

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Койнасская средняя общеобразовательная школа»

«РАССМОТРЕНО»
на педагогическом совете

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор
МБОУ «Койнасская СОШ»

Протокол № 1
от «28» августа 2019 г.



Михеева /Михеева Е.Н./

от «28» августа 2019 г.

ФАКУЛЬТАТИВНЫЙ КУРС

*«Основы учебно-исследовательской
и проектной деятельности»
(с использованием экологической тропы)*

5 класс

17 часов

**Михеева Елена Павлиновна,
учитель биологии.**

с. Койнас

2019 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа курса «Основы исследовательской и проектной деятельности» разработана в соответствии с ФГОС ООО, основной образовательной программой основного общего образования МБОУ Койнасская средняя общеобразовательная школа.

Новые стандарты образования предполагают внесение значительных изменений в структуру и содержание, цели и задачи образования, смещение акцентов с одной задачи — вооружить учащегося знаниями — на другую — формировать у него общеучебные умения и навыки как основу учебной деятельности.

Одним из способов превращения ученика в субъект учебной деятельности является его участие в исследовательской и проектной деятельности.

Проектно-исследовательская деятельность является средством освоения действительности, её главные цели — установление истины, развитие умения работать с информацией, формирование исследовательского стиля мышления. Результатом этой деятельности является формирование познавательных мотивов, исследовательских умений, субъективно новых для учащихся знаний и способов деятельности.

Актуальность проектной деятельности сегодня осознается всеми. ФГОС нового поколения требует использования в образовательном процессе технологий деятельностного типа, методы проектно-исследовательской деятельности определены как одно из условий реализации основной образовательной программы общего образования.

Актуальность программы также обусловлена ее методологической значимостью. Знания и умения, необходимые для организации проектной и исследовательской деятельности, в будущем станут основой для организации научно-исследовательской деятельности в вузах, колледжах, техникумах и т.д.

Программа позволяет реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно-ориентированный, деятельностный подходы.

Цель программы: создание условий для успешного освоения учениками основ проектно-исследовательской деятельности.

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;
- развивать коммуникативные навыки (партнерское общение);
- формировать навыки работы с информацией (сбор, систематизация, хранение, использование);
- формировать умения оценивать свои возможности, осознавать свои интересы и делать осознанный выбор.

В процессе прохождения курса формируются:

- умения и навыки самостоятельной исследовательской деятельности;
- умения формулировать проблему исследования, выдвигать гипотезу;
- навыки овладения методикой сбора и оформления найденного материала;
- навыки овладения научными терминами в той области знания, в которой проводится исследование;
- навыки овладения теоретическими знаниями по теме своей работы и шире;
- умения оформлять доклад, исследовательскую работу.

Место курса в учебном плане

Программа рассчитана на 17 часов в год.

Возможные результаты проектной деятельности учащихся

Обучающийся научится:

- планировать и выполнять учебное исследование и учебный проект, используя оборудование, модели, методы и приёмы, адекватные исследуемой проблеме;
 - выбирать и использовать методы, релевантные рассматриваемой проблеме;
 - распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путём научного исследования, отбирать адекватные методы исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы;
 - использовать такие математические методы и приёмы, как абстракция и идеализация, доказательство, доказательство от противного, доказательство по аналогии, опровержение, контрпример, индуктивные и дедуктивные рассуждения, построение и исполнение алгоритма;
 - использовать такие методы и приёмы, как наблюдение, постановка проблемы, выдвижение «хорошей гипотезы», эксперимент, моделирование, использование математических моделей, теоретическое обоснование, установление границ применимости модели/теории;
 - использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: постановка проблемы, опросы, описание, сравнительное историческое описание, объяснение, использование статистических данных, интерпретация фактов;
 - ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме;
 - отличать факты от суждений, мнений и оценок, критически относиться к суждениям, мнениям, оценкам, реконструировать их основания;
 - видеть и комментировать связь научного знания и ценностных установок, моральных суждений при получении, распространении и применении научного знания.
- Обучающийся получит возможность научиться:
- самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебное исследование, учебный и социальный проект;
 - использовать догадку, озарение, интуицию;
 - использовать такие математические методы и приёмы, как перебор логических возможностей, математическое моделирование;
 - использовать такие методы и приёмы, как абстрагирование от привходящих факторов, проверка на совместимость с другими известными фактами;
 - использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: анкетирование, моделирование, поиск исторических образцов;
 - использовать некоторые приёмы художественного познания мира: целостное отображение мира, образность, художественный вымысел, органическое единство общего особенного (типичного) и единичного, оригинальность;
 - целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства;
 - осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта.

