

1. Пояснительная записка

**Актуальность программы** обусловлена ее методологической значимостью. Потребность в данном курсе возникла в связи с широким применением метода проектов как технологии формирования ключевых компетентностей учащихся. Освоение способов деятельности, применяемых к широкому кругу объектов воздействия, в рамках изучения курса позволяет сформировать у учащихся важный внутренний ресурс, который специально в других составляющих образовательного процесса в школе не формируется. Знания и умения, необходимые для организации проектной деятельности, в будущем станут основой для организации научно-исследовательской деятельности.

# **Направленность программы.** Естественно – научная « Технология проекта». Программа составлена на основе Федерального государственного стандарта основного общего образования. Данная дополнительная общеразвивающая образовательная программа, используя деятельностный подход в обучении, позволяет учащимся овладеть умениями формулировать гипотезы, конструировать и моделировать процессы; сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни; оценивать полученные результаты, что в конечном итоге способствует самообразованию и саморазвитию учащихся. Программа скорректирована с учетом регионального компонента и адаптирована к условиям реализации в данном учреждении.

**Отличительные особенности.** Дополнительная общеразвивающая образовательная программа« Технология проекта» призвана обеспечить освоение наиболее актуальных для работы над проектами способов деятельности обучающимися основной школы и подготовку их, таким образом, к разработке и реализации собственных, индивидуальных проектов. Освоение способов деятельности, применимых к очень широкому кругу объектов воздействия, в рамках изучения программы « Технология проекта» позволяет сформировать у обучающихся важный внутренний ресурс, который специально в других составляющих образовательного процесса в школе не формируется.

**Адресат.** Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа предназначена для обучения детей в возрасте от 11 до 14 лет. Занятия по программе проводятся с детьми разного возраста с постоянным составом.

Комплектация объединения осуществляется по принципу открытости и добровольности, без предварительного отбора по способностям и уровню подготовки. Число учащихся в объединении – 15 человек. Набор в группы свободный.

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

Задачи программы

Образовательные:

обучение учащихся целеполаганию, планированию и контролю;овладение приемами работы с различными источниками информации, ресурсамиовладение приемами анализа данных, умение выделять главное, сопоставлять факты, сравнивать информацию;обучение методам творческого мышления при решении проектных задач;формирование умений по представлению отчетности в вариативных формах (презентация, письменная часть проекта, доклад и т.д.); овладение основами оценивания проекта, результатов проекта, рефлексии своей деятельности;

Воспитательные:

воспитывать у учащихся сознание значимости коллективной работы для получения резуль- тата, роли сотрудничества, совместной деятельности в процессе выполнения творческих заданий;-способствовать повышению личной уверенности у каждого участника проектного обучения, его самореализации и рефлексии;-способствовать воспитанию толерантной личности;-формировать такие качества личности, как инициативность, самостоятельность, способ- ность к активной адаптации в обществе.

Развивающие:

формировать и развивать умения и навыки исследовательского поиска;-развивать познавательные способности и потребности, креативность;-развивать навыки самостоятельной работы с научной литературой;-развивать социокультурную компетенцию у учащихся;-формировать умения оценивать свои возможности, осознавать свои интересы и делать осознанный выбор.

**Объем и срок освоения.**  Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа реализуется в течение всего календарного года, включая каникулярное время.

Программа рассчитана на 1 года обучения - 68 учебных часа с самостоятельным выполнением заданий во время зимних и летних каникул.

Формы проведения занятий:

Исследование на базе центра естественно-научной направленности « Точка роста» беседа, лекция,дискуссия, самостоятельная работа, наблюдение, эксперимент, типовые занятия (объяснения и практические работы- цифровая лаборатория), тренинги коллективные и индивидуальные исследования, консультация. защита исследовательской работы, презентация предмета, факта, явления, события, игра-исследование, конверт вопросов экскурсия,мини-конференция.

**Режим обучения.** Общее количество учебных часов 68 часа, в год,2 час в неделю.

**Планируемые результаты.**

*По окончании изучения курса 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;

*Ученик сможет решать следующие жизненно-практические задачи:*

* рецензировать чужую исследовательскую или проектную работу;
* 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.

