

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Июльская средняя
общеобразовательная школа
(МБОУ Июльская СОШ)

УТВЕРЖДЕНО
Приказом директора
№ 114 от «31» 08 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Проектно- исследовательская деятельность»

для обучающихся 7 «б» класса

с. Июльское 2023г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному курсу «Проектно-исследовательская деятельность» на уровне основного общего образования опирается на следующие документы:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. № 1897 (в ред. Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1644, от 31.12.2015 № 1577) (далее ФГОС ООО)
2. Примерной основной образовательной программы основного общего образования, одобренной Федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию (протокол заседания от 08.04.2015 № 1/15, в ред. протокола № 1/20 от 04.02.2020)
3. Образовательная программа основного общего образования МБОУ Июльской СОШ
4. Учебный план школы
5. Приказ № 345 от 28.12.2018 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
6. Авторская программа Нинбурга Е.А. «Технология научного исследования».

Рабочая программа по учебному курсу «Проектно-исследовательская деятельность» модифицированная и разработана на основе авторской программы Е.А. Нинбурга (Нинбург Е. А. Технология научного исследования. Методические рекомендации. – М., 2006), количество часов 7 классах -34 ч, из расчета 1ч. в неделю(- 34ч. в год)

Форма обучения: очная с применением дистанционных образовательных технологий.

УМК :

1. Нинбург Е. А. Технология научного исследования. Методические рекомендации. – М., 2006

Электронные ресурсы

- Сайт педагога Июльской СОШ <https://sites.google.com/view/teachers-chemistry-iul-school/главная>
- Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/>
- Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) <http://fcior.edu.ru/>
- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/>

Цель – формирование проектно-исследовательской компетенции учащихся.

Задачи:

- ✓ формировать представление об исследовательской и проектной деятельности и способах ее реализации; (уметь ставить цель, выдвигать гипотезу, приводить доказательства, делать выводы, задавать и отвечать на вопросы);
- ✓ обучать специальным знаниям, необходимым для проведения самостоятельных исследований и проектов;
- ✓ развивать умение публичного выступления, креативность подачи информации.
- ✓ Воспитывать ответственное отношение к здоровью, природе, жизни;

Планируемые результаты освоения учебного курса

Личностные результаты

Личностные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизм, уважение к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ

культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;

5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

9) формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты

Метапредметные результаты включают освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построение индивидуальной образовательной траектории.

Межпредметные понятия

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе

альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

8) смысловое чтение;

9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе; находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее - ИКТ компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;

12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Обучающийся сможет:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- определять совместно с педагогом критерии оценки планируемых образовательных результатов;
- идентифицировать препятствия, возникающие при достижении собственных запланированных образовательных результатов;
- выдвигать версии преодоления препятствий, формулировать гипотезы, в отдельных случаях — прогнозировать конечный результат;
- ставить цель и формулировать задачи собственной образовательной деятельности с учетом выявленных затруднений и существующих возможностей;
- обосновывать выбранные подходы и средства, используемые для достижения образовательных результатов.

2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

- определять необходимые действия в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;

- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (определять целевые ориентиры, формулировать адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);
- выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
- составлять план решения проблемы (описывать жизненный цикл выполнения проекта, алгоритм проведения исследования);
- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
- описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде алгоритма решения практических задач;
- планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. Обучающийся сможет:

- различать результаты и способы действий при достижении результатов;
- определять совместно с педагогом критерии достижения планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
- систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии достижения планируемых результатов и оценки своей деятельности;
- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
- оценивать свою деятельность, анализируя и аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
- находить необходимые и достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации;
- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик/показателей результата;
- устанавливать связь между полученными характеристиками результата и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик результата;
- соотносить свои действия с целью обучения.

4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Обучающийся сможет:

- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
- анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;
- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств;
- оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;
- обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;
- фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.

5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

Обучающийся сможет:

- анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы о причинах ее успешности/эффективности или неуспешности/неэффективности, находить способы выхода из критической ситуации;
- принимать решение в учебной ситуации и оценивать возможные последствия принятого решения;
- определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;
- демонстрировать приемы регуляции собственных психофизиологических/эмоциональных состояний.

