

**Планируемые результаты освоения курса**

В результате прохождения курса на уровне среднего общего образования у учащихся будут достигнуты следующие результаты:

Личностные результаты:

* уважение к личности и её достоинству, доброжелательное отношение к окружающим;
* потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании;
* готовность и способность к  самоорганизации и самореализации;
* готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни, прав и обязанностей ученика;
* умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и приятия;
* умение конструктивно разрешать конфликты;
* готовность и способность к выполнению моральных норм в отношении взрослых и сверстников в школе, дома, во внеучебных видах деятельности;
* потребность в участии в общественной жизни ближайшего социального окружения, общественно полезной деятельности;
* умение строить жизненные планы с учётом конкретных социально-исторических, политических и экономических условий;
* устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива;
* готовность к выбору профильного образования.

*Ученик получит возможность для формирования:*

* *выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению;*
* *готовности к самообразованию и самовоспитанию;*
* *адекватной позитивной самооценки и Я-концепции;*
* *компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;*
* *способности к решению моральных дилемм на основе учёта позиций участников дилеммы, ориентации на их мотивы и чувства; устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;*
* *эмпатии как осознанного понимания и сопереживания чувствам других, выражающейся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия.*

        Метапредметные результаты:

ученик научится:

* определять область своих познавательных интересов;
* искать необходимую информацию в открытом информационном пространстве с использованием Интернета, цифровых образовательных ресурсов, работать с каталогами библиотек;
* находить практическое применение имеющимся предметным знаниям в ходе выполнения учебного исследования или проекта;
* планировать и выполнять учебный проект, учебное исследование, используя методы, оборудование и технологии адекватные проблеме:
* распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путем научного исследования, формулировать выводы на основании полученных результатов;
* использовать научные методы: постановка проблемы, выдвижение гипотезы, доказательство, анализ, обобщение, статистика, эксперимент, наблюдение, рассуждение, опровержение, установление причинно-следственных связей, построение и выполнение алгоритма и т.д.;
* ясно и логично излагать свою точку зрения, участвовать в дискуссиях, обсуждать проблему, находить компромиссные решения и т.д.;
* видеть и комментировать разные точки зрения, морально-этические аспекты проблемы;
* предполагать возможное практическое применение результатов учебного исследования и продукта учебного проекта

*Ученик получит возможность научиться:*

* *самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебный проект, учебное исследование;*
* *целенаправленно и осознанно развивать свои познавательные, регулятивные, коммуникативные способности;*
* *осознавать свою ответственность за достоверность полученной информации, полученных знаний, качество выполнения проекта, исследования.*

В результате учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающиеся получат представление:

* о философских и методологических основаниях научной деятельности и научных методах, применяемых в исследовательской и проектной деятельности;
* о понятиях: концепция, научная гипотеза, метод, эксперимент, надежность гипотезы, модель, метод сбора и метод анализа данных;
* об отличительных особенностях исследования в гуманитарных областях и исследования в естественных науках;
* об истории науки;
* о новейших разработках в области науки и технологий;
* о правилах и законах, регулирующих отношения в научной, изобретательской и исследовательских областях деятельности (патентное право, защита авторского права и др.);

Обучающиеся смогут:

* решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин;
* использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно-познавательных задач;
* использовать основные принципы проектной деятельности при решении своих учебно-познавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни;

Обучающиеся научатся:

* формулировать научную гипотезу, ставить цель в рамках исследования и проектирования, исходя из культурной нормы и сообразуясь с представлениями об общем благе;
* восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;
* оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели;
* находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;
* адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ);
* адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов.

Обучающиеся получат возможность научаться:

* отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей;
* вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества;
* адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков.