**2. Учебно-тематический план**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | **Тема** | **Всего** | **Теория** | **Практика** |  |
|  |  |  |  | **Аудиторная** | **Домашняя самостоятельная работа** |
| 1 | Что такое проект?История развития проектов | 1 | 1 |  |  |
| 2 | Виды проектов. Классификация проектов. | 2 | 2 |  | 1 |
| 3 | Что такое проектный продукт? | 1 | 1 |  |  |
| 4 | Требования к защите проекта. Критерии оценивания проекта. Подготовка паспорта проекта. | 2 | 2 |  | 2 |
| 5 | Выбор темы проекта, подбор материала, работа со справочной литературой | 2 | 1 | 1 |  |
| 6 | Практикум «Работа со справочной литературой»Определение проблемы, пути решения проектной задачи | 1 |  | 1 | 3 |
| 7 | **«В мире проектов. Игровой проект»Особенности игрового проекта Структура игрового проекта. Формы его представления** | 2 | 2 |  |  |
| 8 | Требования к оформлению игрового проекта. Составление паспорта игрового проекта. | 2 | 1 | 1 | 2 |
| 9 | Практикум. Реализация проекта по теме «Создание различных видов игр для развития и обучения человека» | 2 |  | 2 | 6 |
| 10 | Защита проекта | 2 |  | 2 |  |
| 11 | **Что такое ролевой проект? Структура ролевого проекта, формы его представления. Требования к защите проекта. Критерии оценивания ролевого проекта. Подготовка паспорта проекта.** | 2 | 2 |  |  |
| 12 | Требования к ролевому проекту и этапы работы над нимИсточники информации, обзор литературы. Правила оформления списка источников. | 2 | 2 |  | 2 |
| 13 | Практикум «Реконструкция определенных ситуаций, имитирующих разные социальные и деловые роли» | 2 |  | 2 |  |
| 14 | Практикум «Способы деления на группы» | 1 |  | 1 |  |
| 15 | Практикум «Создание ролевых проектов» | 2 |  | 2 | 6 |
| 16 | Творческая защита ролевого проекта | 2 |  | 2 |  |
| 17 | **Особенности информационного проекта Требования к информационному проекту и этапы работы над ним Структура информационного проекта, формы его представления** | 2 | 2 |  |  |
| 18 | Определение объекта информационного проекта. Определение количества участников для реализации проекта: работа в парах | 2 | 1 | 1 |  |
| 19 | Источники информации | 1 |  | 1 |  |
| 20 | Способы текстовой организации информации | 1 |  | 1 |  |
| 21 | Практикум: сбор текстовой информации по выбранному объекту | 2 |  | 2 | 1 |
| 22 | Графическое представление информации | 1 |  | 1 |  |
| 23 | Практикум: работа с графическим материалом по выбранному объекту | 2 |  | 2 | 1 |
| 24 | Компьютерное представление информации | 1 |  | 1 |  |
| 25 | Практикум: нахождение web- сайтов, электронных таблиц, презентаций по выбранному объекту | 2 |  | 2 | 1 |
| 26 | Практикум «Создание информационного проекта» | 2 |  | 2 | 6 |
| 27 | Консультирование по созданию информационного проекта. Коррекция проектов | 1 |  | 1 |  |
| 28 | Требования к защите проекта.Критерии оценивания информационного проекта. Подготовка паспорта проекта. | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 29 | **Особенности учебно-исследовательского проекта.** | 2 | 2 |  |  |
| 30 | Практикум «Применение теоретических методов при работе с источниками информации» | 2 | 1 | 1 | 2 |
| 31 | Эмпирические методы исследования. Виды эксперимента. | 1 | 1 |  |  |
| 32 | Практикум «Исследование общественного мнения» Практикум «Обработка результатов. Представление статистических данных в графической форме» | 2 |  | 2 | 1 |
| 33 | Требования к защите проекта. Критерии оценивания учебно- исследовательского проекта.Подготовка паспорта проекта Алгоритм учебного исследования Организация учебного исследования. | 2 | 2 |  | 1 |
| 34 | Практикум «Создание учебно-исследовательского проекта» | 2 | 2 |  | 6 |
| 35 | Творческая защита учебно-исследовательского проекта | 2 |  | 2 |  |
| 36 | **Социальный проект: понятие, структура, особенности. Виды социальных проектов** | 2 | 2 |  |  |
| 37 | Специальные методики социального проекта. Стратегии реализации проекта | 2 | 1 | 1 |  |
| 38 | Работа над проектом. Деятельностный этап | 2 |  | 2 | 6 |
| 39 | Творческая защита проектов | 2 |  | 2 |  |
|  |  | **68** | **29** | **39** | **48** |

**3. Содержание учебного плана**

**1.Что такое проект?**

Проект – это комплексная деятельность временного коллектива в условиях активного взаимодействия с внешней средой, направленная на выполнение четко обозначенной цели и получение конкретного результата (изменения) в заданный промежуток времени с использованием различных ресурсов (кадровых, финансовых, материально-технических и т.д.).

Проектирование – мысленное (но достаточно формализованное) осуществление преобразования объекта с заданной целью и реализация преобразования (усовершенствования) в практике.

Исследование и проектирование противоположны друг другу. В исследовании обнаруживается то, что уже есть. В проекте создается то, чего еще нет.

