

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
министерство образования, науки и молодежной политики Краснодарского края
Муниципальное образование город Краснодар
МАОУ лицей № 48

РАССМОТРЕНО

методическим объединением
учителей естественно-
научного цикла

Руководитель МО

Кузнецова Г.В.
Протокол № 1
от «28» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

Фоменко Н.В.
Протокол № 1
от «29» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Мизенко Е.Н.
Приказ № 1
от «01» сентября 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета

«Проектно-исследовательская деятельность»
(курс внеурочной деятельности)

для 9 классов основного общего образования
на 2023-2024 учебный год

г. Краснодар 2023

Пояснительная записка

Рабочая программа по проектной и исследовательской деятельности разработана в соответствии с:

- Законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями);
- Приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 года №1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- Основной образовательной программой основного общего образования ОУ (ФГОС). на основе программы «Спутник исследователя». Авторы:

Шестернинов Е.Е. - исполнительный директор НО БФНМ, Заслуженный учитель России, кандидат педагогических наук;

Арцев М.Н. - заместитель директора НО БФНМ, Заслуженный учитель России, доктор психологических наук, профессор;

Актуальность проектной деятельности сегодня осознается всеми. ФГОС нового поколения требует использования в образовательном процессе технологий деятельностного типа, методы проектно-исследовательской деятельности определены как одно из условий реализации основной образовательной программы. Современные развивающие программы включают проектную деятельность в содержание различных курсов и внеурочной деятельности.

Актуальность программы также обусловлена ее методологической значимостью. Знания и умения, необходимые для организации проектной и исследовательской деятельности, в будущем станут основой для организации научно-исследовательской деятельности в вузах, колледжах, техникумах и т.д.

Программа позволяет реализовать **актуальные** в настоящее время компетентностный, личностно-ориентированный, деятельностный подходы.

Цель курса - формирование ключевых компетентностей учащихся (проектной, рефлексивной, технологической, социальной, коммуникативной, информационной) для решения конкретных практических задач с использованием проектного метода; развитие личностных качеств обучающихся на основе формирования ключевых компетентностей (комплексное применение знаний, умений и навыков, субъективного опыта и ценностных ориентаций в решении актуальных проблем личности и общества).

Задачи курса:

Образовательные:

познакомить с алгоритмом работы над проектом, структурой проекта, видами проектов и проектными продуктами; знать о видах ситуаций, о способах формулировки проблемы, проблемных вопросах; уметь определять цель, ставить задачи, составлять и реализовывать план проекта; знать и уметь пользоваться различными источниками информации, ресурсами; представлять проект в виде презентации, оформлять письменную часть проекта; знать критерии оценивания проекта, оценивать свои и чужие результаты; составлять отчет о ходе реализации проекта, делать выводы; иметь представление о рисках, их возникновении и преодолении; проводить рефлексию своей деятельности.

Развивающие:

формирование универсальных учебных действий; расширение кругозора; обогащение словарного запаса, развитие речи и дикции школьников; развитие творческих способностей; развитие умения анализировать, вычленять существенное, связно, грамотно и доказательно излагать материал (в том числе и в письменном виде), самостоятельно применять, пополнять и систематизировать, обобщать полученные знания; развитие мышления, способности наблюдать и делать выводы; на представленном материале формировать у учащихся практические умения по ведению проектов разных типов.

Воспитательные:

способствовать повышению личной уверенности у каждого участника проектного обучения, его самореализации и рефлексии; развивать у учащихся сознание значимости коллективной работы для получения результата, роли сотрудничества, совместной деятельности в процессе выполнения творческих заданий; вдохновлять детей на развитие коммуникабельности; дать возможность учащимся проявить себя.

Представленный курс имеет развивающую, деятельностную и практическую направленность, носит метапредметный характер. Учащиеся получают не только некоторые первоначальные знания из области проектного метода, что понадобится при дальнейшем обучении разных школь-

ных дисциплин, но и расширят свой кругозор, повысят эрудицию, уверенность в себе.

