

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Кулундинская средняя общеобразовательная школа №2»  
Кулундинского района Алтайского края

**Принято**  
методическим советом школы  
протокол № 6 от 30.08.2023

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом директора школы  
№ 93-Д от 31.08.2023

Рабочая программа

**По внеурочной деятельности « Проектная деятельность :математика»**

**8 класс**

( основное общее образование)

**на 2023 – 2024 учебный год**

Составитель: Азарова Таиса Васильевна

учитель математики

Кулунда 2023

## Пояснительная записка

Рабочая программа внеурочной деятельности предназначена для изучения курса «Проектная деятельность: математика» в 8 классе, составлена в соответствии с положениями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования и на основе методического пособия Г.Б. Голуб, Е.А. Перельгина, О.В. Чуракова. «Метод проектов - технология компетентностно-ориентированного образования: методическое пособие для педагогов - руководителей проектов учащихся основной школы» / Под ред. проф. Е.Я. Когана. - Самара: Издательство «Учебная литература», Издательский дом «Федоров». 2008.

В работе над проектом в учебном процессе, учащиеся овладевают комплексом умений (познавательных, практических, оценочных), основами взаимодействия друг с другом и рефлексией; учатся приобретать новые знания, а так же интегрировать их.

Существенными особенностями этого метода являются субъективность школьника, диалогичность, креативность, конкретность, технологичность и самостоятельность учащихся. Кроме того, работа над проектом воспитывает обязательность, ответственность и взаимопомощь.

Учебные проекты могут быть выполнены в контексте научно- познавательной, практико-преобразующей, коммуникативной, художественно эстетической деятельности человека.

Проект - идеальный образ того, чего нет, но что может или должно быть создано здесь и сейчас, что фактически изменяет ситуацию обязательно в позитивном направлении или содержании.

Метод проекта - это система обучения (технология) при котором учащиеся приобретают знания и умения в процессе жёсткого планирования педагога и неукоснительного исполнения учащимися постоянно усложняющегося в основном практических знаний, так называемых проектов.

Педагогическое проектирование - это ценностно-ориентированная, глубоко мотивированная, высокоорганизованная, целенаправленная профессиональная деятельность по изменению педагогической деятельности.

Современный урок направлен, прежде всего, на воспитание самостоятельности, инициативы, активности учащихся. Именно поэтому главной задачей учителя становится не передача знаний в готовом виде, а организация учебной деятельности учащихся таким образом, чтобы значительную их часть они приобрели самостоятельно, в ходе выполнения поисковых заданий, решения проблемных ситуаций, проектной деятельности. Работа над проектом позволяет ребятам действовать самостоятельно, позволяет научить учиться. При работе над проектами у учеников формируются навыки самостоятельной работы, навыки работы в группе, ребята учатся работать с различными источниками информации. Важным условием придания обучению проблемного характера является подбор изучаемого материала. Каждый последующий этап включает в себя какие-то новые, более сложные задания, требующие теоретического осмысления.

Система занятий сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, что означает возрастание интереса и вовлечённости в работу по мере её выполнения, обладающей достаточными навыками и установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации.

На изучение «Основ проектной деятельности» по математике в 8 классе отводится 2 час в неделю, итого 68 часа в год.

Цель:

развитие исследовательской компетентности учащихся посредством освоения ими методов научного познания и умений учебно-исследовательской и проектной деятельности.

Задачи:

- развитие познавательной активности, интеллектуальных и творческих способностей; воспитание сознательного отношения к труду;
- развитие навыков самостоятельной поисковой работы;
- научить школьников следовать требованиям к представлению и оформлению материалов исследования и в соответствии с ними выполнять работу;
- приобретение детьми опыта сотрудничества с различными организациями при написании работы;

- пробудить интерес школьников к изучению проблемных вопросов мировой и отечественной науки;
- научить культуре работы с архивными публицистическими материалами.

Программа предназначена для учащихся 8 класса общеобразовательной школы с расчетом 2 час в неделю/, 68 часа в год.

### **Результаты освоения**

#### **Личностные УУД**

У обучающихся будут сформированы:

- ответственное отношение к учению;
- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся мире;
- экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, здоровьесберегающего поведения;
- формирование способности к эмоциональному восприятию языковых объектов, лингвистических задач, их решений, рассуждений;
- умение контролировать процесс и результат учебной деятельности.

