

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 77»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету
«Основы проектной и исследовательской деятельности»
5 - 7 классы

Составитель: Русских
Лариса Вячеславовна
учитель химии
высшей категории

2023- 2024 учебный год

Пояснительная записка

Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, ориентирована на обеспечение индивидуальных потребностей обучающихся и направлена на достижение планируемых результатов освоения программы основного общего образования. Это позволяет обеспечить единство обязательных требований ФГОС во всем пространстве школьного образования. Новые стандарты образования предполагают внесение значительных изменений в структуру и содержание, цели и задачи образования, смещение акцентов с одной задачи – вооружить учащегося знаниями – на другую – формировать у него общеучебные умения и навыки, как основу учебной деятельности. Учебная деятельность школьника должна быть освоена им в полной мере, со стороны всех своих компонентов: ученик должен быть ориентирован на нахождение общего способа решения задач (выделение учебной задачи), хорошо владеть системой действий, позволяющих решать эти задачи (учебные действия); уметь самостоятельно контролировать процесс своей учебной работы (контроль) и адекватно оценивать качество его выполнения (оценка), только тогда ученик становится субъектом учебной деятельности.

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

Проектно-исследовательская деятельность является средством освоения действительности и его главные цели – установление истины, развитие умения работать с информацией, формирование исследовательского стиля мышления. Особенно это актуально для учащихся начальной школы, поскольку именно на этом этапе учебная деятельность является ведущей и определяет развитие главных познавательных особенностей развивающейся личности. Результатом этой деятельности является формирование познавательных мотивов, исследовательских умений, субъективно новых для учащихся знаний и способов деятельности.

Исследовательская практика ребенка интенсивно может развиваться не только на уроках, но и в сфере дополнительного образования на внеклассных и внеурочных занятиях. Исследовательская деятельность позволяет привлекать к работе разные категории участников образовательного процесса (учащихся, родителей, учителей), создает условия для работы с семьей, общения детей и взрослых, их самовыражения и самоутверждения, развития творческих способностей, предоставляет возможность для отдыха и удовлетворения своих потребностей.

Программа «Основы проектной и исследовательской деятельности» – интеллектуальной направленности.

Ценность программы заключается в том, что учащиеся получают возможность посмотреть на различные проблемы с позиции ученых, ощутить весь спектр требований к научному проекту (исследованию).

Важность реализации программы обусловлена особенностью проектно-исследовательской деятельности, которая лежит в основе развития современного мира, является залогом общественного прогресса и важным условием индивидуального развития человека. Жизнь современного общества устроена таким образом, что любые более или менее серьезные изменения связаны с успешной реализацией разнообразных проектов и исследований — в науке, творчестве, бизнесе, в быту. Поэтому, чтобы школа по-настоящему стала «учительницей жизни», важно учить школьника основам проектно-исследовательской деятельности.

Программа нацелена на помощь ребенку в освоении основ организации и осуществления собственной проектно-исследовательской деятельности, а также в приобретении необходимого опыта для работы над индивидуальным исследованием или проектом. Этот опыт будет необходим ему в старшей школе, ВУЗе и — в перспективе — во взрослой самостоятельной жизни. Программа поможет школьнику более глубоко изучить интересующую его область гуманитарных наук, а также приобрести важные социальные навыки, необходимые для продуктивной социализации и гармоничного вхождения в современный мир:

- навык самостоятельного осмысления актуальных исследовательских или практических задач, включающий умение видеть и анализировать проблемы, которые необходимо решить, умение детально прорабатывать и реализовывать способы работы с ними, умение планировать собственную работу и самостоятельно контролировать продвижение к желаемому результату;
- навык генерирования и оформления собственных идей, облечения их в удобную для распространения форму, востребованную в настоящее время людьми многих творческих профессий;
- навык уважительного отношения к чужим взглядам и идеям, оформленным в работах других людей, других авторов — владельцев интеллектуальной собственности;
- навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания собственной точки зрения, ответов на вопросы сверстников и взрослых, убеждения других в своей правоте, продвижения своих идей;
- навык работы со специализированными компьютерными программами, техническими приспособлениями, библиотечными фондами и иными ресурсами, с

которыми может быть связана проектно-исследовательская деятельность школьника.

Кроме того, работа школьника над проектом или исследованием будет способствовать и развитию его адекватной самооценки.

Основные принципы реализации программы – научность, доступность, субъектность, деятельностный и личностный подходы, преемственность, результативность, партнерство, творчество и успех.

Цель и задачи курса

«Основы проектной и исследовательской деятельности»

Цель программы: создание условий для успешного освоения учениками основ проектной и исследовательской деятельности.

Задачи программы:

- формировать представление об проектном и исследовательском обучении как ведущем способе учебной деятельности;
- обучать специальным знаниям, необходимым для проведения самостоятельных исследований;
- формировать и развивать умения и навыки исследовательского поиска;
- развивать познавательные потребности и способности, креативность.

Особенности работы педагога по программе

На каждом этапе работы над проектом (исследованием) школьник вправе рассчитывать на помощь педагога. А педагог должен быть готов такую помощь оказать. Делать это нужно крайне деликатно: не подменяя своим трудом труд ребенка, не лишая его самостоятельности, не гонясь за результатом ради результата. Результат проектно-исследовательской деятельности — это забота школьника, а развитие личности школьника — забота педагога, педагогический результат.

