дубова Организация проектной деятельности школьников. Практическое пособие для учителей. – М.: БАЛЛАС, 2008.

Для обучающихся:

1.Энциклопедии, справочники и другая аналогичная литература.

2.Интернет – ресурсы.