#### **Метапредметные УУД**

Обучающийся научится:

- формулировать и удерживать учебную задачу;
- выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;
- составлять план и последовательность действий;
- осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;
- определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;
- предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;
- осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;
- выделять и формулировать то, что усвоено и, что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения;
- концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий.

#### **Познавательные УУД**

Обучающийся научится:

- самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- использовать общие приёмы решения задач;
- применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;
- осуществлять смысловое чтение;
- создавать, применять и преобразовывать технологические средства, модели и схемы для решения задач;

- самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных технологических проблем;
- понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (икт- компетентности);
- видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;
- интерпретировать информации (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью икт);
- оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);
- устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения.

#### Коммуникативные УУД

Обучающийся научится:

- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
- взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;
- разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.
- осуществлять взаимный контроль и анализировать совершенные действия;
- активно участвовать в учебно-познавательной деятельности, задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности;
- адекватно использовать средства общения для решения коммуникативных задач;
- корректно формулировать и обосновывать свою точку зрения, строить понятные для партнёра высказывания;
- аргументировать свою позицию и соотносить её с позициями партнёров;
- понимать относительность мнений и подходов к решению задач;
- стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- контролировать свои действия и соотносить их с действиями других участников коллективной работы.

#### Предметные УУД

*В познавательной сфере:*

Обучающийся научится:

- осознавать роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда;

классификации видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, природных объектов, а также соответствующих технологий промышленного производства; ориентацию в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;

- практическому освоению обучающимися основ проектно-исследовательской деятельности; проведению наблюдений и экспериментов под руководством учителя; объяснению явлений, процессов и связей, выявляемых в ходе исследований;

- применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов икт в современном производстве или сфере обслуживания, рационально использовать учебную и дополнительную техническую и технологическую информацию для проектирования и создания объектов труда;

- овладевать средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации, овладевать методами чтения технической, технологической и инструктивной информации;

*В коммуникативной сфере:*

Обучающийся научится:

- практически осваивать умения, составляющих основу коммуникативной компетентности: действовать с учётом позиции другого и уметь согласовывать свои действия; устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми; удовлетворительно владеть нормами и техникой общения; определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнёра, выбирать адекватные стратегии коммуникации;

- устанавливать рабочие отношения в группе для выполнения практической работы или проекта, эффективного сотрудничества и способствования эффективной кооперации; интегрирования в группу сверстников и построения продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителями.

- сравнивать разные точки зрения перед принятием решения и осуществлением выбора; аргументировать свою точку зрения, отстаивать в споре свои позиции невраждебным для оппонентов образом;

- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; овладевать устной и письменной речью; строить монологические контекстные высказывания; публичную презентацию и защиту проекта изделия, продукта труда или услуги.

### **Содержание программы**

#### **Введение (2 ч.)**

Цели и задачи программы. План работы. Научная деятельность.

Образование как ценность. Роль науки в развитии общества. Особенности научного познания.

#### **Реферат как научная работа (6 ч.)**

Реферирование. Реферат, его виды: библиографические рефераты (информативные, индикативные, монографические, обзорные, общие, специализированные), реферативный журнал (библиографическое описание, ключевые слова, реферативная часть), научно-популярные рефераты, учебный реферат. Структура учебного реферата. Этапы работы. Критерии оценки. Тема, цель, задачи реферата, актуальность темы. Проблема, предмет и объект.

#### ***Практическая работа.***

Формулирование темы реферата, определение актуальности темы, проблемы.

#### **Способы получения и переработки информации (4 ч.)**

Виды источников информации. Использование каталогов и поисковых программ. Библиография и аннотация, виды аннотаций: справочные, рекомендательные, общие, специализированные, аналитические. Составление плана информационного текста. Формулирование пунктов плана. Тезисы, виды тезисов, последовательность написания тезисов. Конспект, правила конспектирования.

Цитирование: общие требования к цитируемому материалу; правила оформления цитат. Рецензия, отзыв.

#### ***Практическая работа.***

Использование каталогов и поисковых программ.

#### **Основные понятия и методы проектной деятельности (42 ч.)**

Виды и характеристика проектов. Особенности различных видов проектов. Этапы проекта. Ресурсное обеспечение. Знакомство с примерами детских проектов. Планирование проекта. Формы продуктов проектной деятельности и презентация проекта.

**Практическая работа.**

Работа над проектом.