Примерная схема действий педагога:

1. Объяснение школьникам особенностей их работы на предстоящем этапе. Предупреждение возможных сложностей. Обращение к примерам из уже реализованных детских проектов или исследований.

2. Индивидуальные консультации для школьников, которые в них нуждаются.

3. Совместный анализ с ребенком той части работы, которая была выполнена им на данном этапе. Подчеркивание успехов школьника и сильных сторон его работы. Обращение внимания на слабые стороны. Предложение исправить, скорректировать, усилить их. Лучше, если сначала попытку анализа ребенок предпримет самостоятельно, затем при помощи других детей (если этот

анализ проводится не индивидуально, а в группе, и при условии, что автор будет не против), а затем уже с педагогом.

4. Повторный анализ результатов работы на данном этапе и подготовка к работе на следующем.

Таким образом, шаг за шагом школьник при поддержке учителя осуществляет проектно-исследовательскую деятельность — где-то ошибаясь, где-то преуспевая, и самое главное — обучаясь на своих ошибках и благодаря своим успехам.

Содержание программы

Содержание данной программы согласовано с содержанием программ по истории, географии, биологии, краеведения. Логика построения программы обусловлена системой последовательной работы по овладению учащимися основами проектной и исследовательской деятельности: от осмысления сути исследовательской деятельности, от истоков научной мысли и теории, от творческой и уникальной деятельности выдающихся ученых — к изучению составных частей исследовательской деятельности. Необходимо, чтобы занятия курса побуждали к активной мыслительной деятельности, учили наблюдать, понимать, осмысливать причинно-следственные связи между деятельностью человека и наукой, тем самым вырабатывать собственное отношение к окружающему миру.

Теоретические и практические занятия способствуют развитию устной коммуникативной и речевой компетенции учащихся, умениям:

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

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

Предлагаемый порядок действий:

1. Знакомство класса с темой.
2. Выбор подтем (областей знания).
3. Сбор информации.
4. Выбор проектов.
5. Работа над проектами.

6. Презентация проектов.

Учитель выбирает общую тему или организует ее выбор учениками. Критерием выбора темы может быть желание реализовать какой-либо проект, связанный по сюжету с какой-либо темой.

При выборе подтемы учитель не только предлагает большое число подтем, но и подсказывает ученикам, как они могут сами их сформулировать.

Классические источники информации – энциклопедии и другие книги, в том числе из школьной библиотеки. Кроме того, это видеокассеты, энциклопедии и другие материалы на компакт-дисках, рассказы взрослых, экскурсии.

Под рассказами взрослых понимаются не только рассказы родителей своим детям, но и беседы, интервью со специалистами в какой-то сфере деятельности, в том числе и во время специально организованных в школе встреч специалистов с детьми.

Возможные экскурсии – это экскурсии либо в музеи, либо на действующие предприятия города Ижевска и республики.

После того как собраны сведения по большей части подтем, учитель констатирует этот факт, напоминает запоздавшим о необходимости поторопиться и обсуждает с детьми, какие проекты (поделки, исследования и мероприятия) возможны по итогам изучения темы.

Творческими работами могут быть, например: рисунок, открытка, поделка, скульптура, игрушка, макет, рассказ, считалка, загадка, концерт, спектакль, викторина, КВНы, газета, книга, модель, костюм, фотоальбом, оформление стендов, выставок, доклад, конференция, электронная презентация, праздник.

Дети сами выбирают тему, которая им интересна, или предлагают свою тему. Напоминаем, что эта работа выполняется добровольно. Учитель не принуждает детей, он должен иметь в виду, что ребята, которые не участвуют в этом проекте, могут принять участие в следующем.

При выполнении проекта используется рабочая тетрадь, в которой фиксируются все этапы работы над проектом.

Удачные находки во время работы над проектом желательно сделать достоянием всего класса, это может повысить интерес и привлечь к работе над проектом других ребят.

Каждый проект должен быть доведен до успешного завершения, оставляя у ребенка ощущение гордости за полученный результат. После завершения работы над проектом детям нужно предоставить возможность рассказать о своей работе, показать то, что у них получилось, и услышать похвалу в свой адрес.

Занятия проводятся в виде игр, практических упражнений. При прохождении тем важным является целостность, открытость и адаптивность материала.

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

По окончании курса проводится публичная защита проекта исследовательской работы – опыт научного учебного исследования по предметной тематике, выступление, демонстрация уровня психологической готовности учащихся к представлению результатов работы.

Особенности программы

Особенностью данной программы является реализация педагогической идеи формирования у школьников умения учиться – самостоятельно добывать и систематизировать новые знания. В этом качестве программа обеспечивает реализацию следующих принципов:

- Непрерывность дополнительного образования как механизма полноты и целостности образования в целом;
- Развития индивидуальности каждого ребенка в процессе социального самоопределения в системе урочной и внеурочной деятельности;
- Системность организации учебно-воспитательного процесса;
- Раскрытие способностей и поддержка одаренности детей.