**Реализация воспитательного потенциала урока предполагает следующее:**

1. Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;

2. Побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;

3. Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;

4. Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;

5. Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;

6. Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;

организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

7. Инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

**Тематическое планирование 10 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Наименование разделов, тем | Количество часов по программе | Количество часов по учебному плану | В том числе, количество часов на проведение |
| Лабораторных работ | Практических работ | Контрольных работ | Примерное количество часов на самостоятельные работы учащихся |
| 11.   |  Модуль 1. Культура исследования и проектирования  |  11 | 11  |   |  3 |  |
| 22. | Модуль 2. Самоопределение  | 8 | 8 |  | 2 |  |
| 33. | Модуль 3. Замысел проекта | 10 | 10 |  | 2 |  |
| 44. | Модуль 4. Условия реализации проекта  | 5 | 5 |  | 2 | 1 |
|  | ИТОГО | 34 | 34 |  | 9 | 1 |

**Календарно-тематическое планирование 10 класс**

| Учебная неделя | Учебная ситуация  | Содержание курса | Характеристика основных видов деятельности учащихся  | Самостоятельная учебная деятельность | Формируемые УУД  | Формирование ИКТ- компетентности , цифровые ресурсы | Виды и формы контроля | Реализация воспитательного потенциала урока |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Модуль 1. Культура исследования и проектирования (10 часов)** |  |  |
| 1. | Целепологание | Что такое проект и почему реализацияпроекта — это сложно, но интересно.  | Понятие проекта. Происхождение по-нятия. Цели проектов. Проекты, оказавшие влияние на жизнь большей части человечества. Замысел проекта. Реализация проекта. Основные видимые признакипроекта. Сложности понимания иосуществления проектных идей. | Темы для изучения и подготовки доклада: Отечественные изарубежные масштабные проекты.Непредсказуемые последствия проектов. | Р.: формулирование цели урока. Удержание цели до конца урока. Самооценка результатов работы.П.: составление алгоритма деятельности.К: пополнение словарного запаса, Предметные: овладевать терминологией . | Работа с различными источниками информации. | Выступления с докладом. | тематический: урок- исследование |
| 2. |  | Учимся анализировать проекты. |  |  |  | Устный отчет. |  |
| 3. | Планирование | Выдвижение проектной идеи как формирование образа будущего. | Представлять конечный результат проекта. Логику работы проектировщика. Знать отличие проектирования от занятий искусством, математикой и других профессиональных занятий.  | Обсуждать и работать в группе. Тема обсуждения:Реальное и воображаемое в проектировании. | Р.: формулирование цели урока. Самооценка результатов работы.П.: совместное составление алгоритма деятельности.К: формулирование ответа, построение логического высказывания.Предметные: умение формулировать идею проекта. |  | Устный отчет группы  | тематический: урок- исследование «Реальное и воображаемое» |
| 4. | Моделирование | «Сто двадцать лет на службе стране» —проект П. А. Столыпина | Ознакомиться с понятием о сторонниках и противниках проекта. Необходимость аргументации своей позиции при проектировании.  | Сопоставление различных аргументов.  | **Р:** прогнозирование своих действий, отбор необходимых средств.**П:** Выделение главного и второстепенного, сравнение и анализ данных..**К:** Отбор информации, построение высказываний на заданную тему. | Работа с историческими документами, печатными источниками информации. | Тестовые работы, устные отчеты групп | тематический: урок на основе кейс-технологии |
| 5. | Моделирование | Техническое проектирование и конструирование как типы деятельности. | Понятие «техносфера». Искусственная среда. Конструирование и конструкции. Анализ и синтез вариантов конструкции. Функция конструкции. Личное действие в проекте. Отчуждаемый продукт. | Работа в группах. Темы обсуждения:Анализ и синтез вариантов конструкции проекта. | **Р:** прогнозирование своих действий, отбор необходимых средств.**П:** Выделение главного и второстепенного, сравнение и анализ данных.**К:** Отбор информации, построение высказываний на заданную тему |  | Устные отчеты. | тематический: урок на основе кейс-технологии |