Необходимость введения курса «Проектная и исследовательская деятельность» определяется современными требованиями в рамках нового ФГОС к обучающемуся в части исследовательской грамотности.

Общая характеристика учебного предмета

Проектная деятельность направлена на духовное и профессиональное становление личности ребёнка через активные способы действий. Ученик, работая над проектом, проходит стадии планирования, анализа, синтеза, активной деятельности.

При организации работы учащихся по методу проектов возможна не только индивидуальная самостоятельная работа учащихся, но и групповая. Это позволяет приобретать коммуникативные навыки и умения: работа в группе в разнообразных качествах, рассмотрение различных точек зрения на одну проблему, организация взаимодействия между участниками проекта.

Учебные проекты, как правило, содержат в себе проблему, требующую решения, а значит, формулируют одну или несколько задач. Используя проектный метод обучения, дети постигают всю технологию решения задач – от постановки проблемы до представления результата. Метод проектов имеет богатые дидактические возможности как для внутри предметного, так и для меж- предметного обучения.

Выполняемые учащимися проекты позволяют выявить интерес каждого школьника по уровню успешности различных видов учебной деятельности, по отношению к процессу деятельности и её результатам. Проектирование практически помогает учащимся осознать роль знаний в жизни и обучении. Знания перестают быть целью, а становятся средством в подлинном образовании, помогая овладевать культурными образцами мышления, формировать свои мыслительные стратегии, что позволяет каждому самостоятельно осваивать накопления культуры.

Содержание курса составляют сведения о различных видах проектов и проектных продуктах, что позволяет учащимся уже на начальном этапе осуществить их выбор и попробовать себя в их создании. Работа над проектом позволяет учащемуся осознать ситуации, проблемы, процессы, происходящие в окружающем его мире. В курсе достаточно подробно рассматривается алгоритм проведения проекта, его основополагающие моменты, что позволяет применить его в проектах различных типов и направлений. Для создания положительной мотивации к обучению приводится занимательный материал, материал из разных областей, чаще всего понятный и доступный обучающимся, а для проектов отобраны знакомые для школьников объекты окружающие их.

Принципиальным является характер занятий – это групповые формы работы, деятельностный режим, практико-ориентированная направленность обучения. Уровень усвоения и форма проведения, методы и приемы занятий соответствует психолого-педагогическим особенностям обучающихся пятого класса средней школы.

Новизна курса заключается в том, что она представляет сочетание форм и методов обучения, которые соответствуют требованиям, предъявляемым к современному образовательному процессу школьников в рамках нового образовательного стандарта, а погружение учащихся в мир проектирования позволит пробудить у них интерес к решению учебных и социальных проблем.

Актуальность заключается в практическом применении полученных знаний и умений школьниками в повседневной жизни.

Полнота содержания - курс содержит сведения, необходимые для достижения запланированных целей обучения.

Инвариантность содержания - курс применим для разных групп школьников, что достигается обобщённостью включённых в неё знаний, их отбором в соответствии с задачами обучения и уровнем развития учащихся.

Практическая направленность содержания - содержание курса обеспечивает приобретение знаний и умений, позволяющих в дальнейшем использовать их как в процессе обучения в разных дисциплинах, так и в повседневной жизни для решения конкретных задач.

Индивидуальный или групповой проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя (тьютора) по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

Формы и методы работы

Формы учебных занятий: *теоретические*: комбинированное занятие, мини-конференция; *практические*: игры, практические работы, эксперимент, наблюдение и т.д. Каждое занятие включает в себя познавательную часть, практические задания. После каждого занятия предусмотрено домашнее задание, которое предполагает либо закрепление полученных знаний и умений, либо выполнение подобных заданий в новых условиях.

Методы контроля:

Индивидуальный (групповой) проект должен быть представлен в виде завершеного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного, иного.