Основные понятия:

Проекты различных направлений служат продолжением урока и предусматривают участие всех учащихся в клубной работе, отражаются на страницах учебников, тетрадей для самостоятельных работ и хрестоматий.

Метод проектов – педагогическая технология, цель которой ориентируется не только на интеграцию имеющихся фактических знаний, но и приобретение новых (порой путем самообразования).

Проект – буквально «брошенный вперед», т.е. прототип, прообраз какого-либо объекта или вида деятельности.

Проект учащегося – это дидактическое средство активизации познавательной деятельности, развития креативности и одновременно формирование определенных личностных качеств.

Метод проектов, учитывая возрастные особенности детей, имеет свою специфику. Так, собственно проектная деятельность в ее классическом понимании занимает свое центральное (ведущее) место в подростковом возрасте (в основной школе). В начальной школе могут возникнуть только прообразы проектной деятельности в виде решения творческих заданий или специально созданной **системы проектных задач**.

Результат проектной деятельности – личностно или общественно значимый продукт: изделие, информация (доклад, сообщение), комплексная работа, социальная помощь.

Проекты по содержанию могут быть технологические, информационные, комбинированные. В последнем случае учащиеся готовят информационное сообщение и иллюстрируют его изготовленными ими макетами или моделями объектов. По форме проекты могут быть индивидуальные, групповые (по 4-6 человек) и коллективные (классные). По продолжительности проекты бывают краткосрочные и долгосрочные. Разница заключается в объёме выполненной работы и степени самостоятельности учащихся. Чем меньше дети, тем больше требуется помощь взрослых в поиске информации и оформлении проекта. В качестве проектных заданий предлагаются конструкторско-технологические, а также художественно-конструкторские задачи, включающие и решение соответствующих практико-технологических вопросов; задания, связанные с историей создания материальной культуры человечества.

Выполнение проекта складывается из трех этапов: разработка проекта, практическая реализация проекта, защита проекта.

Наиболее трудоемким компонентом проектной деятельности является первый этап – интеллектуальный поиск. При его организации основное внимание уделяется наиболее существенной части – мысленному прогнозированию, созданию замысла (относительно возможного устройства изделия в целом или его части, относительно формы, цвета, материала, способов соединения деталей изделия и т.п.) в строгом соответствии с поставленной целью (требованиями). В процессе поиска необходимой информации ученики изучают книги, журналы, энциклопедии, расспрашивают взрослых по теме проекта. Здесь же разрабатывается вся необходимая документация (рисунки, эскизы, простейшие чертежи), подбираются материалы и инструменты.

Второй этап работы – это материализация проектного замысла в вещественном виде с внесением необходимых корректировок или практическая деятельность общественно полезного характера.

Главная цель защиты проектной работы – аргументированный анализ полученного результата и доказательство его соответствия поставленной цели или требованиям, поэтому основным критерием успешности выполненного проекта

является соблюдение в изделии (деятельности) требований или условий, которые были выдвинуты в начале работы. Ученики делают сообщение о проделанной работе, а учитель, руководя процедурой защиты проектов, особо следит за соблюдением доброжелательности, тактичности, проявлением у детей внимательного отношения к идеям и творчеству других.

Специфика курса

Метод проектов не является принципиально новым в педагогической практике, но вместе с тем его относят к педагогическим технологиям XXI века. Специфической особенностью занятий проектной деятельностью является их направленность на обучение детей элементарным приёмам совместной деятельности в ходе разработки проектов. В связи с этим занятия составлены с учётом постепенного возрастания степени самостоятельности детей, повышения их творческой активности. Большинство видов работы, особенно на первых уроках цикла, представляет собой новую интерпретацию уже знакомых детям заданий. В дальнейшем они всё больше приобретают специфические черты собственно проектной деятельности. Несложность проектов обеспечивает успех их выполнения и является стимулом, вдохновляющим ученика на выполнение других, более сложных и самостоятельных проектов.

Назначение программы

Учебно-познавательный проект – это ограниченное во времени, целенаправленное изменение определенной системы знаний на основе конкретных требований к качеству результатов, четкой организации, самостоятельного поиска решения проблемы учащимися.

Место «Проектной и исследовательской деятельности» в учебном плане

Программа «**Основы проектной и исследовательской деятельности**» создана на основе рекомендаций ФГОС основного общего образования. В соответствии с учебным планом МБОУ СОШ № 77 на проектную деятельность в 5-6 (в дальнейшем и в 7 классе) классе отводится 1 час в неделю. Соответственно программа рассчитана на 34 часа в 5 класс и 34 часа в 6 классе.

Формы организации учебного процесса

Программа предусматривает проведение работы детей в группах, парах, индивидуальной работы.

Занятия проводятся 1 раз в неделю в учебном кабинете, в музеях различного типа, библиотеках, на пришкольном участке, проектная деятельность включает проведение опытов, наблюдений, экскурсий, заседаний, олимпиад, викторин, КВНов, встреч с интересными людьми, соревнований, реализации проектов и т.д. Проектная деятельность предусматривает поиск необходимой недостающей информации в энциклопедиях, справочниках, книгах, на электронных носителях, в Интернете, СМИ и т.д. Источником нужной информации могут быть взрослые: представители различных профессий, родители, увлеченные люди, а также другие дети.