Познавательные УУД

6. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы. Обучающийся сможет:

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
- выделять общий признак или отличие двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство или отличия;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- различать/выделять явление из общего ряда других явлений;
- выделять причинно-следственные связи наблюдаемых явлений или событий, выявлять причины возникновения наблюдаемых явлений или событий;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом их общие признаки и различия;
- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности;
- выявлять и называть причины события, явления, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;
- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

7. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

- обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
- определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
- создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;

- строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;
- создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;
- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое и наоборот;
- строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;
- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;
- анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) с точки зрения решения проблемной ситуации, достижения поставленной цели и/или на основе заданных критериев оценки продукта/результата.

8. Смысловое чтение. Обучающийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
- резюмировать главную идею текста;
- преобразовывать текст, меняя его модальность (выражение отношения к содержанию текста, целевую установку речи), интерпретировать текст (художественный и нехудожественный — учебный, научно-популярный, информационный);
- критически оценивать содержание и форму текста.

9. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации. Обучающийся сможет:

- определять свое отношение к окружающей среде, к собственной среде обитания;
- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
- проводить причинный и вероятностный анализ различных экологических ситуаций;
- прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на другой фактор;
- распространять экологические знания и участвовать в практических мероприятиях по защите окружающей среды.

10. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей, справочников, открытых источников информации и электронных поисковых систем. Обучающийся сможет:

- определять необходимые ключевые поисковые слова и формировать корректные поисковые запросы;
- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, базами знаний, справочниками;
- формировать множественную выборку из различных источников информации для объективизации результатов поиска;
- соотносить полученные результаты поиска с задачами и целями своей деятельности.

Коммуникативные УУД

11. Умение организовывать учебное сотрудничество с педагогом и совместную деятельность с педагогом и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить

общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. Обучающийся сможет:

- определять возможные роли в совместной деятельности;
- играть определенную роль в совместной деятельности;
- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи мнение (точку зрения), доказательства (аргументы);
- определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
- корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль;
- критически относиться к собственному мнению, уметь признавать ошибочность своего мнения (если оно ошибочно) и корректировать его;
- предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
- выделять общую точку зрения в дискуссии;
- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
- организовывать эффективное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

12. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью. Обучающийся сможет:

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать и использовать речевые средства;
- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;
- соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;
- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;
- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;
- создавать письменные тексты различных типов с использованием необходимых речевых средств;
- использовать средства логической связи для выделения смысловых блоков своего выступления;
- использовать вербальные и невербальные средства в соответствии с коммуникативной задачей;
- оценивать эффективность коммуникации после ее завершения.

13. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее — ИКТ). Обучающийся сможет:

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
- использовать для передачи своих мыслей естественные и формальные языки в соответствии с условиями коммуникации;
- оперировать данными при решении задачи;
- выбирать адекватные задаче инструменты и использовать компьютерные

технологии для решения учебных задач, в том числе для: вычисления, написания писем, сочинений, докладов, рефератов, создания презентаций и др.;

- использовать информацию с учетом этических и правовых норм;
- создавать цифровые ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

Планируемые предметные результаты изучения курса

1. получат представление:

- о противоречии, лежащем в основе проблемы;
- о структурировании информации в справочной литературе;
- о наблюдении и эксперименте как способах сбора первичной информации, их отличиях и разновидностях;
- деятельности в роли эксперта;
- рефлексии по поводу собственной оценочной деятельности;
- самооценки своей деятельности и ее результатов;
- о процессе контроля;
- об оценке, отметке, оценочных шкалах;
- о структуре каталогов;
- об оформлении карточки в каталоге и о способах получения информации из карточки;

2. получат опыт:

- описания и анализа ситуаций, в которых возникают проблемы;
- постановки задач, адекватных цели;
- планирования ресурсов;
- самостоятельной работы с каталогами в библиотеке;
- поиска информации по заданному параметру;
- установления параметра поиска;
- анализа причин неудач при поиске информации;
- работы с электронным каталогом;
- работы со справочной литературой;
- поиска информационных лагун;
- отбора информации в соответствии с необходимостью заполнить информационные лагуны;
- оформления ссылок на источник информации;
- описания наблюдаемых качеств предметов и явлений, измерения простейших параметров объекта, обработки и обсуждения результатов;

3. научатся:

- обозначать проблему;
- формулировать цель на основании проблемы;
- формировать план деятельности.
- пользоваться каталогами;
- устранять ошибки, допущенные при поиске информации.
- находить информацию в справочной литературе;
- сопоставлять информацию из разных источников.
- проводить оценку с использованием эталона;
- применять критерии, исчерпывающие основные свойства продукта;
- планировать продукт с учетом критериев оценки;

- оценивать сильные и слабые стороны своей деятельности.
- 4. получают и проанализируют опыт**
- планирования наблюдений и экспериментов на основе поставленных задач;
- получают и проанализируют опыт выбора способа сбора эмпирических данных в соответствии с целью проекта.
- умения включаться в переговоры относительно процедур совместной деятельности, задач, способов командной работы;
- умения обозначить затруднения в командной работе и обратиться за помощью (при неспособности самостоятельно устранить эти затруднения);
- умения разделять ответственность в процессе коллективного труда.

Предметные результаты изучения курса «Проектно-исследовательская деятельность» в 7 классе

1. получают представление:

- о структурировании информации в справочной литературе;
- рефлексии по поводу собственной оценочной деятельности;
- самооценки своей деятельности и ее результатов;
- о структуре каталогов;
- об оформлении карточки в каталоге и о способах получения информации из карточки;

2. получают опыт:

- самостоятельной работы с каталогами в библиотеке;
- поиска информации по заданному параметру;
- установления параметра поиска;
- анализа причин неудач при поиске информации;
- работы с электронным каталогом;
- работы со справочной литературой;
- поиска информационных лагун;
- отбора информации в соответствии с необходимостью заполнить информационные лагуны;
- оформления ссылок на источник информации;

3. научатся:

- пользоваться каталогами;
- устранять ошибки, допущенные при поиске информации.
- находить информацию в справочной литературе;
- сопоставлять информацию из разных источников.
- применять критерии, исчерпывающие основные свойства продукта;
- планировать продукт с учетом критериев оценки;

4. получают и проанализируют опыт

- получают и проанализируют опыт выбора способа сбора эмпирических данных в соответствии с целью проекта.

Содержание курса в 5-7 классе

Курс разбит на темы, изучение которых осуществляется на протяжении курса 5-7.

1. Введение в курс - 4ч.
2. Разработка исследовательской работы-30ч.
3. Основы научно- исследовательской работы 22ч
4. Исследовательская практика 8ч

5. Мониторинг 4ч.
6. Применение основ информатики в исследовательской деятельности 15ч.
7. Развитие речи учащихся 6ч
8. Наука и научное мировоззрение 13ч

Содержание учебного курса «Проектно-исследовательская деятельность» в 7 классе

Применение основ информатики в исследовательской деятельности 15ч.

Структура, композиция исследовательской работы

Понятие о структурировании исследовательского материала.

Практическое занятие. Введение, основная часть, выводы. Диагностическое обеспечение в исследовании.

Работа в сети Интернет (поиск информации, иллюстративного материала)

Требования к оформлению исследовательских работ

Размер листа, шрифта (в зависимости от темы и предмета исследования), требования к параметрам страницы, междустрочный интервал.

Практическое занятие. Распечатка текста. Оформление цитирования, ссылок, сносок.

Развитие речи учащихся 6ч.

Обогащение словаря.

Введение в активный словарь научных терминов и понятий

Словарный запас, его значение. Активная и пассивная лексика. Сленг.

Различные стили речи и жанры речевых высказываний.

Практическое занятие

Индивидуальный характер, личности речи (словарь, интонация, образность).

Наука и научное мировоззрение 13ч.

Опорные позиции

Научные идеи, позволяющие увидеть глубину исследуемой проблемы. Возможные трудности, опасности, критерии для оценки результативности своего исследования.