| 6. | Проблемная ситуация и ее решение. | Социальное проектирование: как сделать лучше общество, в котором мы живём. |  Социальное проектирование. Старт социального проекта. Отношения, ценности и нормы в социальном проекте. Проектирование ценности. Проектирование способов деятельности. Мероприятияпроекта | Работа в группе:Отличие проекта от дела. | **Р:**построение плана действий, постановка цели**П:** Построение логических цепочек, умение приводить примеры по заданным критериям.**К:**, умение пользоваться терминами при построении высказываний. | Поиск информации в сети Интернет по заданным критериям. | Отчет по работе группы. | тематический: урок- исследование |
| 7. | Волонтерские проекты и их сообщества.Анализируем проекты сверстников: социальный проект«Дети одного Солнца» | Личная ответственность за происходящее вокруг нас. Организация «Добровольцы России»Выявление проблемы, цели проекта, задач проекта. План реализации проекта. Результаты проекта | Построение личного отношения к проблеме ответственности.Работа с информацией, анализ проекта по алгоритму. | **Р:**умение поставить цель и составить алгоритм действий по её достижению**П:** проведение анализа проекта согласно критериев, отбор материала и работа с информацией. Перевод вербальной информации в графический вид.**К:**умение вести дискуссию, уважая мнение оппонента и соблюдая правила. | Поиск недостающей информации в сети Интернет и печатных источниках, в том числе в периодической печати. | Текущий контроль. | тематический: урок- исследование |
| 8. |  | Анализируем проекты сверстников: возможности IT-технологий для меж-дисциплинарныхпроектов. | Разбор понятий: математическое моделирование, компьютерное моделирование, программное обеспечение, агроинженерия. | Групповая работа по разбору понятий. | Отчет по работе в группе. | тематический: урок- исследование |
| 9-10. | Проблемная ситуация и ее решение. | Исследование какэлемент проекта икак тип деятельности | Определять цель и результат исследования. Исследования фундаментальные и прикладные. Монодисциплинарные имеждисциплинарные исследования.Гипотеза и метод исследования. Способ и методика исследования. | Учимся ставить цель и формулировать задачи исследования, подбор оптимальных методов исследования. | **Р:**работа по алгоритму, анализ предложенного материала и самоанализ.**П:** работа с текстом, соотношение описания и формулировка целей и задач.**К:** работа в малых группах, умение привлекать информацию из различных областей знания и презентовать свою работу. | Работа с различными источниками информации. | Письменная работа по формулировке цели и задач. | тематический: урок- исследование |
| **Модуль 2. Самоопределение (8 часа)** |  |  |  |  |  |  |  |
| 11-12. | Проблемная ситуация и ее решение. | Проекты и техноло-гии: выбираем сфе-ры деятельности. | Выбрать приоритетные направления развития:транспорт, связь, новые материалы,здоровое питание, агробиотехнологии,«умные дома» и «умные города» | Самоопределение в сферах деятельности. | **Р:** прогнозирование своих действий, отбор необходимых средств.**П:** ориаентирование в сферах деятельности. Выделение главного и второстепенного.**К:**Отбор информации, построение высказываний на заданную тему |  | Фронтальный опрос. | Решение проблемной ситуации |
| 13. | Проблемная ситуация и ее решение. | Создаём элементыобраза будущего: чтомы хотим изменитьсвоим проектом | Создавать позитивный образ будущего для себяи для других. Понятие качества жизни. | Дискуссия, обоснование своего выбора. |  | Текущий контроль. |  |
| 14-15. | Формирование ценностного отношения к событиям и явлениям. | Формируем отноше-ние к проблемам:препятствие или по-буждение к действию? | Осознание разницы между проблемами практическими, научными,мировоззренческими. Проблемы глобальные, национальные, региональные, локальные. Комплексныепроблемы. | Обоснование своего решения по выбранным критериям. | Р: постановка целей деятельности.П: учиться высказывать свое предположение на основе работы с информацией, К:умение организовать самостоятельную деятельность;способность высказывать суждения об актуальных проблемах. | Привлечение информации сети Интернет. | Текущий контроль |  |
| 16. | Знакомимся с проектными движениями | Президентский форум «Месторождение талантов», молодёжные програм-мы «Шаг в будущее», «Билет в будущее» | Обоснование и ведение дискуссии. |  | Текущий контроль | тематический: интерактивная дискуссия |