Основные методы и технологии

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

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

Технологии, методики:

- уровневая дифференциация;
- проблемное обучение;
- моделирующая деятельность;
- поисковая деятельность;
- информационно-коммуникационные технологии;
- здоровьесберегающие технологии;

Программа предусматривает достижение 3 уровней результатов:

Первый уровень результатов (5 класс) - предполагает приобретение новых знаний, опыта решения проектных задач по различным направлениям. Результат выражается в понимании детьми сути проектной деятельности, умении поэтапно решать проектные задачи.

Второй уровень результатов (6 класс) - предполагает позитивное отношение детей к базовым ценностям общества, в частности к образованию и самообразованию. Результат проявляется в активном использовании школьниками метода проектов, самостоятельном выборе тем (подтем) проекта, приобретении опыта самостоятельного поиска, систематизации и оформлении интересующей информации.

Третий уровень результатов (7 класс) - предполагает получение школьниками самостоятельного социального опыта. Проявляется в участии

школьников в реализации проектов по самостоятельно выбранному направлению или в группе.

Итоги реализации программы могут быть представлены через презентации групповых проектов, участие в конкурсах и олимпиадах по разным направлениям, выставки, конференции, фестивали, чемпионаты.

Межпредметные связи на занятиях по проектной деятельности:

- с уроками русского языка: запись отдельных выражений, предложений, абзацев из текстов изучаемых произведений;
- с уроками изобразительного искусства: оформление творческих работ, участие в выставках рисунков при защите проектов;
- с уроками труда: изготовление различных элементов по темам проектов.

Личностные и метапредметные результаты

результаты	формируемые умения	средства формирования
личностные	<ul style="list-style-type: none"> • формировании у детей мотивации к обучению, о помощи им в самоорганизации и саморазвитии; • развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления. 	организация на занятии парно-групповой работы
Метапредметные результаты		
регулятивные	<ul style="list-style-type: none"> • учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем; • планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во 	<ul style="list-style-type: none"> • в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи; • преобразовывать практическую задачу в познавательную; • проявлять познавательную

	<p>внутреннем плане осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;</p>	<p>инициативу в учебном сотрудничестве</p>
<p>познавательные</p>	<ul style="list-style-type: none"> • умения учиться: навыках решения творческих задач и навыках поиска, анализа и интерпретации информации; • добывать необходимые знания и с их помощью проделывать конкретную работу; • осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы; - основам смыслового чтения художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из текстов разных видов; • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; 	<ul style="list-style-type: none"> • осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета
<p>коммуникативные</p>	<ul style="list-style-type: none"> • учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика); • умение координировать свои усилия с усилиями других; • формулировать собственное мнение и позицию; • договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов; • задавать вопросы; допускать возможность существования у людей различных 	<ul style="list-style-type: none"> • учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию; • понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы; • аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной

	<p>точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;</p> <ul style="list-style-type: none"> • учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве 	<p>деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> • продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников; • с учетом целей коммуникации достаточно точно и полно передавать необходимую информацию как ориентир для построения действия
--	--	--

Требования к уровню знаний, умений и навыков по окончанию реализации программы:

- иметь представление об исследовательском обучении, сборе и обработке информации, составлении доклада, публичном выступлении;
- знать, как выбрать тему исследования, структуру исследования;
- уметь видеть проблему, выдвигать гипотезы, планировать ход исследования, давать определения понятиям, работать с текстом, делать выводы;
- уметь работать в группе, прислушиваться к мнению членов группы, отстаивать собственную точку зрения;
- владеть планированием и постановкой эксперимента

Предполагаемые результаты реализации программы и критерии их оценки:

Должны научиться: видеть проблемы, ставить вопросы, - выдвигать гипотезы, давать определение понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать умозаключения и выводы, структурировать материал, готовить тексты собственных докладов, объяснять, доказывать и защищать свои идеи.

В ходе решения системы проектных задач у школьников могут быть сформированы следующие способности: рефлексировать (видеть проблему; анализировать сделанное – почему получилось, почему не получилось, видеть трудности, ошибки); целеполагать (ставить и удерживать цели); планировать (составлять план своей деятельности); моделировать (представлять способ действия в виде модели-схемы, выделяя все существенное и главное); проявлять инициативу при поиске способа (способов) решения задачи; вступать в

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

По окончании программы учащиеся смогут продемонстрировать:

- действия, направленные на выявление проблемы и определить направление исследования проблемы;
- умения задаваться основными вопросами, ответы на которые хотели бы найти;
- обозначать границы исследования;
- умение разработать гипотезу или гипотезы, в том числе и нереальные провокационные идеи;
- самостоятельный выбор методов исследования;
- последовательность исследований;
- фиксирование полученных знаний (сбор и обработка информации);
- анализировать и обобщать полученные материалы;
- готовить отчет – сообщение по результатам исследования;
- умение публичных выступлений и защиты с доказательством своей идеи;
- умение написания исследовательских работ не менее 80%;
- экспресс – исследование, коллективное и индивидуальное;
- демонстрировать результаты на миконференциях, семинарах не менее 50%;
- включаться в конкурсную защиту исследовательских работ и творческих проектов, не менее 10%;

Возможные результаты («выходы») проектной деятельности:

альбом, газета, гербарий, журнал, книжка-раскладушка, коллаж, коллекция, костюм, макет, модель, музыкальная подборка, наглядные пособия, паспарту, плакат, план, серия иллюстраций, сказка, справочник, стенгазета, сувенир-поделка, сценарий праздника, учебное пособие, фотоальбом, экскурсия.

