**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Кириковская средняя школа»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Подпись СластихинаСОГЛАСОВАНО: заместитель директора по учебно-воспитательной работе Сластихина Н.П. \_\_\_\_\_\_«31» августа 2023 г. | логотип школы | УТВЕРЖДАЮ:ПечатьПодпись ИвченкоДиректор муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Кириковская средняя школа» Ивченко О.В. \_\_\_\_\_\_\_\_«31» августа 2023 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по курсу «Индивидуальное и групповое проектирование» для учащихся 8 класса муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Кириковская средняя школа»**

Составил: учитель высшей квалификационной категории Ивченко Олег Владимирович

2023-2024 учебный год.

1. **Пояснительная записка.**

 Настоящая рабочая программа по курсу «Индивидуальное и групповое проектирование» составлена на основании учебного плана 7-9 классов муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Кириковская средняя школа» на 2023-2024 учебный год в режиме пятидневной рабочей недели, основной образовательной программы основного общего образования муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Кириковская средняя школа» в редакции от 31.08.2023 года, утвержденной приказом по учреждению № 296-ОД от 31.08.2023 года, приказа Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. № 287 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования”, Приказа Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 г. N 370 "Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования", устава школы, Положения о формах, периодичности и порядке проведения промежуточной аттестации учащихся муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Кириковская средняя школа», положения о рабочей программе педагога муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Кириковская средняя школа» реализующего предметы, курсы и дисциплины общего образования от 30 мая 2019 года.

 Успех в современном мире во многом определяется способностью человека организовать свою жизнь: определить цели, найти и привлечь необходимые ресурсы, наметить план действий и, осуществив его, проанализировать, удалось ли достичь поставленных целей. Многочисленные исследования, проведенные как в нашей стране, так и за рубежом, показали, что большинство современных лидеров в политике, бизнесе, искусстве, спорте - люди, обладающие проектным типом мышления. Сегодня в школе есть все возможности для развития проектного мышления с помощью особого вида деятельности учащихся - проектной деятельности. Разработанный еще в первой половине XX века метод проектов вновь становится актуальным в современном информационном обществе.

 Курс «Индивидуальное и групповое проектирование» в рамках реализации ФГОС ОО направлен на развитие у обучающихся 8 класса навыков индивидуального и группового проектирования с помощью привлечения знаний по нескольким учебным предметам с целью продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении содержания и методов избранных областей знаний и видов деятельности и способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность (учебно-познавательную, конструкторскую, социальную, художественно-творческую, иную).

 Курс «Индивидуальное и групповое проектирование» включает в себя требования по следующим направлениям:

- организация проектной деятельности;

- содержание и направленность проекта;

- защита проекта;

- критерии оценки проектной деятельности.

 Для обеспечения выполнения требований Стандарта при разработке данной программы предусмотрены следующие цели:

- освоение знаний по основам проектной деятельности;

- овладение умениями;

- планировать учебное исследование и учебный проект;

- работать с различными источниками информации;

- аргументировать выбор темы проекта;

- выбирать методы, соответствующие рассматриваемой проблеме;

- выдвигать гипотезу;

- систематизировать полученную информацию и оформлять ее в соответствии с требованиями;

- презентации и защиты проведенного исследования.

Задачи:

- формирование умений самостоятельно приобретать и применять знания, полученные на занятиях по индивидуальному и групповому проектированию;

- приобретение навыков социального и учебно-исследовательского проектирования;

- обеспечение планируемых результатов по достижению обучающимися целевых установок, знаний, умений, навыков, компетенций и компетентностей;

- развитие мышления обучающихся;

- становление и развитие личности в её индивидуальности, самобытности;

- формирование общей культуры;

-духовно-нравственное, гражданское, социальное, личностное и интеллектуальное развитие,

- самосовершенствование обучающихся, обеспечивающее их социальную успешность, развитие творческих способностей;

-профессиональная ориентация обучающихся;

- сохранение и укрепление физического, психологического, духовно-нравственного и социального здоровья обучающихся.