| 17-18. | Проблемная ситуация и ее решение. | Первичное само-определение.  | Учитывать варианты самоопределения при выборе темы: актуальность, желаниеосуществить изменения, стремлениеобеспечить развитие, получение новых знаний и др. | Обоснование актуальноститемы для проектаили исследования. | **Р.:**- осуществлять самостоятельно постановку цели - определять последовательность работы и подбор необходимых материалов и инструментов, создание алгоритма работы;- самооценка и проведение корректировки результатов работы согласно выделенным требованиям.**П.:** предпосылки для развития проектных компетенций;- развиваем умение высказывать свое предположение на основе работы с иллюстративным и другим наглядным материалом; -анализировать полученную информацию;- сравнивать и группировать введенные понятия;**К.:**- умения работать в парах и малых группах;- работать с различными видами информации;- демонстрировать умение составлять логические цепочки, строить сложные высказывания, вести спор и диалог. |  | Творческий отчет по проведенной работе. |  |
| **Модуль 3. Замысел проекта (10 часа)** |  |  |  |  |  |  |  |
| 19. | Планирование | Понятия «проблема»и «позиция» приосуществлении про-ектирования | Проблемная ситуация. Позиции конструктора, учёного, управленца, финансиста. | Обсуждение в малых группах. | **Р.:**- осуществлять самостоятельно постановку цели - определять последовательность работы и подбор необходимых материалов и инструментов, создание алгоритма работы;- самооценка и проведение корректировки результатов работы согласно выделенным требованиям.**П.:** предпосылки для развития проектных компетенций;- развиваем умение высказывать свое предположение на основе работы с иллюстративным и другим наглядным материалом; -анализировать полученную информацию;- сравнивать и группировать введенные понятия;**К.:**- умения работать в парах и малых группах;- работать с различными видами информации;- демонстрировать умение составлять логические цепочки, строить сложные высказывания, вести спор и диалог. |  | Текущий контроль | Урок на основе кейс-технологии |
| 20. | Планирование | Формулирование це-ли проекта | Осознание цели и ценности проекта. Личноеотношение к ситуации. Заказчик проекта | Соотнесениепрогноза и идеала. Постановка целии принятие цели. | Работа с текстовыми источниками. | Тестовая работа. |  |
| 21-22. | Планирование | Целеполагание и по-становка задач. Про-гнозирование резуль-татов проекта | Овладеть приемами перевода проблемы и цели в задачи.Соотношение имеющихся и отсут-ствующих знаний и ресурсов. | Сравнение, анализ, соотношение имеющихся и отсут-ствующих знаний и ресурсов. |  | Текущий контроль |  |
| 23. |  | Роль акции в реализации проекта | Понятие и сущность акции. Отличиеакции от проекта. Роль акции в реа-лизации проекта | Анализ информации, выделение основных аспектов. |  | Текущий контроль |  |
| 24. |  | Ресурсы и бюджетпроекта | Ресурс для реализации проекта.Средства достижения цели проекта.Участники проекта. Интересантыпроекта | Выявление ресурсов проекта. |  | Текущий контроль. | Урок не основе кейс-технологии |
| 25-28. | Обучение самоконтролю и самооценке. | Поиск недостающейинформации, её об-работка и анализ. | Работать с информационными ресурсами. Объектив-ность информации. Экспертное зна-ние. Совпадающие и различающиесяпозиции.  | Выявление оснований рас-хождения мнений. | Работа с различными источниками информации, в том числе с периодическими изданиями. | Письменный отчет. |  |
| **Модуль 4. Условия реализации проекта (6 часа)** |  |  |  |  |  |  |  |
| 29-30. | Планирование | Планирование дей-ствий — шаг за ша-гом по пути к реа-лизации проекта. | Осознание понятие планирования. Основнаяфункция планирования. Инструментыпланирования. Контрольные точкипланируемых работ | Работа в группах. | **Р.:**- определять последовательность работы и подбор необходимых ресурсов, создание алгоритма работы;- самооценка и проведение корректировки результатов работы согласно выделенным требованиям.**П.:**-навыки использования различных источников информации;-анализировать полученную информацию;- сравнивать и группировать введенные понятия;**К.:**- умения работать в парах и малых группах;- работать с различными видами информации;- демонстрировать умение составлять логические цепочки, строить сложные высказывания, вести спор и диалог. | Работа с различными источниками информации | Текущий контроль |  |
| 31 |  | Жизненный цикл проекта |  |  |  |  |  |
| 32. |  | Источники финанси-рования проекта | Понятие бюджета проекта. Собствен-ные средства. Привлечённые сред-ства. Источники финансирования.Венчурные фонды. Кредитование. |  |  | Текущий контроль | Урок исследование |
| 33. |  | Модели управленияпроектами | Контрольная точка. Ленточная диа-грамма (карта Ганта). Дорожная карта. |  |  | Текущий контроль |  |
| 34. |  | Риски в реализации проекта | Анализ информации, классификация данных. | Составление списка рисков для своего проекта |  |  |  |  |