Карта преемственности в развитии общеучебных, сложных дидактических и исследовательских умений

5 класс

- слушать и читать на основе поставленной цели и задачи;
- осваивать материал на основе внутреннего плана действий;
- вносить коррекцию в развитие собственных умственных действий;
- вести рассказ от начала до конца;
- творчески применять знания в новых условиях, проводить опытную работу;
- работать с несколькими книгами сразу, пытаясь выбрать материал с определённой целевой установкой.

6 класс

- наблюдать и фиксировать значительное и существенное в явлениях и процессах;
- пересказывать подробно и выборочно;
- выделять главную мысль на основе анализа текста;
- делать выводы из фактов, совокупности фактов;
- выделять существенное в рассказе, разделив его на логически законченные части
- выявлять связи зависимости между фактами, явлениями, процессами;
- делать выводы на основе простых и сложных обобщений, заключение на основе выводов.

7 класс

- переносить свободно, широко знания с одного явления на другое;
- отбирать необходимые знания из большого объёма информации;
- конструировать знания, положив в основу принцип созидания;
- систематизировать учебный план;
- пользоваться энциклопедиями, справочниками, книгами общеразвивающего характера;
- высказывать содержательно свою мысль, идею;
- формулировать простые выводы на основе двух – трёх опытов;
- решать самостоятельно творческие задания, усложняя их;
- свободно владеть операционными способами усвоения знаний;
- переходить свободно от простого, частного к более сложному, общему.

Тематическое планирование 5 класс (34 часа)

№ учебной недели в течение года	Тематический блок/раздел Кол-во часов	Тема урока	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся	Кол-во часов для проведения практических, экскурсионных контрольных работ	Цифровые (электронные) Образовательные ресурсы.
1	1	Что такое исследование? Что такое проект?	Знания, умения и навыки, необходимые в исследовательском поиске. Знать исследовательские способности, пути их развития. Уметь находить значимые личностные качества исследователя.	Коллективная		- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. / http://www.school-collection.edu.ru
2-3	2	Как задавать вопросы? Внешний вид проекта.	Задания на развитие умений и навыков, необходимых в исследовательском поиске. Как задавать вопросы, подбирать вопросы по теме исследования.	Коллективная Групповая		- Интернет-школа издательства «Просвещение»: «История». / http://www.internet-school.ru
4-5	2	Внешний вид проекта (оценивание). Как выбрать тему исследования?	Понятие «тема исследования». Задания на развитие речи, аналитического мышления. Игра на развитие наблюдательности.	Коллективная Групповая		- Портал учебного книгоиздания. / http://www.ndce.ru
6	1	Учимся выбирать дополнительную литературу	Экскурсия в библиотеку. Научить выбирать литературу на тему.	Групповая	1	- Российская

7-8	2	Библиотечное занятие «Знакомство с информационными справочниками»	Экскурсия в библиотеку. Научить выбирать литературу на тему.	Парная Коллективная	2	версия международного проекта Сеть творческих учителей. / http://www.it-n.ru - Федеральный портал «Российское образование». / http://www.mon.gov.ru
9-10	2	Что такое наблюдение? Наблюдение как способ выявления проблем.	Способствовать развитию наблюдательности и через игру «Поиск». Развивать умение находить предметы по их описанию, назначению, др.	Индивидуальная Коллективная		
11-12	2	Совместное планирование выполнения практического задания.	Учить составлять план для выполнения задания (алгоритм). Развивать речь учащихся. Формировать умение работать самостоятельно и в коллективе.	Парная Групповая		
13-14	2	Выдвижение идеи (мозговой штурм). Развитие умения видеть проблемы.	Знакомство с понятием «проблема». Развивать речь, умение видеть проблему.	Групповая Коллективная		
15-16	2	Постановка вопроса (поиск гипотезы). Формулировка предположения (гипотезы)	Учить в игровой форме выявлять причину и следствие. Развивать умение правильно задавать вопросы.	Групповая Коллективная		
17-18	2	Развитие умения выдвигать гипотезы. Развитие умений задавать вопросы.	Выдвижение гипотез. Развивать умение правильно задавать	Коллективная Групповая		