Практическое занятие. Определение возможных отклонений от намеченной программы, от прогнозируемого развития исследования.

Определение темы, предмета, объекта исследования

Характеристика понятий: тема, предмет, объект исследования. Обоснование актуальности выбора темы исследования. Объект исследования, "поле" научных поисков.

Практическое занятие. Подходы к определению, объяснению темы, предмета, объекта исследования.

Цель и задачи исследования

Соответствие цели и задач теме исследования. Сущность изучаемого процесса, его главные свойства, особенности. Основные этапы исследования.

Практическое занятие. Обоснование основных путей решения исследовательской проблемы.

План и организация исследования

Планирование исследовательской деятельности с учетом целей, задач и гипотезы исследования. Предварительная теоретическая отработка проблемы.

Практическое занятие. Создание модели исследуемого процесса. Составление программы поиска.

Поиск источников и литературы, отбор фактического материала

Понятия: источник, литература. Фактический материал, в котором очерчивается круг основных понятий, явлений, сведений необходимых для исследования.

Практическое занятие. Отбор необходимых сведений.

Индивидуальное исследовательское задание

Исследование в группе. Персональное поручение по изучению частного вопроса общей темы.

Практическое занятие. Исследовательская задача. Предложения по включению в общую работу результатов индивидуального исследовательского задания.

Тематическое планирование учебного курса «Проектно-исследовательская деятельность» в 7 «б» классе

№ урока п/п	Тема урока	Виды учебной деятельности
Применение основ информатики в исследовательской деятельности 15ч.		
1	Структура, композиция исследовательской работы	структурируют информацию в справочной литературе; самостоятельно работают с каталогами в библиотеке; ищут информацию по заданному параметру; устанавливают параметры поиска; анализируют причины неудач при поиске информации; устанавливают параметры поиска; анализируют причины неудач при поиске информации; используют карточки в каталоге для получения информации. самостоятельно работают с каталогами в библиотеке; осуществляют поиск информации по заданному параметру; работы с электронным каталогом; работы со справочной литературой работают со средствами ИКТ, набирают и форматируют текст работы.
2	Структура, композиция исследовательской работы	
3	Структура, композиция исследовательской работы	
4	Требования к оформлению исследовательских работ, цитирование, ссылки	
5	Требования к оформлению исследовательских работ, цитирование, ссылки	
6	Требования к оформлению исследовательских работ, цитирование, ссылки	
7	Работа в сети Интернет (поиск информации, иллюстративного материала)	
8	Работа в сети Интернет (поиск информации, иллюстративного материала)	
9	Работа в сети Интернет (поиск информации, иллюстративного материала)	
10	Структура, композиция исследовательской работы	
11	Структура, композиция исследовательской работы	
12	Структура, композиция исследовательской работы	
13-	Требования к оформлению исследовательских работ, цитирование, ссылки	
14	Требования к оформлению исследовательских работ, цитирование, ссылки	
15	Требования к оформлению исследовательских работ, цитирование, ссылки	
Развитие речи учащихся 6ч		
16-	Обогащение словаря. Введение в активный словарь научных терминов и понятий	структурируют информацию в справочной литературе;