В основе реализации программы «Индивидуальное и групповое проектирование»лежит системно-деятельностный подход, который предполагает:

- воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества;

- формирование соответствующей целям общего образования социальной среды развития обучающихся в системе образования, переход к стратегии социального проектирования и конструирования на основе разработки содержания и технологий образования;

- ориентацию на достижение цели и основного результата образования – готовности личности к саморазвитию и непрерывному образованию;

- разнообразие индивидуальных образовательных траекторий и индивидуального развития каждого обучающегося.

Программа рассчитана к реализации в 8 классе муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Кириковская средняя школа» в течение 34 часов по одному часу в неделю.

Программа завершается промежуточной аттестацией в мае 2024 года в форме защиты группового проекта.

1. **Планируемые результаты освоения курса.**

В процессе изучения курса «Индивидуальное и групповое проектирование» обучающиеся приобретут опыт проектной деятельности, который способствует воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности; в ходе реализации исходного замысла на практическом уровне овладеют умением выбирать адекватные стоящей задаче средства, принимать решения.

 На этапе планирования и выполнения учебных исследований обучающиеся освоят умение оперировать гипотезами как отличительным инструментом научного рассуждения, приобретут опыт решения интеллектуальных задач на основе мысленного построения различных предположений и их последующей проверки.

 В результате целенаправленной учебной деятельности, осуществляемой в форме учебного исследования, учебного проекта, в ходе освоения системы научных понятий у учеников будут заложены:

- потребность вникать в суть изучаемых проблем, ставить вопросы, затрагивающие основы знаний, личный, социальный, исторический жизненный опыт;

- основы критического отношения к знанию, жизненному опыту;

- основы ценностных суждений и оценок;

- основы понимания принципиальной ограниченности знания, существования различных точек зрения, взглядов, характерных для разных социокультурных сред, эпох;

- учащиеся усовершенствуют технику чтения и приобретут навык осмысленного чтения; овладеют основными стратегиями чтения различных видов литературы и будут способны выбрать стратегию чтения, отвечающую конкретной учебной задаче.

Непосредственными результатами проектной деятельности могут являться:

- письменные работы (эссе, реферат, аналитические материалы, обзорные материалы, отчеты о проведенных исследованиях…);

- художественные творческие работы (в области литературы, музыки, изобразительного искусства экранных искусств), представленная в виде прозаического или стихотворного произведения, инсценировки, компьютерной анимации;

- материальный объекты, макеты конструкторских изделий;

- отчетные материалы по социальному проекту, которые могут включать текст и мультимедийные продукты;

- отчетные материалы по проекту, реализованному в рамках школьного инициативного бюджетирования.

Кроме того, в рамках когнитивного компонента будут сформированы **личностные** УУД:

- знание положений Конституции РФ, основных прав и обязанностей гражданина;

- знание о своей этнической принадлежности, освоение национальных ценностей, культуры;

- освоение общекультурного наследия России и общемирового культурного наследия;

- ориентация в системе моральных норм и ценностей и их иерархизация, понимание конвенционального характера морали;

- основы социально-критического мышления, ориентация в особенностях социальных отношений и взаимодействий;

- экологическое сознание, признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях; знание основных принципов и отношения к природе; знание основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий.

В рамках ценностного и эмоционального компонентов будут сформированы:

- гражданский патриотизм, любовь к Родине;

- уважение к истории, культурным и историческим памятникам;

- эмоционально положительное принятие своей этнической идентичности;

- уважение к другим народам России и мира и принятие их, межэтническая толерантность, готовность к равноправному сотрудничеству;

- уважение к личности и ее достоинствам;

- уважение к ценностям семьи, любовь к природе, признание ценности здоровья, своего и других людей, оптимизм в восприятии мира;

- потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании;

- позитивная моральная самооценка и моральные чувства.

В рамках деятельностного (поведенческого) компонента будут сформированы:

- умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия; умение конструктивно разрешать конфликты;

- умение строить жизненные планы с учетом конкретных социально-исторических, политических и экономических условий;

- устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива;

- готовность к выбору профильного образования.

 **Регулятивные УУД**

Ученик научится:

- целеполаганию, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;

- самостоятельно анализировать условия достижения цели;

- планировать пути достижения целей;

- устанавливать целевые приоритеты;

- уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им;

- принимать решение в проблемной ситуации на основе переговоров;

- осуществлять контроль по результату и по способу действия;

- адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в их выполнение.