			вопросы.			
19	1	Экскурсия как средство стимулирования исследовательской деятельности детей	Заочная экскурсия в прошлое.	Групповая Коллективная		
20-21	2	Обоснованный выбор способа выполнения задания	Уметь мотивировать свой выбор. Учиться отстаивать свою точку зрения. Аргументы.	Групповая		
22-23	2	Составление аннотации к прочитанной книге. Составление картотеки.	Понятие «аннотация». Выбор книги по интересам. Составление карточек по прочитанной книге.	Индивидуальная обособленная Коллективная		
24-25	2	Учимся выделять главное и второстепенное. Как делать схемы?	Учиться строить схемы «Дерево Паук».	Индивидуальная обособленная Групповая		
26-27	2	Методика проведения самостоятельных исследований. Коллективная игра-исследование.	Практическая работа. Игра «Найди задуманное слово».	Групповая	1	
28	1	Коллективная игра-исследование.	Игра-исследование «Построим дом, чтоб жить в нём».	Групповая	1	
29-30	2	Групповые творческие работы на уроке по выбранной тематике.	Работа учащихся над проектом. Подготовка выставки творческих работ.	Индивидуальная обособленная Групповая	2	
31-32-33	3	Защита творческих работ – средство стимулирования проектной деятельности детей.	Защита творческих работ. Презентации проектов учащимися	Коллективная Групповая	3	

34	1	Анализ исследовательской деятельности.	Подведение итогов исследовательской деятельности учащихся. Работа над умением анализировать и делать выводы.	Коллективная Групповая		
		Всего	34 часа			

Тематическое планирование. 6 класс (34 часа)

№ учебной недели в течение года	Тематический блок/раздел Кол-во часов	Тема урока	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся	Кол-во часов для проведения практических, экскурсионных контрольных работ	Цифровые (электронные) образовательные ресурсы.
1	1	Что можно исследовать? Формулирование темы.	Задания для развития исследовательских способностей. Игра на развитие формулирования темы.	Коллективная		- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. / http://www.school-collection.edu.ru
2-3	2	Как задавать вопросы? Банк идей.	Игра «Задай вопрос». Составление «Банка идей».	Коллективная Групповая		
4-5	2	Тема, предмет, объект исследования.	Характеристика понятий: тема, предмет, объект исследования. Обоснование актуальности выбора темы исследования. Предмет исследования как проблема в самой теме исследования. Какими могут быть исследования. Знать: как выбрать тему, предмет, объект исследования, Уметь: выбирать тему, предмет, объект исследования,	Коллективная Групповая		- Интернет-школа издательства «Просвещение»: «История». / http://www.internet-school.ru

			обосновывать актуальность темы.			
6-7	2	Цели и задачи исследования.	Соответствие цели и задач теме исследования. Сущность изучаемого процесса, его главные свойства, особенности. Основные стадии, этапы исследования. Знать: ответ на вопрос – зачем ты проводишь исследование? Уметь: ставить цели и задачи исследования.	Коллективная	1	- Портал учебного книгоиздания. / http://www.ndce.ru
8-9	2	Учимся выделять гипотезы.	Понятия: гипотеза, провокационная идея. Вопросы для рассмотрения: Что такое гипотеза. Как создаются гипотезы. Что такое провокационная идея и чем она отличается от гипотезы. Как строить гипотезы. Гипотезы могут начинаться со слов: может быть..., предположим..., допустим..., возможно..., что, если... Практические задания: “Давайте вместе подумаем”, “Что бы произошло, если бы волшебник исполнил три самых главных желания каждого человека на Земле?”, “Придумай как можно больше гипотез и провокационных идей” и др. Знать: как создаются гипотезы. Уметь: создавать и строить гипотезы, различать провокационную идею от гипотезы.	Парная Коллективная	1	- Российская версия международного проекта Сеть творческих учителей. / http://www.it-n.ru Федеральный портал «Российское образование». / http://www.mon.gov.ru
10-13	4	Организация исследования	Метод исследования как путь решения задач исследователя. Знакомство с	Индивидуальная	1	

			<p>основными доступными детям методами исследования: подумать самостоятельно; посмотреть книги о том, что исследуешь; спросить у других людей; познакомиться с кино- и телефильмами по теме своего исследования; обратиться к компьютеру, посмотреть в глобальной компьютерной сети Интернет; понаблюдать; провести эксперимент.</p> <p>Практические задания: тренировка в использовании методов исследования в ходе изучения доступных объектов (вода, свет, комнатные растения, люди и т.д.).</p> <p>Знать:- методы исследования,</p> <p>Уметь: использовать методы исследования при решении задач исследования, задавать вопросы, составлять план работы, находить информацию.</p>	Коллективная		
14-17	4	<p>Наблюдение и наблюдательность. Наблюдение как способ выявления проблем.</p>	<p>Знакомство с наблюдением как методом исследования. Изучение преимуществ и недостатков (показать наиболее распространенные зрительные иллюзии) наблюдения. Сфера наблюдения в научных исследованиях.</p> <p>Информация об открытиях, сделанных на основе наблюдений.</p> <p>Знакомство с приборами,</p>	Коллективная Парная Групповая	2	

			созданными для наблюдения (микроскоп, лупа и др.). Практические задания: “Назови все особенности предмета”, “Нарисуй в точности предмет”, “Парные картинки, содержащие различие”, “Найди ошибки художника”. Знать: - метод исследования – наблюдение Уметь:- проводить наблюдения над объектом и т.д.			
18-19	2	Коллекционирование.	Понятия: коллекционирование, коллекционер, коллекция. Что такое коллекционирование. Кто такой коллекционер. Что можно коллекционировать. Как быстро собрать коллекцию. Практические задания: выбор темы для коллекции, сбор материала. Знать:- понятия - коллекционирование, коллекционер, коллекция Уметь:- выбирать тему для коллекционирования, собирать материал.	Групповая Коллективная	1	
20	1	Экспресс-исследование «Какие коллекции собирают люди»	Поисковая деятельность по теме «Какие коллекции собирают люди».	Групповая Коллективная		
21-22	2	Сообщение о своих коллекциях.	Выступления учащихся о своих коллекциях.	Коллективная Групповая		
23	1	Что такое эксперимент.	Понятия: эксперимент, экспериментирование.	Групповая Коллективная	1	