Формами отчетности проектной(исследовательской) работы учащихся являются: доклады с презентациями, статьи, стендовые отчеты, компьютерные программы, приборы, макеты, консультация, защита исследовательских работ, выступление, выставка, презентация, мини-конференция, научно-исследовательская конференция, участие в конкурсах исследовательских работ.

Итоговая аттестация по изученному курсу проводится по результатам отчетов учащихся о выполнении работ и защиты итоговой работы - группового проекта.

Критерии оценивания учащихся 9 классов при защите проектов

Критерии	Содержание критерия	Макс. балл за критерий
1.Постановка цели проекта Макс.-3 балла	Цель не сформирована	0
	Цель сформулирована, но не обоснована	1
	Цель ясно сформулирована, но не обоснована	2
	Цель определена, ясно и четко сформулирована	3
2.Самостоятельно со- сть в постановке проблемы и опре- делении путей ее решения Макс.-3 балла	Проблема и пути ее решения самостоятельно не выявлены	0
	Проблема поставлена с помощью руководителя, самостоятельно определен один из возможных путей решения проблемы	1
	Проблема поставлена с незначительной помощью руководителя, самостоятельно определены не менее двух возможных путей решения проблемы	2
	Проблема и пути ее решения выявлены самостоятельно	3
3.Планирование путей достижения целей проекта Макс.- 3 балла	План достижения отсутствует	0
	Имеющийся план не обеспечивает достижения поставленной цели	1
	Краткий план состоит из основных этапов проекта	2
	Развернутый план состоит из основных этапов и всех необходимых промежуточных шагов	3
4.Глубина раскры- тия темы проекта, знание предмета Макс.- 3 балла	Тема проекта не раскрыта	0
	Тема проекта раскрыта фрагментарно	1
	Тема проекта раскрыта	2
	Тема проекта раскрыта исчерпывающе, продемонстрированы глубокие знания, выходящие за рамки школьной программы	3
5.Разнообразие ис- точников инфор- мации, целесооб-	Использована неподходящая информация	0
	Большая часть информации не относится к теме проекта, используются однотипные источники	1

разность их использования Макс.- 3 балла	Большая часть информации относится к теме проекта, используются однотипные источники	2
	Работа содержит достаточно полную информацию из разнообразных источников, интернет-источники переработаны автором, оформление ссылки на источники соответствует требованиям	3
6.Личная заинтересованность автора, творческий подход Макс.- 3 балла	Работа шаблонная, показывающая формальное отношение автора	0
	Автор проявил незначительный интерес к работе	1
	Работа самостоятельная, предпринята попытка представить личный взгляд на тему проекта	2
	Работа отличается творческим подходом	3
7.Соответствие требованиям оформления паспорта проекта Макс.- 3 балла	Паспорт проекта отсутствует	0
	В паспорте проекта отсутствует значительная часть элементов	1
	В паспорте проекта присутствуют все структурные элементы	2
	В паспорте проекта присутствуют все структурные элементы, имеется приложение в виде схем, рисунков, выполненные автором	3
8.Качество проведенной презентации проектной работы Макс.- 10 баллов	Презентация не проведена	0
	Характеристика выступления:	
	- чтение с листа	1
	- свободное изложение сообщения	3
	Речь:	
	-последовательность и логичность нарушаются	1
	-изложение последовательно и логично	2
	-изложение последовательно и логично, отсутствуют слова, затрудняющие восприятие	3
	Ответы на вопросы:	
	-неразвернутый неаргументированный ответ	1
- развернутый аргументированный ответ	2	
Выступление уложилось в рамки регламента	2	
9.Качество презентации Макс. – 10 баллов	Презентация отсутствует	0
	Презентация повторяет текст выступления	1
	Презентация дополняет тему выступления	2
	Информационная перегруженность отсутствует	2
	Объем текста удобен для восприятия	2
	Удачное цветовое решение	2
	Эффекты анимации уместны	2
10.Качество проектного продукта Макс. – 8 баллов	Проектный продукт соответствует заявленным целям частично	2
	Проектный продукт соответствует заявленным целям	3
	Продукт имеет практическую значимость	4
	Продукт имеет высокую практическую значимость, может быть использован неоднократно	5
11.Умение работать в команде Макс. – 10 баллов	Умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия, устанавливать рабочие отношения в группе, эффективно сотрудничать	10
Максимальное количество баллов		60

Отметка «5» - 60-55 баллов

Отметка «4» - 54-42 балла

Отметка «3» - 41-30 баллов

Отметка «2» - 29 баллов и ниже

Место учебного предмета в учебном плане.