Приложение

**Список литературы**

1. Алексеев Н. Г. Проектирование и рефлексивное мышление /Н. Г. Алексеев // Развитие личности. — 2002. — № 2. — С. 92—115.

2. Боголюбов Л. Н. Обществознание. Школьный словарь. 10—11 классы/Л. Н. Боголюбов, Ю. И. Аверьянов, Н. Ю. Басик и др.; под ред.

Л. Н. Боголюбова, Ю. И. Аверьянова. — М.: Просвещение, 2017.

3. Громыко Ю. В. Проектирование и программирование развития образования / Ю. В. Громыко. — М.: Московская академия развития об-

разования, 1996.

4. Интеграция детей с ограниченными возможностями в образовательный процесс. Начальная школа / авт.-сост. Л. В. Годовникова,

И. В. Возняк. — Волгоград: Учитель, 2011.

5. Лазарев В. С. Проектная деятельность в школе / В. С. Лазарев. Сургут: РИО СурГПУ, 2014.

6. Леонтович А. В. Исследовательская и проектная работа школьников.5—11 классы / А. В. Леонтович, А. С. Саввичев; под ред. А. В. Леон-

товича. — М.: ВАКО, 2014.

7. Перельман Я. И. Весёлые задачи. Две сотни головоломок / Я. И. Перельман. — М.: Аванта+, 2013.

8. Староверова М. С. Инклюзивное образование. Настольная книга педагога, работающего с детьми с ОВЗ / М. С. Староверова, Е. В. Кова-

лев, А. В. Захарова и др.; под ред. М. С. Староверовой. — М.: Владос, 2014.

9. Столыпин П. А. Нам нужна Великая Россия… Полное собрание речей в Государственной думе и Государственном совете. 1906—1911 /

П. А. Столыпин. — М.: Молодая гвардия, 1991.

10. Устиловская А. А. Метапредмет «Задача» / А. А. Устиловская. — М.:НИИ Инновационных стратегий развития общего образования: Пушкинский институт, 2011.

**Интернет-ресурсы**

1. Официальный информационный сайт строительства Крымского моста (http://www.most.life/).

2. Проект «Старость в радость» (https://starikam.org/).

3. Просветительский проект «Арзамас» (<https://arzamas.academy).__>

4. Проект «Экологическая тропа» (https://komiinform.ru/news/164370/).