2.Виды проектов. Особенности игрового проекта

Типология проектов определяется по следующим критериям:

-преобладающему виду деятельности (информационный (поисковый), исследовательский, творческий, социальный, прикладной (практико-ориентированный), игровой (ролевой), инновационный;

-содержанию (монопредметный, метапредметный);

-количеству участников (индивидуальный, парный, малогрупповой, групповой, коллективный, муниципальный, городской, всероссийский, международный, сетевой);

-длительности (краткосрочный, среднесрочный, долгосрочный).

Под игровым проектом подразумевается деятельность учащихся, результатом которой является создание, конструирование или модернизация игр (настольных, подвижных, спортивных, компьютерных) на основе предметного содержания.

3.Структура игрового проекта. Формы его представления.

Игровой проект — это проект, направленный на развитие творческих способностей обучающихся.

Игровой проект, как и все другие проекты, имеет следующую структуру (см. приложение 1)

Формы представления игрового проекта: презентация, электронная игра, настольная

игра.

4.Выбор темы проекта, подбор материала, работа со справочной литературой

1. Тема должна быть интересна ребенку.
2. Тема должна быть выполнима, решение ее должно быть полезно участника.
3. Тема должна быть оригинальной, с элементами неожиданности, необычности.

Оригинальность следует понимать, как способность нестандартно смотреть на традиционные предметы и явления.

1. Тема должна быть доступной. Она должна соответствовать возрастным особенностям детей.

Стадии работы над проектом - это — это «пять П»: Проблема — Проектирование (планирование) —Поиск информации — Продукт — Презентация.

**5. Определение проблемы, пути решения проектной задачи**

Вторым этапом работы над проектом является проблематизация - необходимо оценить имеющиеся обстоятельства и сформулировать проблему. На этом этапе возникает первичный мотив к деятельности, так как наличие проблемы порождает ощущение дисгармонии и вызывает стремление ее преодолеть.

6.Практикум «От проблемы к решению»

Необходимо определить вопросы, которые предстоит решить на отдельных этапах работы и пути решения, которыми проблема будет решаться. Определить порядок и сроки выполнения работы - разработать график. На этапе реализации плана может возникнуть необходимость внести определённые изменения в задачи отдельных этапов и в способы работы, а иногда может измениться представление автора о конечном результате.

**7.Практикум «Правила работы в группе как путь достижения успеха» (роль лидера)**

Учащиеся 5-х классов в ходе проектной деятельности должны уметь договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в команде (при необходимости пользуясь помощью учителя), высказывать и разъяснять свои идеи в ходе групповой дискуссии и проявлять свое отношение к идеям других, либо уточняя, либо аргументируя понимание и отношение с помощью вопросов и суждений. Команда или группа, реализующая проект, только тогда работает успешно, когда каждый знает и выполняет в ней свою роль.

Командные роли для учащихся, работающих над проектом в группах

|  |  |
| --- | --- |
| Председатель | Отвечает за принятие решений, ведет сборы, регулирует  конфликты |
| Организатор | Отвечает за выполнение принятых правил, организует,  назначает место и время сбор! группы |
| Генератор идей | Выдает новые идеи, предлагает нестандартные решения |
| Исследователь ресурсов | Собирает материал, работает с источниками информации |
| Оценщик | Контролирует, дает оценку решениям и продуктам, отвечает за  критерии оценки |
| Сотрудник команды  («внутренний связист») | Отвечает за взаимосвязи членов команды, передает различную  информацию и отвечает за ее "доставку" |
| Завершитель | Отвечает за конечный вид общего продукта, совершенствует,  устраняет мелкие неполадки |
| Инициативный  исполнитель | Сотрудник команды, без которого общего продукта никогда бы  не получилось |

8.Классификация проектов. Что такое ролевой проект?

Типология проектов определяется по следующим критериям:

-преобладающему виду деятельности (информационный (поисковый), исследовательский, творческий, социальный, прикладной (практико-ориентированный), игровой (ролевой), инновационный;

-содержанию (монопредметный, метапредметный);

-количеству участников (индивидуальный, парный, малогрупповой, групповой, коллективный, муниципальный, городской, всероссийский, международный, сетевой);

-длительности (краткосрочный, среднесрочный, долгосрочный).

Под ролевыми проектами понимается реконструкция или проживание определённых ситуаций, имитирующих социальные или деловые отношения, осложняемые гипотетическими игровыми ситуациями.

9.Виды **ролевых проектов.**

1. - Воплощение (в роль человека, одушевленного или неодушевленного существа).
2. - Игра с залом.
3. - Иллюстративное сопоставление фактов, документов, событий, эпох, цивилизаций
4. - Инсценировка реального или вымышленного исторического события.
5. – Научная конференция.
6. - Отчет исследовательской экспедиции.
7. - Путешествие.
8. - Ролевая игра.
9. - Соревнования.
10. - Спектакль.
11. - Экскурсия.