17	Обогащение словаря. Введение в активный словарь научных терминов и понятий	рефлексируют по поводу собственной оценочной деятельности; выполняют самооценку своей деятельности и ее результатов;
18	Различные стили речи и жанры речевых высказываний	применять критерии, исчерпывающие основные свойства продукта;
19	Различные стили речи и жанры речевых высказываний	планировать продукт с учетом критериев оценки;
20	Индивидуальный характер, личность речи (словарь, интонация, образность)	излагают свои идеи в обсуждении, отвечают на вопросы собеседника, задают вопросы докладчику.
21	Индивидуальный характер, личность речи (словарь, интонация, образность)	
Наука и научное мировоззрение (13ч)		
22	Опорные позиции исследования.	пользуются каталогами;
23	Опорные позиции исследования	осуществляют поиск информационных лагун;
24	Определение темы, объекта, предмета исследования	отбора информации в соответствии с необходимостью заполнить информационные лагуны;
25	Определение темы, объекта, предмета исследования	оформления ссылок на источник информации;
26	Цель и задачи исследования	пользуются каталогами;
27	План и организация исследования	устраняют ошибки, допущенные при поиске информации.
28	Поиск источников и литературы, отбор фактического материала. Понятия: источник и литература.	находят информацию в справочной литературе;
29	Поиск источников и литературы, отбор фактического материала. Понятия: источник и литература.	сопоставляют информацию из разных источников.
30	Индивидуальное исследовательское задание	. получают и анализируют опыт выбора способа сбора эмпирических данных в соответствии с целью проекта.
31	Индивидуальное исследовательское задание	
32	Индивидуальное исследовательское задание	
33	Индивидуальное исследовательское задание	
34	Анализ и обобщение по итогам курса	
Итого 34 ч.		

Система оценивания предметных результатов

Промежуточное оценивание предназначено для комплексной оценки достижения планируемых результатов по крупным темам. Средством промежуточного оценивания являются отчёты о проведённых мини-исследованиях, доклады, учебные проекты и сама их защита (презентация, умение отвечать на вопросы по теме).

Итоговое оценивание предназначено для принятия решения о качестве сформированных результатов изучения программы и осуществляется с помощью *итоговой проверочной работы* по курсу в целом.

Оценивание результатов освоения курса «Решение задач повышенной сложности по химии» проводится **на безотметочной основе** в соответствии с критериями, выработанными *совместно* учителем и учащимися. Оценка должна содержать качественные суждения об *уровне соответствия* тем или иным *критериям*.

В соответствии с **уровневым подходом** к планируемым результатам, представленным в данной программе, оценка образовательных достижений осуществляется на двух уровнях — базовом и повышенном. При этом считается, что учащийся освоил программу «Решение задач повышенной сложности по химии», если он достиг базового уровня.

По **результатам итогового оценивания** может быть сделан один из трёх выводов:

- выпускник овладел базовой системой знаний и учебными действиями и способен использовать их для решения простых учебно-познавательных и учебно-практических химических и исследовательских задач (зафиксировано достижение планируемых результатов блока «учащийся научится»);
- выпускник овладел базовой системой знаний на уровне осознанного произвольного выполнения учебных действий (по накопительной системе оценки зафиксировано достижение планируемых результатов по всем основным разделам учебной программы, из них не менее 50% составляют оценки «хорошо» или «отлично», а результаты выполнения итоговых работ свидетельствуют о правильном выполнении не менее 65% заданий базового уровня и получении не менее 50% от максимального балла за выполнение заданий повышенного уровня);
- выпускник показал результаты ниже базового уровня, программа не освоена.

Формы оценивания

Текущее оценивание:

устный опрос; письменная самостоятельная работа; тестовое задание; решение задач; решение кроссворда и анаграммы; учебное мини-исследование; проектная работа; творческая работа: постер, компьютерная презентация, интеллект-карта.

Итоговое оценивание:

тест; решение задач; творческая работа; учебный проект; проверочная работа.

Критерии оценивания

1. Знание и понимание основных принципов решения задач по химии;
2. Обработка, анализ и представление информации по выбранной теме в виде простых таблиц, схем решений.
3. Сравнение, обобщение, классификация, установление аналогий и причинно-следственных связей.
4. Исследовательские навыки: определение проблемы, постановка цели, подбор источников информации по определённой теме с помощью учителя.
5. Представление результатов: соответствие темы и содержания, структурированный материал, логичное и понятное изложение, использование видеоряда.
6. Творческий подход: оригинальность, разнообразие выразительных средств, качество оформления результатов выполненной работы.

Предлагаемое распределение критериев является ориентировочным и может быть изменено учителем в зависимости от сложности того или иного задания. Например,

сложность химических задач может варьироваться от простого знания формул до поиска логических связей и решений. Доклад может носить характер простого изложения одного источника, а может быть основан на нескольких источниках и собственном опыте. Масштаб учебного проекта и его результаты зависят от поставленной задачи.