**Исследовательская работа(8 ч.)**

Структура исследовательской работы, критерии оценки. Этапы исследовательской работы. Работа над введением научного исследования: выбор темы, обоснование ее актуальности (практическое задание на дом: выбрать тему и обосновать ее актуальность, выделить проблему, сформулировать гипотезу); формулировка цели и конкретных задач предпринимаемого исследования (практическое задание на дом: сформулировать цель и определить задачи своего исследования, выбрать объект и предмет исследования). Работа над основной частью исследования: составление индивидуального рабочего плана, поиск источников и литературы, отбор фактического материала. Методы исследования: методы эмпирического исследования (наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент); методы, используемые как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования (абстрагирование, анализ и синтез, индукция и дедукция, моделирование и др.); методы теоретического исследования (восхождение от абстрактного к конкретному и др.). Результаты опытно-экспериментальной работы: таблицы, графики, диаграммы, рисунки, иллюстрации; анализ, выводы, заключение. Тезисы и компьютерная презентация. Отзыв. Рецензия.

**Практическая работа.**

Работа над введением научного исследования.

Работа над основной частью исследования. Создание компьютерной презентации.

**Публичное выступление (4ч).**

Как знаменитые люди готовились к выступлениям. Публичное выступление на трибуне и личность. Главные предпосылки успеха публичного выступления. Как сделать ясным смысл вашего выступления. Большой секрет искусства обхождения с людьми. Как заканчивать выступление.

**Практическая работа.**

Публичное выступление.

**Тематическое планирование**

| №  | Раздел   | Количество часов |
|----|--|------------------|
| 1. | Ведение  | 2                |
| 2. | Реферат, как научная работа                      | 6                |
| 3. | Способы получения и переработки информации       | 4                |
| 4. | Основные понятия и методы проектной деятельности | 42               |
| 5. | Исследовательская работа                         | 8                |
| 6. | Публичное выступление                            | 4                |
| 7. | Анализ результатов деятельности                  | 2                |
| 8. | Итого  | <b>68</b>        |

**Требования к уровню подготовки учащихся.**

**Учащиеся должны знать:**

- основы методологии исследовательской и проектной деятельности;
- структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы.

**Учащиеся должны уметь:**

- формулировать тему исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность;
- составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы;
- выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы;
- определять цель и задачи исследовательской и проектной работы;
- работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;

- выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности, адекватные задачам исследования;
- оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы;
- рецензировать чужую исследовательскую или проектную работу;
- наблюдать за биологическими, экологическими и социальными явлениями;
- описывать результаты наблюдений, обсуждать полученные факты;
- проводить опыты в соответствии с задачами, объяснять результаты;
- проводить измерения с помощью различных приборов;
- выполнять инструкции по технике безопасности;
- оформлять результаты исследования.

**Учащиеся должны владеть понятиями:**

анализ, апробация, библиография, гипотеза исследования, закон, концепция, моделирование, наблюдение, наука, обобщение, объект исследования, предмет исследования, принцип, рецензия, сравнение, теория, факт, эксперимент.

Учебно-методическое обеспечение

**Литература:**

Голуб Г.Б., Перельгина Е.А. Чуракова О.В. Метод проектов - технология компетентностно-ориентированного образования: методическое пособие для педагогов - руководителей проектов учащихся основной школы / Под ред. проф. Е.Я. Когана. -

Самара: Издательство «Учебная литература», Издательский дом «Федоров». 2008. - 176 с.

Гребенкина Л.К., Анциперова Н.С. Технология управленческой деятельности заместителя директора школы. - М.: Центр «Педагогический поиск», 2000.

Лебедева С.А., Тарасов С.В., Викторов Ю.М. Экспериментальная и инновационная деятельность // Научно-практический журнал «Завуч», 2000. № 2. С. 103-112.

Пиявский С.А. Критерии оценки исследовательских работ учащихся // Дополнительное образование, 2001. № 1. С. 10-20.