**Коммуникативные УУД**

Ученик научится:

- формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать ее с позициями партнеров;

- устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор;

- аргументировать свою точку зрения;

- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества;

- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;

- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;

- владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание;

- организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, определять цели и способы взаимодействия;

- осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнера, уметь убеждать;

- работать в группе – устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать;

- основам коммуникативной рефлексии.

**Познавательные УУД**

Ученик научится:

- основам реализации проектно-исследовательской деятельности;

- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;

- устанавливать причинно-следственные связи;

- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования;

- структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное, главную идею текста, выстраивать последовательность описываемых событий;

- ставить проблему, аргументировать ее актуальность;

самостоятельно проводить исследование на основе применения методов - наблюдения и эксперимента;

- выдвигать гипотезы;

- организовывать исследование с целью проверки гипотезы;

- делать умозаключения и выводы на основе аргументации;

- осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта.

 **Система оценки достижения планируемых результатов при изучении курса «Индивидуальное и групповое проектирование»**

В соответствии с требованиями Стандарта система оценки достижения планируемых результатов при изучении курса «Индивидуальное и групповое проектирование» предполагает вовлеченность в оценочную деятельность как педагогов, так и обучающихся.

 **Критерии оценки проектной деятельности.**

При выставлении оценки за результат проектной деятельности следует учесть, что работа должна иметь практическую направленность.

 Оценивание результатов проектной деятельности обучающихся осуществляется по следующим критериям:

- способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем;

- сформированность предметных знаний и способов действий, проявляющаяся в умении раскрыть содержание работы;

- сформированность регулятивных действий, проявляющаяся в умении самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени, использовать ресурсные возможности для достижения целей, осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях;

- сформированность коммуникативных действий, проявляющаяся в умении ясно изложить и оформить выполненную работу, представить ее результаты, аргументированно ответить на вопросы.

 **Оценка качества реализации программы.**

 Оценка качества реализации программы включает в себя **внутреннюю оценку**, предполагающую текущий контроль проекта, публичную защиту проекта обучающихся и **внешнюю**.

 **Текущий контроль** проводится в счет аудиторного времени, предусмотренного на учебный предмет, в следующих формах.

#  Формы контроля:

# - устный опрос;

# - выполнение тестовых заданий;

# - письменные самостоятельные работы;

# - практические работы;

- индивидуальные задания при работе над проектом;

- публичная защита.

**Внешняя оценка** предполагает представление результатов проектной деятельности на различного рода конференциях (например,

«Первые шаги в науку», мероприятия в рамках школьного инициативного бюджетирования или иных публичных мероприятиях, включая театрализованные представления и под.