Содержание программы

5 кл. (17 часов)

Введение

Что такое проект. Понятие о проектах и исследовательской деятельности учащихся. Важность исследовательских умений в жизни современного человека. Презентация исследовательских работ учащихся. Понятия: проект, проблема, информация

Способы мыслительной деятельности

Что такое проблема

Понятие о проблеме. Упражнение в выявлении проблемы и изменении собственной точки зрения. Понятия: проблема, объект исследования.

Как мы познаём мир

Наблюдение и эксперимент – способы познания окружающего мира. Опыты. Игры на внимание. Понятия: наблюдение, эксперимент, опыт.

Удивительный вопрос

Вопрос. Виды вопросов. Ответ. Игра «Угадай, о чем спросили», «Найди загадочное слово». Правила совместной работы в парах. Понятия: вопрос, ответ.

Учимся выдвигать гипотезы

Понятие о гипотезе. Её значение в исследовательской работе. Вопрос и ответ. Упражнения на обстоятельства и упражнения, предполагающие обратные действия. Игра «Найди причину». Понятия: гипотеза, вопрос, ответ.

Источники информации

Информация. Источники информации. Библиотека. Работа с энциклопедиями и словарями. Беседа. Правила общения. Понятия: источник информации.

Практика: работа с источником информации. Работа с книгой. Работа с электронным пособием. Практика: правила оформления списка использованной литературы. Оформление списка использованных электронных источников.

Этапы работы в рамках исследовательской деятельности

Выбор темы исследования

Классификация тем. Общие направления исследований. Правила выбора темы исследования.

Цели и задачи исследования

Отличие цели от задач. Постановка цели исследования по выбранной теме. Определение задач для достижения поставленной цели. Соответствие цели и задач теме исследования. Сущность изучаемого процесса, его главные свойства, особенности. Основные стадии, этапы исследования.

Методы исследования. Мыслительные операции

Эксперимент. Наблюдение. Анкетирование. Мыслительные операции, необходимые для учебно-исследовательской деятельности: анализ, синтез, сравнение, обобщение, выводы. Знакомство с наблюдением как методом исследования. Сфера наблюдения в научных исследованиях. Информация об открытиях, сделанных на основе наблюдений. Практические задания: “Назови все особенности предмета”, “Нарисуй в точности предмет”. Понятия: эксперимент, экспериментирование, анкетирование, анализ, синтез.

Сбор материала для исследования

Что такое исследовательский поиск. Способы фиксации получаемых сведений (обычное письмо, пиктографическое письмо, схемы, рисунки, значки, символы и др.).

Понятия: способ фиксации знаний, исследовательский поиск, методы исследования.

Анализ и синтез. Суждения, умозаключения, выводы

Мыслительные операции, необходимые для учебно-исследовательской деятельности: анализ, синтез, сравнение, обобщение, суждения, умозаключения, выводы.

Практическое занятие, направленное на развитие умений анализировать свои действия и делать выводы.

Обобщение полученных данных

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

Последовательность изложения. Практические задания: “Учимся анализировать”, “Учимся выделять главное”, “Расположи материал в определенной последовательности”.

Понятия: Анализ, синтез, обобщение, главное, второстепенное.

Мы - исследователи. Самостоятельные (предметные) проекты

Планирование работы. Составление плана работы над проектами. Определение предмета и методов исследования в работе над проектом. Обучение анкетированию, социальному опросу, интервьюированию. Составление анкет, опросов. Проведение интервью в группах. Работа в библиотеке с каталогами. Отбор и составление списка литературы по теме исследования. Каталог. Отбор литературы по теме исследования. Выбор необходимой

литературы по теме проекта. Работа в компьютерном классе. Обобщение полученных данных Оформление презентации. Работа на компьютере – структурирование материала, создание презентации. Выпуск брошюры.