**Календарно -тематическое планирование**

| №        | Тема   | Кол-во часов | Дата |
|----------|--|--------------|------|
|          | <b>Введение. Цели и задачи программы. План работы.</b> |              |      |
| <b>1</b> | Образование как ценность. Роль науки в развитии        | <b>2</b>     |      |

|    |   |           |  |
|----|---|-----------|--|
|    | Общества. Особенности научного познания.  |           |  |
|    | <b>Реферат, как научная работа</b>  | <b>6</b>  |  |
| 2  | Структура учебного реферата.  | 2         |  |
| 3  | Этапы работы. Критерии оценки.  | 2         |  |
| 4  | Тема, цель, задачи реферата, актуальность темы. Проблема. Предмет и объект.                               | 2         |  |
|    | <b>Способы получения и переработки информации</b>   | <b>4</b>  |  |
| 5  | Виды источников информации.   | 2         |  |
| 6  | Использование каталогов и поисковых программ. Рецензия. Отзыв.  | 2         |  |
|    | <b>Основные понятия и методы проектной деятельности</b>   | <b>42</b> |  |
| 7  | Особенности и структура проекта   | 2         |  |
| 8  | Критерии оценки проекта   | 2         |  |
| 9  | Этапы проекта   | 2         |  |
| 10 | Ресурсное обеспечение проекта   | 2         |  |
| 11 | Виды и характеристики проектов.   | 2         |  |
| 12 | Осознание мотива деятельности, значимости предстоящей проектной работы.                                   | 2         |  |
| 13 | Выбор темы, постановка цели и задачи.   | 2         |  |
| 14 | Планирование работы. Организация исследования   | 2         |  |
| 15 | Поиск информации (книги, журналы, Интернет) по теме исследования  | 2         |  |
| 16 | Поиск информации (книги, журналы, Интернет) по теме исследования  | 2         |  |
| 17 | Поиск информации (книги, журналы, Интернет) по теме исследования  | 2         |  |
| 18 | Поиск информации (книги, журналы, Интернет) по теме исследования  | 2         |  |
| 19 | Поиск информации (книги, журналы, Интернет) по теме исследования  | 2         |  |
| 20 | Поиск информации (книги, журналы, Интернет) по теме исследования  | 2         |  |
| 21 | Поиск информации (книги, журналы, Интернет) по теме исследования  | 2         |  |
| 22 | Поиск информации (книги, журналы, Интернет) по теме исследования  | 2         |  |
| 23 | Самооценка своей деятельности   | 2         |  |
| 24 | Оформление проекта в выбранной форме  | 2         |  |
| 25 | Оформление проекта в выбранной форме  | 2         |  |
| 26 | Защита проекта в индивидуальной или коллективной форме; включение в дискуссию; отстаивание своей позиции. | 2         |  |
| 27 | Формы продуктов проектной деятельности и презентация проекта  | 2         |  |
|    | <b>Исследовательская работа</b>   | <b>8</b>  |  |
| 28 | Структура. Этапы исследовательской работы.  | 2         |  |
| 29 | Работа над введением научного исследования: выбор темы, обоснование ее актуальности. Методы исследования. | 2         |  |



|              |  |           |  |
|--------------|--|-----------|--|
| <b>30</b>    | Результаты опытно-экспериментальной работы: таблицы, графики, диаграммы, рисунки, иллюстрации; анализ, выводы, заключение. | <b>2</b>  |  |
| <b>31</b>    | Тезисы. Компьютерная презентация. Отзыв. Рецензия  | <b>2</b>  |  |
| <b>32-33</b> | <b>Публичное выступление</b>   | <b>4</b>  |  |
| <b>34</b>    | Анализ результатов деятельности  | <b>2</b>  |  |
|              | Итого  | <b>68</b> |  |

## Приложение 1

### *Организация исследовательской работы.*

#### *Подробное описание исследования*

Независимо от качества исследования и полученных данных исследование будет практически недоступно для других, пока данные не будут представлены в виде сообщения, которое необходимо оформить соответствующим образом.

1. Введение: включает основную идею, проблемы, гипотезы и цели (т.е. что вы хотели сделать и почему).
2. Метод: стратегия программы, т.е. что вы делали (сделали) ранее, где и как это было сделано, включая все существенные особенности работы приборов и методов, применявшихся в поле и в лаборатории.
3. Результаты и наблюдения: данные, сведенные в таблицы, графики, диаграммы, а также данные, представленные любыми другими наглядными и информационными способами.
4. Обсуждение результатов: включает анализ результатов (желательно количественных), по возможности пробные выводы, сделанные на основе представленных данных и ссылок на уже опубликованные материалы.
5. Выводы: критическая оценка применяемых методов, разбор источников ошибок и предложения для дальнейших исследований.
6. Список использованной литературы.

## Приложение 2.

### *Последовательность действий при проведении исследования*

1. Определение объективной области (области исследования), объекта и предмета исследования.
2. Выбор и формулировка темы, проблемы и обоснование их актуальности.
3. Изучение научной литературы и уточнение понятий.
4. Формулирование гипотезы.
5. Формулирование цели и задач исследования.