**Шкала оценки проекта (бальная)**

|  |  |
| --- | --- |
| ***ШКАЛА ОЦЕНКИ ПРОЕКТА*** | ***Оценка*** |
| ***Показатели*** | ***Градация*** | ***Баллы*** |
| **1. *Обоснованность актуальности темы* –** целесообразность аргументов, подтверждающих актуальность | обоснована; аргументы целесообразны | ***2*** |  |
| обоснована; целесообразна часть аргументов | ***1*** |
| необоснована, аргументы отсутствуют | ***0*** |
| **2. *Конкретность, ясность*** формулировки ***цели, задач,*** а также их ***соответствие*** теме | конкретны, ясны, соответствуют | ***2*** |  |
| неконкретны, неясны или не соответствуют | ***1*** |
| цель и задачи не поставлены | ***0*** |
| **3**. ***Обоснованность выбора методики работы –*** обеспечивает или нет достижение цели | целесообразна, обеспечивает | ***2*** |  |
| сомнительна | ***1*** |
| явно нецелесообразна | ***0*** |
| **4. *Фундаментальность обзора*** – использование современных основополагающих (основных) работ по проблеме | использованы основные работы | ***2*** |  |
| использована часть основных работ | ***1*** |
| основные работы неиспользованы | ***0*** |
| **5. *Всесторонность*** и ***логичность обзора*** – освещение значимых для достижения цели аспектов проблемы | освещена значительная часть проблемы | ***2*** |  |
| проблема освещена фрагментарно | ***1*** |
| проблема не освещена | ***0*** |
| **6. *Теоретическая значимость обзора*** – представлена и обоснована модель объекта, показаны её недостатки | иодель полная и обоснованная | ***2*** |  |
| модель неполная и слабо обоснованная | ***1*** |
| модель объекта отсутствует | ***0*** |
| **7. *Доступность методик*** для самостоятельного выполнения автором работы (учащимся или учащимися) | выполнимы самостоятельно | ***2*** |  |
| выполнимы под наблюдением специалиста | ***1*** |
| выполнимы только специалистом | ***0*** |
| **8. *Логичность и обоснованность эксперимента* (*наблюдения*),** обусловленность логикой изучения объекта | эксперимент логичен и обоснован | ***2*** |  |
| встречаются отдельные неувязки | ***1*** |
| эксперимент не логичен и не обоснован | ***0*** |
| **9. *Наглядность (многообразие способов) представления результатов***– графики, гистограммы, схемы, фото | Использованы все возможные способы | ***2*** |  |
| Использована часть способов | ***1*** |
| Использован только одинс пособ | ***0*** |
| **10. *Дискуссионность (полемичность) обсуждения*** полученных результатов с разных точек зрения, позиций | приводятся и обсуждаются разные позиции | ***2*** |  |
| разные позиции приводятся без обсуждения | ***1*** |
| приводится и обсуждается одна позиция | ***0*** |
| **11. *Оригинальность позиции автора*** – наличие собственной позиции (точки зрения) на полученные результаты | Позиция автор аполностью оригинальна | ***2*** |  |
| Автор усовершенствует позицию другого | ***1*** |
| автор придерживается чужой точки зрения | ***0*** |
| **12. *Соответствие*** содержания выводов содержанию цели и задач; ***оценивание*** выдвинутой гипотезы | соответствуют; гипотеза оценивается | ***2*** |  |
| частично; гипотеза только упоминается | ***1*** |
| не соответствуют; гипотеза не оценивается | ***0*** |
| **13. *Конкретность выводов и уровень обобщения*** – отсутствие рассуждений, частностей, общих мест, ссылок на других. | выводы конкретны (*нерезюме!*) | ***2*** |  |
| отдельные выводы не конкретны | ***1*** |  |
| выводы не конкретны | ***0*** |  |

# Оценка /отметка за проект

**Оценка «удовлетворительно» - отметка «3»** может быть поставлена за 15-18 баллов (60% -74% от максимального количества баллов).

**Оценка «хорошо» - отметка «4»** может быть поставлена за 19-22 баллов (75% - 89% от максимального количества баллов).

**Оценка «отлично» - отметка «5»** может быть поставлена за 23-26 баллов (более 90% от максимального количества баллов).

**Шкала оценки выступления (бальная)**

|  |
| --- |
| **ШКАЛА ОЦЕНКИ ВЫСТУПЛЕНИЯ** |
| Показатели | Градация | Баллы |
| **в ы с т у п л е н и е** | 1. *Соответствие* сообщения заявленной теме, цели и задачам проекта | соответствует полностью | *2* |
| есть несоответствия (отступления) | *1* |
| в основном несоответствует | *0* |
| 2. *Структурированность* (организация) сообщения, которая обеспечивает понимание его содержания | структурировано, обеспечивает | *2* |
| структурировано, необеспечивает | *1* |
| неструктурировано, необеспечивает | *0* |
| 3. *Культура выступления* – чтение с листа или рассказ, обращённый к аудитории | рассказ без обращения к тексту | *2* |
| рассказ с обращением к тексту | *1* |
| чтение с листа | *0* |
| 4. *Доступность* сообщенияосодержаниипроекта, его целях, задачах, методахирезультатах | доступно без уточняющих вопросов | *2* |
| доступно с уточняющими вопросами | *1* |
| недоступно с уточняющими вопросами | *0* |
| 5. *Целесообразность, инструментальность*наглядности, уровень её использования | целесообразна | *2* |
| целесообразность сомнительна | *1* |
| нецелесообразна | *0* |
| 6. *Соблюдение* временного регламента сообщения (не более 7 минут) | соблюдён (не превышен) | *2* |
| превышение без замечания | *1* |
| превышение с замечанием | *0* |
| **д ис****кусси****я**  | 7. *Чёткость* и *полнота* ответов на дополнительные вопросы по существу сообщения | все ответы чёткие, полные | *2* |
| некоторые ответы нечёткие | *1* |
| все ответы нечёткие/неполные | *0* |
| 8. *Владение* специальной терминологией по теме проекта, использованной в сообщении | владеет свободно | *2* |
| иногда был неточен, ошибался | *1* |
| не владеет | *0* |
| 9. *Культурадискуссии*– умение понять собеседника и аргументировано ответить на его вопросы | ответил на все вопросы | *2* |
| ответил на бóльшую часть вопросов | *1* |
| не ответил на бóльшую часть вопросов | *0* |