5. Сайт организации «Добровольцы России» (https://добровольцыроссии.рф/ organizations/55619/info).

6. Волонтёрский педагогический отряд (http://www.ruy.ru/organization/activities/).

7. Проект Smart-теплицы (http://mgk.olimpiada.ru/work/12513/request/20370).

8. IT-проекты со школьниками (https://habr.com/post/329758).

9. Объект и предмет исследования — в чём разница? (https://nauchniestati.ru/blog/ obekt-i-predmet-issledovaniya/).

10. Всероссийский конкурс научно-технологических проектов (https://konkurs.sochisirius.ru/custom/about).

11. Школьный кубок Преактум (http://preactum.ru/).

12. Большой энциклопедический словарь (http://slovari.299.ru).

13. Понятие «цель» (http://vslovare.info/slovo/filosofskiij-slovar/tzel/47217).

14. Лучшие стартапы и инвестиционные проекты в Интернете (https://startupnetwork.ru/startups/).

15. Переработка пластиковых бутылок (http://promtu.ru/mini-zavodyi/mini-pererabotka-plastika).

16. Робот, который ищет мусор (https://deti.mail.ru/news/12letnyayadevochka-postroila-robota-kotoryy/).

17. Кто такой эксперт и каким он должен быть (http://www.liveexpert.ru/forum/view/1257990).

18. Как спорить с помощью метода Сократа (https://mensby.com/career/psychology/9209-how-to-argue-with-socrates-method).

19. Проведение опросов (http://anketolog.ru).

20. Федеральная служба государственной статистики (http://www.gks.ru/).

21. Как создать анкету и провести опрос (www.testograf.ru).

22. Программы для монтажа (https://lifehacker.ru/programmy-dlya-montazha-video).

23. Федеральный закон от 11.08.1995 г. № 135-ФЗ (ред. от 01.05.2018)«О благотворительной деятельности и добровольчестве (волонтёрстве)» (<http://legalacts.ru/doc/federalnyi-zakon-ot-11081995-n-135-fz-o/>).

 Половкова М.В. «Индивидуальный проект», М.: Просвещение, 2019

**Пояснительная записка**

 Индивидуальный 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 и др.).

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного или двух лет в рамках учебного времени, специально отведённого учебным планом, и должен быть представлен в виде завершённого учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

**Цель курса:** формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования индивидуального проекта, направленного на решение научной, личностно и (или) социально значимой проблемы.

**Задачи курса:**

— реализация требований Стандарта к личностным и метапредметным результатам освоения основной образовательной программы;

— формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования;

— повышение эффективности освоения обучающимися основной образовательной программы, а также усвоения знаний и учебных действий.

**Общая характеристика курса.**

Содержание программы в основном сфокусировано на процессах исследования и проектирования (в соответствии с ФГОС), но вместе с тем содержит необходимые отсылки к другим типам деятельности. При этом программа предполагает практические задания на освоение инструментария исследования и проектирования в их нормативном виде и в их возможной взаимосвязи.

Тематически программа построена таким образом, чтобы дать представление о самых необходимых аспектах, связанных с процессами исследования и проектирования, в соответствии с существующими культурными нормами. С помощью данного курса предполагается адаптирование этих норм для понимания и активного использования школьниками в своих проектах и исследованиях.

Предлагаемый курс рассчитан на 34 ч освоения. Он состоит из нескольких модулей, каждый из которых является необходимым элементом в общей структуре курса. Логика чередования модулей выстроена таким образом, чтобы у обучающегося была возможность изучить часть теоретического материала самостоятельно или под руководством взрослого.