10.Структура ролевого проекта, формы его представления

Ролевой проект, как и все другие проекты, имеет следующую структуру (см. приложение 1)

Проектные работы могут быть представлены в виде описаний, презентаций, фото- и видеоматериалов, школьных газет, буклетов и т.д.

11.Источники информации, обзор литературы. Правила оформления списка источников (см. приложение 1)

Основные приёмы работы с различными источниками информации включают в себя деятельность, связанную с поиском, изучением, обработкой, осмыслением полученной информации, её систематизацией и хранением.

Литературные источники - справочники, энциклопедии, учебники, книги с подробным описанием изучаемого объекта или явления.

Аудио- и видеоисточники, мультимедийные носители информации: научные, научно-популярные фильмы, передачи, художественные фильмы, аудионосители, мультимедийные программы.

Глобальные компьютерные сети.

Человек – источник информации: специалисты, профессионально занимающиеся этим вопросом, неспециалисты.

12.Особенности информационного проекта Требования к информационному проекту и этапы работы над ним

Информационный проект – проект, направленный на работу с информацией о каком- либо объекте, явлении для обучения учащихся целенаправленному сбору информации, ее структурированию, анализу и обобщению. Основной учебной задачей информационного проекта является именно формирование умений находить, обрабатывать и представлять информацию в разных видах. При планировании информационного проекта необходимо определить: а) объект сбора информации; б) возможные источники, которыми смогут воспользоваться учащиеся (нужно также решить, предоставляются ли эти источники учащимся или они сами занимаются их поиском); в) формы представления результата

Этапы работы над проектом: 1. Постановка проблемы. 2. Планирование этапов проекта. 3. Поиск информации. 4. Создание информационных продуктов. 5. Презентация продуктов 6. Применение информационных продуктов.

13.Структура информационного проекта, формы его представления

Структура информационного проекта может быть обозначена следующим образом:

-цель проекта,

-предмет информационного поиска,

-источники информации (средства СМИ, базы данных, в том числе электронные, интервью, анкетирование, в том числе и зарубежных партнеров, проведение “мозговой атаки” и пр.),

-способы обработки информации (анализ, обобщение, сопоставление с известными фактами, аргументированные выводы),

-результаты информационного поиска (статья, аннотация, реферат, доклад, видео и

пр.),

-публичная защита проекта.

Формы представления информационного проекта: дайджест, электронные и

бумажные справочники, энциклопедии, страницы на сайте, каталоги, схемы, фотографии и т.д.

14.Что такое проектный продукт?

Проектный продукт – это воплощение найденного автором оптимального способа решения проблемы.

Проектный продукт должен соответствовать требованиям качества: быть эстетичным, удобным в использовании, соответствовать целям проекта.

15.Определение объекта информационного проекта. Определение количества участников для реализации проекта: работа в парах

Информационный проект направлен на сбор, анализ и представление информации о каком-либо объекте. Объектами могут быть любые понятия из предметных областей.

Деление на микрогруппы (по парам) по желанию или по жеребьевке. Рассмотрение правил работы в группе, распределение обязанностей, подготовка к работе в микрогруппе.

16.Источники информации

Основные приёмы работы с различными источниками информации включают в себя деятельность, связанную с поиском, изучением, обработкой, осмыслением полученной информации, её систематизацией и хранением.

Литературные источники - справочники, энциклопедии, учебники, книги с подробным описанием изучаемого объекта или явления.

Аудио- и видеоисточники, мультимедийные носители информации: научные, научно-популярные фильмы, передачи, художественные фильмы, аудионосители, мультимедийные программы.

Глобальные компьютерные сети.

Человек – источник информации: специалисты, профессионально занимающиеся этим вопросом, неспециалисты.

17.Способы текстовой организации информации

Знакомство с основными способами текстовой организации информации и их особенностями: картотека (каталог), план, тезис, конспект.

Картотека — упорядоченное собрание данных, как правило, на карточках малого формата. Представляет собой каталог. Каждая карта является информационной единицей и предоставляет сведения о каком-либо хранимом объекте.

План — короткая форма переработки текста, при которой выделяются смысловые части текста и озаглавливаются. Содержание пунктов кратко поясняется в 1-5 предложениях

Тезис - кратко сформулированные основные мысли в одном предложении. Конспект - краткое изложение или краткая запись содержания чего-нибудь.