**Оценка /отметка за вступление**

**Оценка «удовлетворительно» - отметка «3»** может быть поставлена за 10-12 баллов (60% -74% от максимального количества баллов).

**Оценка «хорошо» - отметка «4»** может быть поставлена за 13-15 баллов (75% - 89% от максимального количества баллов).

**Оценка «отлично» - отметка «5»** может быть поставлена за 16-18 баллов (более 90% от максимального количества баллов).

1. **Содержание курса «Индивидуальное и групповое проектирование»**

 **Введение** – знакомство с содержанием проекта.

 Проект – это образ будущего продукта; работа, направленная на решение конкретной проблемы, на достижение оптимальным способом заранее запланированного результата. Проект обязательно должен иметь ясную, реально достижимую цель. В самом общем смысле целью проекта всегда является решение исходной проблемы, но в каждом конкретном случае это решение имеет собственное неповторимое решение, имеет собственное, неповторимое воплощение. Этим воплощением является проектный продукт, который создается автором в ходе его работы и также становится средством решения проблемы проекта.

 **Виды проектов**

 По времени: краткосрочные, среднесрочные, длительный проект.

 По количеству участников: индивидуальные, групповые, коллективные.

 По содержанию: монопредметный, межпредметный, надпредметный.

Классификация проектов по ведущим видам деятельности:

- учебные исследования;

 - информационный (сбор и обработка информации);

 - игровые (занятия в форме игры);

 - творческие проекты;

 - практико-ориентированные (практические).

 Проект может включать элементы докладов, рефератов, исследований и любых других видов самостоятельной творческой работы учащихся, но только как способов достижения результата проекта.

 Проектная деятельность направлена на сотрудничество педагога и учащегося (учащихся), развитие творческих способностей, является формой оценки в процессе непрерывного образования, дает возможность раннего формирования профессионально-значимых умений учащихся. Проектная технология нацелена на развитие личности школьников, их самостоятельности, творчества. Она позволяет сочетать все режимы работы: индивидуальный, парный, групповой, коллективный.

 **Этапы проекта**

 Первым 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.

 Второй этап работы **- целеполагание.** На этом этапе проблема преобразуется в личностно значимую цель и приобретает образ ожидаемого результата, который в дальнейшем воплотится в проектном продукте.

 Важнейший этап работы над проектом – это **планирование**, в результате которого ясные очертания приобретает не только отдаленная цель, но и ближайшие шаги. Когда имеется план работы, в наличии ресурсы (материалы, рабочие руки, время) и понятная цель, можно приступить к работе.

 Следующий этап проектного цикла - **реализация имеющего плана.**

 Непременным условием проекта является его публичная защита, **презентация** результаты работы. В ходе презентации автор не только рассказывает о ходе работы и показывает ее результаты, но и демонстрирует собственные знания и опыт проблемы проекта, приобретенную компетентность. Элемент самопрезентации - важнейшая сторона работа над проектом, которая предполагает рефлексивную оценку автором всей проделанной им работы и приобретенного ее в ходе опыта.

 По завершении работы необходимо сравнить полученный результат со своим замыслом, если есть возможность, внести исправления. Это этап **коррекции** - осмысления, анализа допущенных ошибок, попыток увидеть перспективу работы, оценки своих достижений, чувств и эмоций, возникших в ходе и по окончании работы.

 Завершающий этап работы - **самооценка и рефлексия.**

**Портфолио проекта.**

 Составление письменного отчета о ходе реализации проекта, представление отчета в виде портфолио (титульный лист, введение, проблематика, актуальность, целеполагание, методы работы, форма проекта, результаты, фото и видео -подтверждения, иллюстрации (рисунки), компьютерная презентация).