Другая часть модулей специально предназначена для совместной работы в общем коммуникативном пространстве и предполагает обсуждение собственных замыслов, идей, ходов. И наконец, третий тип модулей нацелен на собственную поисковую, проектную, конструкторскую или иную по типу деятельность в относительно свободном режиме. Проходя один модуль за другим, обучающийся получает возможность сначала выдвинуть свою идею, затем проработать её, предъявить одноклассникам и другим заинтересованным лицам, получив конструктивные критические замечания, и успешно защитить свою работу.

Модульная структура даёт возможность её вариативного использования при прохождении курса: в зависимости от предыдущего опыта в подобных работах могут предлагаться индивидуальные «дорожные карты» старшеклассника или рабочих команд.

 Количество часов на самостоятельную работу над проектом и исследованием можно также варьировать с учётом индивидуальной готовности обучающихся. Для самостоятельной работы важны умения, полученные в том числе на предыдущих этапах обучения, а именно умения искать, анализировать и оценивать необходимую для работы информацию. Помимо Интернета, следует не только рекомендовать, но и требовать пользоваться научными и научно-популярными изданиями в библиотечных фондах.

Коммуникативные события, которые включены в процесс тренировки и выполнения проекта или исследования, следует специально подготавливать и сценировать. Для этого необходимо заранее продумывать, как будет происходить процесс коммуникации, а именно:

— что будет предметом доклада или сообщения участников события;

— каковы функции в обсуждении каждого его участника: задаёт вопросы на понимание, высказывает сомнения, предлагает встречные варианты и т. д.;

— какой рабочий формат будет выбран: фронтальная работа с общей дискуссией, первоначальное обсуждение в группах или парах, распределение ролей и подготовка шаблонов обсуждения или спонтанные оценки сообщений;

— кто является регулятором дискуссии — педагог, ведущий (регулирующий) этот курс, или привлечённый специалист, владеющий способностью выстраивать содержательное обсуждение, процессом проблематизации и способами выхода в позитивное продолжение работы.

Большое значение для реализации программы имеют лица в статусе эксперта. Для старшеклассников, занимающихся проектами и исследованиями, чрезвычайно важна интеллектуально насыщенная среда, в которой их работа могла бы быть проанализирована с разных точек зрения.

Регулярное сопровождение процесса работы над проектом или исследованием ведёт ответственный за это педагог. В дополнение обязательно нужны публичные слушания, во время которых проявляются и проверяются многие метапредметные и личностные результаты обучения в школе, достигнутые к моменту её окончания.

В качестве экспертов могут выступать учителя школы, выпускники школы — студенты вузов, представители власти, бизнеса, государственных структур, так или иначе связанных с тематикой и проблематикой работ старшеклассников. При этом важно понимать, что необходимо предварительное согласование с экспертами их позиции и

функций. С одной стороны, эксперт должен честно указывать на слабые или ошибочные подходы в рассуждениях ученика, а с другой — непременно обозначать пути возможных решений, рекомендовать источники необходимой информации, дополнительные методики, с тем, чтобы у автора идеи не опустились руки, и не пропало желание продолжить работу.

Программа, по сути, является метапредметной, поскольку предполагает освоение ряда понятий, способов действия и организаторских навыков, стоящих «над» предметными способами работы ученика. К ним относятся постановка проблем, перевод проблем в задачи, схематизация и использование знаков и символов, организация рефлексии, сценирование события. Несмотря на то, что программа называется «Индивидуальный учебный проект», значительная часть занятий предусматривает групповую и коллективную работу.

Основные идеи курса:

— единство материального мира;

— внутри - и межпредметная интеграция;

— взаимосвязь науки и практики;

— взаимосвязь человека и окружающей среды.

Формами контроля над усвоением материала могут служить отчёты по работам, самостоятельные творческие работы, тесты, итоговые учебно-исследовательские проекты. Итоговое занятие проходит в виде научно-практической конференции или круглого стола, где заслушиваются доклады учащихся по выбранной теме исследования, которые могут быть представлены в форме реферата или отчёта по исследовательской работе.

Итоговое занятие проходит в форме научно-практической конференции.