Мониторинг исследовательской деятельности учащихся

Подготовка к защите

Психологический аспект готовности к выступлению. Как правильно спланировать сообщение о своем исследовании. Как выделить главное и второстепенное. Культура выступления: соблюдение правил этикета, ответы на вопросы, заключительное слово. Знакомство с памяткой «Как подготовиться к публичному выступлению».

Эталон. Оценка. Отметка. Самооценка. Коллективное обсуждение проблем: “Что такое защита”, “Как правильно делать доклад”, “Как отвечать на вопросы”.

Защита проектов

Анализ результатов и качества выполнения проекта. Оценка продвижения учащегося в рамках проекта и оценка продукта. Способы преодоления трудностей. Конференция. Выступления учащихся с презентацией своих проектов. Анализ проектно-исследовательской деятельности.

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование тем	Кол-во часов
Теоретический блок (8 ч)		
Способы мыслительной деятельности (4 ч)		
1	Что такое проект?	1
2	Что такое проблема?	1
3	Учимся выдвигать гипотезы	1
4	Источники информации	1
Этапы работы в рамках исследовательской деятельности (4 ч)		
5	Выбор темы исследования. Цели и задачи исследования.	1
6	Методы исследования. Сбор материала для исследования с использованием наблюдений на экологической тропе.	1
7	Анализ и синтез. Суждения, умозаключения, выводы	1
8	Обобщение полученных данных	1
Практический блок (9 ч)		
Мы – исследователи. Самостоятельные (предметные) проекты (6 ч) «Лекарственные растения на экологической тропе», «Редкие растения на экологической тропе», «Влаголюбивые растения на экологической тропе» и другие.		
9	Выбор темы проекта (исследования). Планирование работы	1
10	Анкетирование, социальный опрос.	1

11	Работа с источниками.	1
12	Обобщение полученных данных.	1
13	Работа с проектом	1
14	Оформление презентации под общим названием «БЫ и экологическая тропа».	1
Мониторинг исследовательской деятельности учащихся (3 ч)		
15	Самооценка работ	1
16	Подготовка к защите	1
17	Защита проектов	1
Всего за год		17

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение

Литература для учителя:

1. Григорьев Д. В., Степанов П. В. Стандарты второго поколения: Внеурочная деятельность школьников : Методический конструктор. Москва: «Просвещение», 2010. – 321с.
2. Полат Е. С., Новые педагогические и информационные технологии в системе образования : / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина, М. В. Моисеева, А. Е. Петров; Под редакцией Е. С. Полат. – М.: Издательский центр «Академия», 1999 г. – 224с.
3. Савенков А.И. Учим детей выдвигать гипотезы и задавать вопросы. // Одаренный ребенок. 2003, № 2
4. Савенков А. И. Психология исследовательского обучения : / Савенков А.И. М.: Академия, 2005- 345с.

Литература для обучающихся:

5. Технология. Творческие проекты : организация работы / авт. – сост. А.В. Жадаева, А.В. Пяткова. – Волгоград : Учитель, 2012. – 878 с.

Интернет- ресурсы:

6. Большая детская энциклопедия для детей. [Электронный ресурс] <http://www.mirknig.com/>
7. Большая детская энциклопедия (6-12 лет). [Электронный ресурс] <http://all-ebooks.com/2009/05/01/bolshaja-detskaja-jenciklopedija-6-12.html>
8. Почему и потому. Детская энциклопедия. [Электронный ресурс] <http://www.kodges.ru/dosug/page/147/>
9. Внеурочная деятельность в начальной школе в аспекте содержания ФГОС начального общего образования. Может ли учебник стать помощником? [Электронный ресурс] <http://www.fsu-expert.ru/node/2696>
10. «Внеурочная деятельность школьников» авторов Д.В.Григорьева, П.В. Степанова [Электронный ресурс] <http://standart.edu.ru/>

11. Проектная деятельность в начальной школе. [Электронный ресурс]
http://pedsovet.org/component/option,com_mtree/task,viewlink/link_id,24968/Itemid,118/
<http://www.nachalka.com/proekty>

Оборудование и кадровое обеспечение программы

- 12. Компьютер
- 13. Принтер
- 14. Сканер
- 15. Мультимедиапроектор