			Самый главный способ получения информации. Что знаем об экспериментировании. Как узнать новое с помощью экспериментов. Планирование и проведение эксперимента. Практическая работа. Знать:- понятия - эксперимент и экспериментирование Уметь: планировать эксперимент, находить новое с помощью эксперимента	я		
24	1	Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях	Проведение эксперимента на моделях. Эксперимент «Вообразилка».	Групповая Парная	1	
25-27	3	Сбор материала для исследования.	Понятия: способ фиксации знаний, исследовательский поиск, методы исследования. Что такое исследовательский поиск. Способы фиксации получаемых сведений (обычное письмо, пиктографическое письмо, схемы, рисунки, значки, символы и др.). Знать: правила и способы сбора материала Уметь: находить и собирать материал по теме исследования, пользоваться способами фиксации материала.	Индивидуальная Групповая Парная Коллективная	1	
28-29	2	Обобщение полученных данных.	Анализ, обобщение, главное, второстепенное. Что такое обобщение. Приемы обобщения. Определения понятиям.	Групповая Коллективная		

			<p>Выбор главного.</p> <p>Последовательность изложения.</p> <p>Практические задания: “Учимся анализировать”, “Учимся выделять главное”, “Расположи материал в определенной последовательности”.</p> <p>Знать: способы обобщения материала</p> <p>Уметь: обобщать материал, пользоваться приемами обобщения, находить главное.</p>			
30	1	Как подготовить результат исследования.	Составление плана подготовки к защите проекта.	Коллективная		
31	1	Как подготовить сообщение.	<p>Сообщение, доклад.</p> <p>Что такое доклад. Как правильно спланировать сообщение о своем исследовании. Как выделить главное и второстепенное.</p> <p>Знать: правила подготовки сообщения.</p> <p>Уметь: планировать свою работу “Что сначала, что потом”, “Составление рассказов по заданному алгоритму” и др.</p>	Коллективная	1	
32	1	Подготовка к защите. (практическое занятие.)	Защита. Вопросы для рассмотрения: Коллективное обсуждение проблем: “Что такое защита”, “Как правильно делать доклад”, “Как отвечать на вопросы”.	Индивидуальная Групповая	1	
33	1	Индивидуальная консультация.	<p>Консультации проводятся педагогом для учащихся, работающих в микрогруппах или индивидуально.</p> <p>Подготовка детских работ к публичной защите.</p>	Индивидуальная Парная Групповая		

34	1	Подведение итогов. Защита.	Анализ проектной деятельности.	своей	Коллективная	
		Всего	34 часа			

Тематическое планирование. 7 класс (34 часа)

№ учебной недели в течение года	Тематический блок/раздел Кол-во часов	Тема урока	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся	Кол-во часов для проведения практических, экскурсионных контрольных работ	Цифровые (электронные) образовательные ресурсы.
1	1	Проект? Проект! Научные исследования и наша жизнь.	Беседа о роли научных исследований в нашей жизни. Задание «Посмотри на мир чужими глазами».	Групповая Коллективная		- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. / http://www.school-collection.edu.ru
2-3	2	Как выбрать тему проекта? Обсуждение и выбор тем исследования.	Беседа «Что мне интересно?». Обсуждение выбранной темы для исследования. Памятка «Как выбрать тему».	Коллективная		- Интернет-школа издательства «Просвещение»: «История». / http://www.internet-school.ru
4	1	Как выбрать друга по общему интересу? (группы по интересам)	Задания на выявление общих интересов.	Групповая		
5-6	2	Какими могут быть проекты?	Знакомство с видами	Групповая		

			проектов.			
7-8	2	Формулирование цели, задач исследования, гипотез.	Постановка цели исследования по выбранной теме. Определение задач для достижения поставленной цели. Выдвижение гипотез.	Парная Коллективная		- Портал учебного книгоиздания. / http://www.ndce.ru
9-10	2	Планирование работы.	Составление плана работы над проектом. Игра «По местам».	Групповая	1	
11-13	3	Знакомство с методами и предметами исследования. Эксперимент познания в действии.	Познакомить с методами и предметами исследования. Определить предмет исследования в своём проекте. Эксперимент как форма познания мира.	Коллективная Групповая	1	- Российская версия международного проекта Сеть творческих учителей. / http://www.it-n.ru
14-15	2	Обучение анкетированию, социальному опросу, интервьюированию.	Составление анкет, опросов. Проведение интервью в группах.	Групповая Коллективная	1	Федеральный портал «Российское образование». / http://www.mon.gov.ru
16-18	2	Работа в библиотеке с каталогами. Отбор и составление списка литературы по теме исследования.	Экскурсия в библиотеку. Выбор необходимой литературы по теме проекта.	Групповая	1	
19-21	3	Анализ прочитанной литературы.	Чтение и выбор необходимых частей текста для проекта. Учить правильно записывать	Коллективная Групповая Парная	2	