Индивидуальный проект выполняется обучающимися в течение года в рамках учебного времени. 9 класс - 34 часа в год, 1 час в неделю

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

Стандарт устанавливает требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы: личностным, включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме;

- метапредметным, включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

- предметным, включающим освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приёмами

Личностные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

3) готовность к служению Отечеству, его защите;

4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;

8) владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные результаты характеризуют опыт учащихся в проектной деятельности, который приобретается и закрепляется в процессе освоения учебного предмета:

- сформированность умения к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, проявляющаяся в умении поставить проблему и выбрать адекватные способы её решения, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов и/или обоснование и реализацию/апробацию принятого решения, обоснование и создание прогноза, модели, макета, объекта, творческого решения. Данный критерий в целом включает оценку, сформированность познавательных учебных действий.

- сформированность предметных знаний и способов действий, проявляющаяся в умении раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой/темой использовать имеющиеся знания и способы действий.

- 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 её результаты, аргументировано ответить на вопросы.

Планируемые результаты

По окончании изучения курса «Проектная и исследовательская деятельность» учащиеся должны **знать**:

- основы методологии исследовательской и проектной деятельности;

- структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы.

По окончании изучения курса «Проектная и исследовательская деятельность» учащиеся должны **уметь:**

- формулировать тему проектной работы, доказывать ее актуальность;
- составлять индивидуальный план проектной работы;
- выделять объект и предмет проектной работы;
- определять цель и задачи проектной работы;
- работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;
- оформлять теоретические и экспериментальные результаты проектной работы;
- рецензировать чужую проектную работу;
- наблюдать за биологическими, экологическими и социальными явлениями;
- описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов;
- проводить опыт в соответствии с задачами, объяснить результаты;
- проводить измерения с помощью различных приборов;
- выполнять письменные инструкции правил безопасности;
- оформлять результаты исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов.

По окончании изучения курса «Проектная деятельность» учащиеся должны владеть понятиями: абстракция, анализ, апробация, библиография, гипотеза исследования, дедукция, закон, индукция, концепция, моделирование, наблюдение, наука, обобщение, объект исследования, предмет исследования, принцип, рецензия, синтез, сравнение, теория, факт, эксперимент.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

1. учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
2. формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
3. устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;
4. аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом;
5. задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;
6. осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
7. адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
8. адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание;
9. организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы;
10. осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать;
11. работать в группе и устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
12. основам коммуникативной рефлексии;
13. использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей;
14. отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи.

Выпускник получит возможность научиться:

1. учитывать и координировать отличные от собственной позиции других людей в сотрудничестве;
2. учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
3. понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
4. продуктивно разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов; договариваться и приходить к

- общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
5. брать на себя инициативу в организации совместного действия (деловое лидерство);
 6. оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности;
 7. осуществлять коммуникативную рефлексию как осознание оснований собственных действий и действий партнёра;
 8. в процессе коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
 9. вступать в диалог, а также участвовать в коллективном обсуждении проблем, участвовать в дискуссии и аргументировать свою позицию, владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка;
 10. следовать морально-этическим и психологическим принципам общения и сотрудничества на основе уважительного отношения к партнёрам, внимания к личности другого, адекватного межличностного восприятия, готовности адекватно реагировать на нужды других, в частности оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнёрам в процессе достижения общей цели совместной деятельности;
 11. устраивать эффективные групповые обсуждения и обеспечивать обмен знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений;
 12. в совместной деятельности чётко формулировать цели группы и позволять её участникам проявлять собственную энергию для достижения этих целей.