**Кейс проекта.**

Краткое сущностное содержание проекта с исходными личностными данными

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Раздел курса | Кол-во часов |
| 1 | Введение  | 1 |
| 2 | Виды проектов | 1 |
| 3 | Этапы проекта  | 18 |
| 4 | Портфолио проекта | 6 |
| 5 | Презентация портфолио проекта  | 2 |
| 6 | Кейс проекта  | 2 |
| 7 | Подготовка к защите проекта  | 2 |
| 8 | Защита проекта | 2 |
| ИТОГО: | 34 |

**4. Тематическое планирование с указанием часов на освоение каждой темы.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Тема** | **Кол-во часов** | **Дата** |  |
| 1. | Проект? Проект!Научные исследования и наша жизнь. | 1 | 06.09.2023 |
| 2-3 | Как выбрать тему проекта? Обсуждение и выбор тем исследования. | 2 | 13.09.202320.09.2023 |
| 4. | Как выбрать друга по общему интересу? (группы по интересам) | 1 | 27.09.2023 |
| 5-6. | Какими могут быть проекты? | 2 | 04.10.202311.10.2023 |
| 7-8. | Формулирование цели, задач исследования, гипотез. | 2 | 18.10.202325.10.2023 |
| 9-10. | Планирование работы. | 2 | 08.11.202315.11.2023 |
| 11-13. | Знакомство с методами и предметом исследования. Эксперимент познания в действии. | 3 | 22.11.202329.11.202306.12.2023 |
| 14-15. | Обучение анкетированию, социальному опросу, интервьюированию. | 3 | 13.12.202320.12.202327.12.2023 |
| 16-18. | Работа в библиотеке с каталогами. Отбор и составление списка литературы по теме исследования. | 3 | 10.01.202417.01.202424.01.2024 |
| 19-21. | Анализ прочитанной литературы. | 2 | 31.01.202407.02.2024 |
| 22-23. | Исследование объектов. | 2 | 14.02.202421.02.2024 |
| 24-25. | Основные логические операции. Учимся оценивать идеи, выделять главное и второстепенное. | 2 | 28.02.202406.03.2024 |
| 26-27. | Анализ и синтез. Суждения, умозаключения, выводы. | 2 | 13.03.202420.03.2024 |
| 28. | Как сделать сообщение о результатах исследования. | 1 | 03.04.2024 |
| 29-30. | Оформление работы.  | 2 | 10.04.202417.04.2024 |
| 31. | Промежуточная аттестация в форме защиты группового проекта. | 1 | 24.04.2024 |
| 32. | Доработка проектов. Корректировка недостатков проектов. | 1 | 08.05.2024 |
| 33. | Соревнование проектов. | 1 | 15.05.2024 |
| 34 | Конференция «Крутые идеи для живых проектов» | 1 | 22.05.2024 |
| Итого 34 часа. |

**5. Список литературы, используемый при оформлении рабочей программы.**

1. Голуб Г.Б., Перелыгина Е.А., Чуракова О.В. Метод проектов – технология компетентностно-ориентированного образования: Методическое пособие для педагогов/Под ред.проф.Е.Я.Когана. – Самара: Учебная литература, 2009. – 176с.

2. БолотовВ.А., Сериков В.В. Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе Текст./ В.А.Болотов, В.В.Сериков // Педагогика. -2003.-№10.-С.130-139.

3. Борисов П.П. Компетентностно-деятельностный подход и модернизация содержания общего образования Текст./ П.П. Борисов// Стандарты и мониторинг вобразовании.-2003.- №3. - 58-61.

4. Браверманн Э.М. Развитие самостоятельности учащихся - требование нашего времени Текст. / Э.М. Браверманн //Физика в школе. - 2006. - №2. -15-19.

5. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании: Учеб.пособие для студ.высш.пед.учеб.заведений Текст. / И.Г.Захарова. - М.: Издательскийцентр«Академия», 2003. - 192 с.

6. СелевкоГ.К. Современные образовательные технологии: Учебное пособие Текст. / Г.К.Селевко. -М.: Народное образование, 1998. -256с.

7. Соколова Н.В. Проблема освоения школьниками метода научного познания Текст. / Н.В. Соколова // Физика в школе. - 2007. - №6. - с.7-17