18.Практикум: сбор текстовой информации по выбранному объекту

Работа с алфавитным и систематическим каталогами. Аннотация перечня литературы. Составление тезисов, конспектов, планов (по выбору учащихся и учителя)

19.Графическое представление информации

Знакомство с основными видами графического представления информации: логические опорные сигналы, картосхемы, диаграммы, графики, таблицы.

Опорный сигнал – набор ассоциативных ключевых слов, знаков и других опор для мысли, расположенных особым образом, заменяющий некое смысловое значение. Он способен мгновенно восстанавливать в памяти известную ранее и понятную информацию. Картосхема — карта с упрощенно-обобщенным изображением элементов содержания, которая наглядно, эстетично, функционально и более интуитивно понятным

способом представляет сколь угодно сложные данные, понятия.

Диаграмма - графическое представление данных линейными отрезками или геометрическими фигурами, позволяющее быстро оценить соотношение нескольких величин.

График — это чертёж, на котором наглядно, при помощи линий и других графических элементов показаны какие-либо числовые данные.

Таблица - способ структурирования данных. Представляет собой распределение данных по однотипным строкам и столбцам.

20.Практикум: работа с графическим материалом по выбранному объекту

Составление диаграмм, графиков, картосхем, таблиц, опорных сигналов по выбранному объекту проекта.

21.Компьютерное представление информации

Знакомство с основными способами компьютерного представления информации: компьютерные презентации, web-сайты, электронные таблицы, публикации.

Компьютерная презентация - это набор слайдов и спецэффектов, сопровождающих рассказ выступающего и транслирующихся на экран. Компьютерная презентация состоит из слайдов.

Слайды – это кадры презентации, где размещается заголовок, текст, графика, диаграммы и таблицы. Демонстрацию слайдов могут сопровождать спецэффекты или эффекты анимации.

Web-сайт - это совокупность логически связанных между собой веб-страниц.

Электронная таблица – это компьютерная программа, позволяющая проводить вычисления с данными, представленными в виде двумерных массивов, имитирующих бумажные таблицы. Электронные таблицы представляют собой удобный инструмент для автоматизации вычислений.

Публикация – это единая по содержанию и форме работа, которую опубликовали.

Виды публикаций: СМИ, самиздат, живая публикация.

Живая публикация — научная работа, размещенная в свободном доступе в сети интернет. Автор живой публикации следит за ее состоянием, если необходимо, вносит правки, обновляет и улучшает ее.

22.Особенности учебно-исследовательского проекта.

Учебно–исследовательская деятельность обучающихся — деятельность учащихся, связанная с решением творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным

решением и предполагающая наличие основных этапов, характерных для исследования в научной сфере: постановку проблемы, изучение теории, посвященной данной проблематике, подбор методик исследования и практическое овладение ими, сбор собственного материала, его анализ и обобщение, научный комментарий, собственные выводы. Главным результатом учебно-исследовательской деятельности является интеллектуальный продукт, устанавливающий ту или иную истину. В ходе исследования организуется поиск в какой-то области, формулируются отдельные характеристики итогов работ. Отрицательный результат есть тоже результат.

23.Теоретические методы исследования

Знакомство с основными теоретическими методами исследования: анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, абстрагирование, моделирование, индукция, дедукция.

Анализ – метод научного исследования (познания) явлений и процессов, в основе которого лежит изучение составных частей, элементов изучаемой системы.

Синтез – процесс соединения или объединения ранее разрозненных вещей или понятий в целое или набор.

Сравнение – сопоставление двух предметов или явлений на основе общего признака Обобщение – это переход от более частного понятия к более общему.

Классификация – это осмысленный порядок вещей, явлений, разделение их на разновидности согласно каким-либо важным признакам

Абстрагирование – это мысленное выделение, вычленение некоторых элементов конкретного множества и отвлечение их от прочих элементов данного множества.

Моделирование – исследование объектов познания на их моделях; построение и изучение моделей реально существующих объектов, процессов или явлений с целью получения объяснений этих явлений, а также для предсказания явлений, интересующих исследователя.

Индукция – метод рассуждения от частного к общему.

Полная индукция - метод доказательства, при котором утверждение доказывается для конечного числа частных случаев, исчерпывающих все возможности.

Неполная индукция - наблюдения за отдельными частными случаями наводит на гипотезу, которая нуждается в доказательстве.

Дедукция – метод мышления, следствием которого является логический вывод, в котором частное заключение выводится из общего.

**24.Эмпирические методы исследования. Виды эксперимента**

Знакомство с эмпирическими методами исследования: эксперимент, наблюдение, опрос, тест, рейтинг.

Эксперимент – это особый прием познания, представляющий системное и многократно воспроизводимое наблюдение объекта в процессе преднамеренных и контролируемых пробных воздействий субъекта на объект исследования. В эксперименте изучается проблемная ситуация, чтобы получить исчерпывающую информацию.