Познавательные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- основам реализации проектно-исследовательской деятельности;
- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- давать определение понятиям;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений, ограничение понятия;
- обобщать понятия, осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, от понятия с меньшим объёмом к понятию с большим объёмом;
- осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания);
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования;
- основам ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения;
- структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное, главную идею текста, выстраивать последовательность описываемых событий;
- работать с метафорами, понимать переносный смысл выражений, понимать и употреблять обороты речи, построенные на скрытом уподоблении, образном сближении слов.

Выпускник получит возможность научиться:

- основам рефлексивного чтения;
- ставить проблему, аргументировать её актуальность;
- самостоятельно проводить исследование на основе применения методов наблюдения и эксперимента;
- выдвигать гипотезы о связях и закономерностях событий, процессов, объектов;
- организовывать исследование с целью проверки гипотез;
- делать умозаключения (индуктивное и по аналогии) и выводы на основе аргументации

Содержание программы 9 класс (34 часа)

1. Основные понятия проектной деятельности (2 часа)

Понятие проекта, проектной деятельности. История проектирования. Особенности и структура проекта.

2. Виды проектов (6 часов)

Виды проектов. Информационный проект. Творческий проект. Ролевой проект. Практико-ориентированный проект. Исследовательский проект. Планирование проекта. Проекты в современном мире.

3. Этапы создания проекта (2 часа)

Этапы создания проекта. Сотрудничество. Развитие навыков работы в команде. Учимся сотрудничеству.

Обучающиеся должны знать:

- основные понятия проектирования;
- этапы создания проектов.

Обучающиеся должны уметь:

- работать в команде.

4. Подготовка к выполнению проекта (7 часов)

Основные правила делового общения и ведения дискуссий. Определять проблему. Постановка проблемы. Определение целей и задач проекта. Лист планирования и продвижения по заданию. Работа со справочной литературой. Способы первичной обработки информации. Гипотеза и доказательства.

Обучающиеся должны знать:

- отличие цели от задач;
- понятие гипотезы, актуальности.

Обучающиеся должны уметь:

- правильно формулировать цели и задачи;
- распределять этапы проектов;
- искать и структурировать информацию.

5. Работа над проектом (12 часов)

Основы риторики. Публичное выступление. Работа над проектом. Особенности краткосрочных и долгосрочных проектов

Определение темы, уточнение целей, определение проблемы, исходного положения. Планирование. Принятие решения. Выполнение проекта

Требования к оформлению индивидуального проекта.

Оформление проекта в программе Microsoft Word.

Подготовка к защите проекта. Самооценка.

Обучающиеся должны знать:

- правила публичного выступления;
- правила создания презентации.

Обучающиеся должны уметь:

- структурировать полученные данные;
- строить грамотную речь защиты.
- проводить оформлять презентацию;
- самооценку.

6. Подведение итогов (5 часов)

Учебно-методическое и информационно-техническое обеспечение

1. Круглова О.С. Технология проектного обучения // Завуч. № 6, 1999. С 90-94.
 2. Крылова О. Освоение Амазонии, или Использование метода проектов в преподавании. // Директор школы. 1999. № 2 с.71-76.
 4. Деловая активность. Учебное пособие, Самара. - 1998.
 6. Шмелькова Л.В. Цель - проективно-технологическая компетентность педагога // Школьные технологии, №4. - 2002.
- #### Электронные образовательные ресурсы
1. Рабочая тетрадь для учащихся средней школы «Спутник исследователя» www.bfnm-online.ru, — М.: 2016;
 2. Рабочая тетрадь «Навигатор исследователя», www.bfnm-online.ru, Некоммерческая организация Благотворительный фонд наследия Менделеева, — М.: 20