			литературу, используемую в проекте.			
22-23	2	Исследование объектов.	Практическое занятие направленное на исследование объектов в проектах учащихся.	Групповая парная	2	
24-25	2	Основные логические операции. Учимся оценивать идеи, выделять главное и второстепенное.	Мыслительный эксперимент «Что можно сделать из куска бумаги?» Составить рассказ по готовой концовке.	Групповая Парная	2	
26-27	2	Анализ и синтез. Суждения, умозаключения, выводы.	Игра «Найди ошибки художника». Практическое задание направленное на развитие анализировать свои действия и делать выводы.	Групповая Парная Коллективная		
28	1	Как сделать сообщение о результатах исследования	Составление плана работы. Требования к сообщению.	Групповая Коллективная		
29-30	2	Оформление работы.	Выполнение рисунков, поделок и т.п.	Групповая Парная		
31-32	2	Работа в компьютерном классе. Оформление презентации.	Работа на компьютере – создание презентации.	Групповая Парная		

33	1	Мини конференция по итогам собственных исследований	Выступления учащихся с презентацией своих проектов	Групповая Коллективная	1	
34	1	Анализ исследовательской деятельности.	Анализ своей проектной деятельности.	Групповая Коллективная		
		Всего	34 часа			

Критерии оценки проектной/ исследовательской работы

Так как предмет «Основы проектной и исследовательской деятельности» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, реализуется в рамках межпредметной программы «Основы проектной и исследовательской деятельности», цель преподавания данного предмета – формирование и развитие навыков исследования и проекта. Освоение курса завершается представлением и защитой проекта, выполненного индивидуально или в группе.

1. Оценка устного ответа.

Оценка «5» :

- ответ полный и правильный на основании изученных теорий;
- материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком;
- ответ самостоятельный.

Оценка «4» ;

- ответ полный и правильный на основании изученных теорий;
- материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Оценка «3» :

- ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка или ответ неполный, несвязный.

Оценка «2» :

- при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не может исправить при наводящих вопросах учителя, отсутствие ответа.

2. Оценка практических работ.

Оценка «5»

- выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий;
- проводит работу в условиях, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов;
- соблюдает правила техники безопасности;
- в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления;
- правильно выполняет анализ ошибок.

Оценка «4» ставится, если выполнены требования к оценке 5, но допущены 2-3 недочета, не более одной ошибки и одного недочета.

Оценка «3» ставится, если

- работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы;
- в ходе проведения работы были допущены ошибки.

Оценка «2» ставится, если работа выполнена не полностью и объем выполненной работы не позволяет сделать правильных выводов;

- работа проводилась неправильно.

Оценка «1» ставится в том случае, если

- ученик совсем не выполнил работу.

3. Оценка реферата/проекта.

Реферат оценивается по следующим критериям:

- Обоснование актуальности выбранного проекта/ исследования.
- Умение использовать известные результаты и факты, знания сверх школьной программы.
- Сформулированность и аргументированность собственного мнения.
- Четкость выводов, обобщающих исследование.
- Грамотность оформления и защиты результатов исследования
- Способность обучающегося понять суть задаваемых вопросов и сформулировать точные ответы на них.

Учебно-методическое обеспечение:

Литература:

1. Голуб Г.Б., Перлыгин Е.А., Чураков О.В. Основы проектной деятельности школьника. Методика. Под ред. Е.Я. Когана. – Самара, ИД «Федоров», 2006. – 224 с.
2. Дубова М.В. Организация проектной деятельности школьников. Практическое пособие для учителей. - М. БАЛЛАС, 2008.
3. Савенков А.И. Методика исследовательского обучения младших школьников. Издательство «Учебная литература», дом «Фёдоров», 2008.

Интернет-ресурсы:

Основные:

1. Государственные образовательные стандарты второго поколения. / <http://www.standart.edu.ru>
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. / <http://www.school-collection.edu.ru>
3. Закон Российской Федерации от 10.07.1992 №3266-1 «Об образовании», в действующей редакции от 01.12. 2012. // СПС «Консультант Плюс». / <http://www.consultant.ru/popular/edu/>
4. Интернет-школа издательства «Просвещение»: «История». / <http://www.internet-school.ru>
5. Официальный веб-сайт Президента Российской Федерации. / <http://www.kremlin.ru/>
6. Официальный сайт Министерства образования и науки РФ
7. Портал учебного книгоиздания. / <http://www.ndce.ru>
8. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897 . // СПС «Консультант Плюс». / http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_110255/
9. Российская версия международного проекта Сеть творческих учителей. / <http://www.it-n.ru>
10. Федеральный портал «Российское образование». / <http://www.mon.gov.ru>

Оборудование и кадровое обеспечение программы

Для осуществления образовательного процесса по Программе «Основы проектной и исследовательской деятельности» необходимы следующие принадлежности:

- подборка видеофрагментов;
- подборка печатных изданий и материалов СМИ, Интернет;
- компьютер, принтер, сканер, мультимедиапроектор;
- набор ЦОР по проектной технологии.