Наблюдение – метод научного исследования, заключающийся в активном, систематическом, целенаправленном, планомерном и преднамеренном восприятии объекта, в ходе которого получается знание о внешних сторонах, свойствах и отношениях изучаемого объекта.

Опрос – это выяснение мнения сообщества по тем или иным вопросам. По итогам опроса могут быть изменены или отменены существующие, либо приняты новые правила и руководства.

Тест – исследовательский метод, который позволяет выявить уровень знаний, умений и навыков, способностей и других качеств личности, а также их соответствие определенным нормам путем анализа способов выполнения испытуемым ряда специальных заданий.

Рейтинг – числовой или порядковый показатель, отображающий важность или значимость определенного объекта, или явления.

Виды эксперимента: естественный (полевой) и лабораторный.

Естественный эксперимент - это эксперимент, проводящийся в естественных реальных условиях (не в лабораторных), когда испытуемые продолжают свою привычную жизнедеятельность и не знают о том, что находятся под наблюдением.

Лабораторный эксперимент - разновидность эксперимента, проводимого в условиях специально оборудованных помещений, что обеспечивает особенно строгий контроль независимых и зависимых переменных.

25.Алгоритм учебного исследования

Выбор темы исследования, актуальность, проблема, предмет, объект, цель, задачи, методы, источники информации, гипотеза, пути решения, проведение исследования, обработка и интерпретация результатов, выводы, оформление, новые проблемы

26.Организация учебного исследования.

Определение сроков, видов деятельности, ответственных, контрольных точек, форм представления результата, необходимых ресурсов, работа с литературными источниками, постановка экспериментов, опытов, проведение наблюдений, фиксация результатов

27.Организация результатов исследования

Фиксация данных на бумажных и электронных носителях. Фото и видеосъёмка.

Аудиозапись

28.Социальный проект: понятие, структура, особенности

Социальный проект – это целенаправленная социальная практика, позволяющая учащимся выбирать линию поведения в отношении социальных проблем и явлений. Участие в социальных проектах способствует формированию социального опыта, основных социальных ролей, помогает осваивать правила общественного поведения.

Социальное проектирование включает в себя социальную пробу, социальную практику и социальный проект.

Под социальной пробой понимают такой вид социального взаимодействия, в ходе которого учащийся получает и присваивает информацию о социальных объектах и явлениях, получает и осознает опыт своего социального взаимодействия.

Социальная практика — это, во-первых, процесс освоения, отработки социальных навыков и, во-вторых, познание не внешней, демонстрируемой, заявляемой стороны социальной действительности, а внутренней, сущностной, часто скрытой и неочевидной.

Социальный проект — наиболее сложный тип социального проектирования. Данная деятельность предполагает создание в ходе осуществления проекта нового, ранее не существовавшего, как минимум в ближайшем социальном окружении, социально значимого продукта.

29.Виды социальных проектов

Различают несколько видов социальных проектов:

-воспитательные решают задачи, связанные с духовно-нравственным воспитанием подростков, затрагивающие общественную жизнь

-образовательные решают задачи, связанные с предоставлением образовательных услуг.

-культурные по основной своей направленности выступать как проекты художественные, символические, экзотические и др.

-благотворительные имеют форму меценатства.

30.Специальные методики социального проекта

В практике различают следующие методики социального проекта:

* методика матрицы идей, когда на основе просчета вариантов (на основе нескольких независимых переменных) определяется наиболее эффективный путь реализации того или иного проекта в заданных условиях и составляется вариант решения.
* мозговой штурм, когда возникают ситуации, ставящие принципиально новые проблемы (или "конкурс идей" по нахождению оптимального решения проблем того или иного проекта).
* методика аналогии, когда существует эффективно функционирующие объекты, в которых рационально решены те или иные социальные проблемы (или выбор из "образца" лучшего для конструирования социальных целей и задач).

-методика вживания в роль, когда необходимо получить более точное представление о том, что нужно сделать в процессе проектирования (или "взгляд в будущее" с целью осмысления путей реализации конкретного проекта).

* метод ассоциации, когда необходимо принять новое решение, вызванное неудовлетворительностью существующей практикой или поиск готового решения в другой сфере общественной жизни, помогающего выбрать "путь движения" к цели.

31.Стратегии реализации проекта

Выбор темы, актуальность, проблема, предмет, объект, цель, задачи, методы, источники информации, гипотеза, пути решения, проведение исследования, обработка и интерпретация результатов, выводы, оформление, новые проблемы

**32.Работа над проектом. Деятельностный этап**

Сбор сведений о текущем состоянии объекта проекта. Отбор и изучение необходимых информационных источников. Определение методов проведения исследования. Проведение первичных исследований, выявление дополнительных направлений деятельности.