Объектная область - это сфера науки и практики, в которой находится объект исследования. Объект исследования - носитель проблемы, на который направлена исследовательская деятельность.

Предмет исследования - это конкретная часть объекта, внутри которой ведется поиск (явления, отдельные их стороны, некоторые аспекты и т. д.).

Тема исследования - это сфера производимой исследовательской деятельности. Она представляет объект изучения в определенном аспекте, характерном для данной работы.

Проблема исследования - это некая противоречивая ситуация, возникшая в результате работы, определившая тему исследования и требующая своего разрешения по итогам исследовательской работы. Проблема определяет тактику и стратегию исследования. Цель - это конечный результат, который бы хотелось достичь исследователю. Чаще всего он формулируется с помощью слов: «выявить», «установить», «обосновать», «уточнить», «разработать».

Задачи исследования - это пути и средства достижения цели в соответствии с выдвинутой гипотезой.

Гипотеза - это научное предположение о явлении, процессе, деятельности, которое подтверждается (или не подтверждается) в ходе исследования. Для гипотез типичны формулировки: «если..., то...»; «так... , как...».

После формулирования гипотезы окончательно определяются цели и задачи исследования, сформулированные в начале деятельности.

### **Виды проектов.**

*Виды проектов:* экологические; физико-географические; социально- экономические; комплексные; краеведческие; монопредметные (на материале географии).

*Типы проектов:* по содержанию, по уровню интеграции, межпредметные (на материале нескольких предметов), надпредметные (на основе сведений, не входящих в школьную программу).

*По продолжительности* - мини-проект (несколько недель), средней продолжительности (несколько месяцев), долгосрочные (в течение года).

*По количеству участников:* индивидуальные, групповые, коллективные.

*По способу преобладающей деятельности:* познавательные, творческие, игровые, практико-ориентированные, исследовательские.

### **Используемые средства обучения:**

- ✓ печатные (учебники, атласы, научно-популярная литература, справочники, энциклопедии, словари);
- ✓ средства массовой информации (статьи газет и журналов, радио- и телепередачи);
- ✓ технические (измерительные приборы, видеофильмы, ресурсы Интернет);
- ✓ материалы краеведческого музея, архива.

У учащихся наибольшей популярностью пользуются краеведческие проекты. Можно выделить несколько вариантов учебных проектов в географическом краеведении.

### **Этапы работы над проектом.**

1. *Начало проекта.* Тема проекта не предлагается, а выбирается учащимися самостоятельно. Определение темы и целей проекта. Формирование инициативной группы или выбор учащегося для индивидуальной работы. Обсуждение тему проекта и при необходимости получение дополнительной информации.

2. *Планирование работы.* Определение источников необходимой информации. Определение способов сбора и анализа информации. Определение способа представления результатов. Установление критериев оценки результатов проекта.

3. *Сбор информации.* Сбор и уточнение информации. Выбор оптимального варианта хода проекта. Поэтапное выполнение исследовательских задач проекта. Тип учебного проекта. Формы учебных проектов. Исследовательские. Микросоциологические исследования (сравнение демографических показателей). Исследования возникновения географических названий.

Игровые «Путешествия на машине времени», «Виртуальный город» Творческие Выставка рисунков, плакатов, туристических буклетов. Создание видеофильмов, WEB - сайтов

Познавательно-информационные

Оформление докладов, схем, карт, сообщений, рефератов

Практико-ориентированные «Транспорт нашего поселка», «Один день из жизни поселка».

Мини - экспедиции.

4. *Структурирование информации.* Ученики систематизировали информацию, обсудили, как лучше оформить результат групповой работы, сделали наброски чернового варианта.
5. *Расширение информации.* Анализ информации. Формулирование выводов. Выполняют исследование и работают над проектом. Оформление результатов работы. Оформление творческих проектов. Подготовка презентации по теме проекта.
6. *Презентация проекта.* Подготовка отчета о ходе выполнения проекта с объяснением полученных результатов. Представляют проект, участвуют в его коллективном самоанализе и оценке.
7. *Рефлексия. Подведение итогов.* Анализ выполнения проекта, достигнутых результатов (успехов и неудач) и причин этого. Проектная технология включает промежуточную и итоговую оценки проекта. Проект может оценивать и учитель, и независимые эксперты из числа учащихся.