**32.Работа над проектом. Деятельностный этап**

Проведение дополнительных исследований, организация информационных акций.

Проведение опросов, анкет, референдума. Статистическая обработка данных опросов.

**33.Оформление результатов социального проекта**

Соотнесение полученных результатов с планируемым результатом. Формулировка выводов. Самоанализ и самооценка выполнения социального проекта

.

**4. Обеспечение**

**4.1. Методические материалы.**

Педагогические технологии программы обеспечивают реализацию образовательного процесса. На занятиях применяются: технология личностного ориентирования, игровые технологии, технология коллективного творчества. здоровьесберегающие,информационно-коммуникационные, уровневая дифференциация, проблемное обучение, поисковая деятельность.

4.2 **Условия реализации программы.**Организационные условия, позволяющие реализовать содержание учебного курса, предполагают наличие учебного кабинета,цифровой лаборатории на базе центра естественно-научной направленности « Точка роста».

**5. Формы аттестации***:*

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

Поскольку основная часть работы в рамках курса основывается на работе малых групп, контроль за достижением планируемых результатов осуществляется непосредственно при выполнении заданий: в процессе презентаций, представления учащимися результатов груп- повой работыконтрольное занятие (тест), презентация, конкурс. участие в научно-практических конференциях и творческих конкурсах по биологии; разработка проектов.

**Оценочные материалы.**Мониторинг образовательной деятельности проводится в начале года, середине, конце года

**Начало года – оценка первичных заний**

**Середина года оценка работ практических**

**Конец года защита проекта**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Уровень качества освоения образовательной программы | Количество учащихся, (чел.) | Процентное соотношение, |
| Минимальный уровень (1,2,3, 4) |  |  |
| Средний уровень (5,6,7,8) | - |  |
| Максимальный уровень (9, 10) | - |  |

**6. Список информационных источников**

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

«Учебная литература», Издательский дом «Федоров». 2017.

1. Голуб Г.Б., Перелыгина Е.А. Чуракова О.В. Основы проектной деятельности школьника: методическое пособие по преподаванию курса. / Под ред. проф. Е.Я. Когана. – Самара: Издательство «Учебная литература», Издательский дом «Федоров». 2017.
2. Справочное пособие по организации поисково-исследовательской деятельности учащихся образовательных учреждений / сост.: Н.В. Карпова, С.В. Кускова, Л.Е. Толкачева. - Псков : ПГПИ, 2016.
3. Григорьев Д.В., Степанов П.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор, пособие для учителя – М.: Просвещение,2016.
4. Бухтиярова И.Н. Метод проектов и индивидуальные программы в продуктивном обучении. // Школьные технологии. 2018.
5. Горбунова Н.В., Кочкина Л.В. Методика организации работы над проектом. // Образование в современной школе. 2014.
6. Полат Е.С. Типология телекоммуникационных проектов. Наука и школа 2012
7. Развитие научно-исследовательской деятельности учащихся: Учебное пособие.- М.: Народное образование, 2018.
8. Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся: практическое пособие для работников общеобразовательных учреждений. М.: АРКТИ, 2014.
9. Программа учебных модулей «Основы проектной деятельности» для учащихся основной школы (5-9 классы), разработанным А.Г. Шурыгиной и Н.В. Носовой. – Киров: Кировский ИПК и ПРО, 2015.

Приложение 1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Календарно- тематическое планирование** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| № | Название темы | Кол-во часов | Дата | |
| По плану | По факту |
| 1 | Что такое проект?История развития проектов | 1 |  |  |
| 2 | Виды проектов. | 1 |  |  |
| 3 | Классификация проектов. | 1 |  |  |
| 4 | Что такое проектный продукт? | 1 |  |  |
| 5 | Требования к защите проекта. Критерии оценивания проекта. | 1 |  |  |
| 6 | Т. Подготовка паспорта проекта. | 1 |  |  |
| 7 | Выбор темы проекта, подбор материала, | 1 |  |  |
| 8 | Работа со справочной литературой | 1 |  |  |
| 9 | Практикум «Работа со справочной литературой»Определение проблемы, пути решения проектной задачи | 1 |  |  |
| 10 | **«В мире проектов. Игровой проект»Особенности игрового проекта** | 1 |  |  |
| 11 | **Структура игрового проекта. Формы его представления** | 1 |  |  |
| 12 | Требования к оформлению игрового проекта. | 1 |  |  |
| 13 | Составление паспорта игрового проекта. | 1 |  |  |
| 14 | Практикум. Реализация проекта по теме «Создание различных видов игр для развития и обучения человека» | 1 |  |  |
| 15 | Практикум. Реализация проекта по теме «Создание различных видов игр для развития и обучения человека» | 1 |  |  |
| 16 | Защита проекта | 1 |  |  |
| 17 | Защита проекта | 1 |  |  |
| 18 | **Что такое ролевой проект?Структура ролевого проекта,формы его представления.** | 1 |  |  |
| 19 | **Требования к защите проекта. Критерии оценивания ролевого проекта. Подготовка паспорта проекта.** | 1 |  |  |
| 20 | Требования к ролевому проекту и этапы работы над ним | 1 |  |  |
| 21 | Источники информации, обзор литературы. Правила оформления списка источников. | 1 |  |  |
| 22 | Практикум «Реконструкция определенных ситуаций, имитирующих разные социальные и деловые роли» | 1 |  |  |
| 23 | Практикум «Реконструкция определенных ситуаций, имитирующих разные социальные и деловые роли» | 1 |  |  |
| 24 | Практикум «Способы деления на группы» | 1 |  |  |
| 25 | Практикум «Создание ролевых проектов» | 1 |  |  |
| 26 | Практикум «Создание ролевых проектов» | 1 |  |  |
| 27 | Творческая защита ролевого проекта | 1 |  |  |
| 28 | Творческая защита ролевого проекта | 1 |  |  |
| 29 | **Особенности информационного проекта Требования кинформационному проекту и этапы работы над ним** | 1 |  |  |
| 30 | **Структура информационного проекта, формы его представления** | 1 |  |  |
| 31 | Определение объекта информационного проекта. | 1 |  |  |
| 32 | Определение количества участников для реализации проекта: работа в парах | 1 |  |  |
| 33 | Источники информации | 1 |  |  |
| 34 | Способы текстовой организации информации | 1 |  |  |
| 35 | Практикум: сбор текстовой информации по выбранному объекту | 1 |  |  |
| 36 | Практикум: сбор текстовой информации по выбранному объекту | 1 |  |  |
| 37 | Графическое представление информации | 1 |  |  |
| 38 | Практикум: работа с графическим материалом по выбранному объекту | 1 |  |  |
| 39 | Практикум: работа с графическим материалом по выбранному объекту | 1 |  |  |
| 40 | Компьютерное представление информации | 1 |  |  |
| 41 | Практикум: нахождение web- сайтов, электронных таблиц, презентаций по выбранному объекту | 1 |  |  |
| 42 | Практикум: нахождение web- сайтов, электронных таблиц, презентаций по выбранному объекту | 1 |  |  |
| 43 | Практикум «Создание информационного проекта» | 1 |  |  |
| 44 | Практикум «Создание информационного проекта» | 1 |  |  |
| 45 | Консультирование по созданию информационного проекта. Коррекция проектов | 1 |  |  |
| 46 | Требования к защите проекта.Критерии оценивания информационного проекта. | 1 |  |  |
| 47 | Подготовка паспорта проекта. | 1 |  |  |
| 48 | **Особенности учебно-исследовательского проекта.** | 1 |  |  |
| 49 | **Особенности учебно-исследовательского проекта.** | 1 |  |  |
| 50 | Практикум «Применение теоретических методов при работе с источниками информации» | 1 |  |  |
| 51 | Практикум «Применение теоретических методов при работе с источниками информации» | 1 |  |  |
| 52 | Эмпирические методы исследования. Виды эксперимента. | 1 |  |  |
| 53 | Практикум «Исследование общественного мнения» | 1 |  |  |
| 54 | Практикум «Обработка результатов. Представление статистических данных в графической форме» | 1 |  |  |
| 55 | Требования к защите проекта. Критерии оценивания учебно- исследовательского проекта. | 1 |  |  |
| 56 | Подготовка паспорта проекта Алгоритм учебного исследования Организация учебного исследования. | 1 |  |  |
| 57 | Практикум «Создание учебно-исследовательского проекта» | 1 |  |  |
| 58 | Практикум «Создание учебно-исследовательского проекта» | 1 |  |  |
| 59 | Творческая защита учебно-исследовательского проекта | 1 |  |  |
| 60 | Творческая защита учебно-исследовательского проекта | 1 |  |  |
| 61 | **Социальный проект: понятие, структура, особенности.** | 1 |  |  |
| 62 | **.Виды социальных проектов** | 1 |  |  |
| 63 | Специальные методики социального проекта. | 1 |  |  |
| 64 | .Стратегии реализации проекта | 1 |  |  |
| 65 | Работа над проектом. Деятельностный этап | 1 |  |  |
| 66 | Работа над проектом. Деятельностный этап | 1 |  |  |
| 67 | Творческая защита проектов | 1 |  |  |
| 68 | Творческая защита проектов | 1 |  |  |
|  |  | **68** |  |  |