**Аннотация к программе учебного предмета «Индивидуальный проект» (10-11 класс).**

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

**Задачи:**

* реализация требований ФГОС СОО к личностным и метапредметным результатам освоения основной образовательной программы;
* формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебной-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированнных результатов образования;
* повышения эффективности освоения обучающимися основной образовательной программы, а также усвоения знаний и учебных действий.
1. **Общая характеристика курса.**

Проектно-исследовательская деятельность обучающихся является неотъемлемой частью учебного процесса. В основе проектно-исследовательской деятельности обучающихся лежит системно-деятельностный подход как принцип организации образовательного процесса по ФГОС второго поколения. Результатом проектно-исследовательской деятельности на старшей ступени обучения является итоговый индивидуальный проект. Индивидуальный итоговый проект является основным объектом оценки метапредметных результатов, полученных обучающимися в ходе освоения междисциплинарных учебных программ. Выполнение индивидуального итогового проекта обязательно для каждого учащегося, занимающегося по ФГОС второго поколения. Защита индивидуального итогового проекта является одной из обязательных составляющих материалов системы внутришкольного мониторинга образовательных достижений. В проектную деятельность включаются все обучающиеся 10 классов. Направление и содержание проектной деятельности определяется обучающимся (обучающимися) совместно с руководителем проекта. При выборе темы учитываются индивидуальные интересы учащихся.

**Место предмета в учебном плане:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **класс** | **Количество часов в неделю** | **Количество аудиторных часов в год** |
| 10 | 1  | 34 |
| 11 | 1 (первое полугодие) | 16 |
| Итого на уровне среднего полного образования  | 50 |

1. **Планируемые результаты освоения учебного предмета «Индивидуальный проект»:**

|  |  |
| --- | --- |
| Личностные | Метапредметные |
| регулятивные | познавательные | коммуникативные |
| -личностное, профессиональное, жизненное самоопределение;-действие смыслообразования (установление учащимися связи между цельюучебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем,что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется.-действие нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания,обеспечивающее собственный моральный выбор на основе социальных и личностныхценностей. | ***Регулятивные универсальные учебные действия:***- целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, чтоуже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;-планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетомконечного результата; составление плана и последовательности действий;-прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения, еговременных характеристик;-контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданнымэталоном с целью обнаружения отклонений от него;-коррекция необходимых дополнений и корректив в план и способдействия в случае расхождения ожидаемого результата действия и его реальногопродукта;- оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что ещеподлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения. | -самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;-поиск и выделение необходимой информации; применение методовинформационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;-знаково-символические действия: моделирование – преобразование объекта изчувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель,где выделены существенные характеристики объекта, и преобразование модели с цельювыявления общих законов, определяющих данную предметную область;-умение структурировать знания;-умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной иписьменной формах;-выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости отконкретных условий;-рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса ирезультатов деятельности;-смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения взависимости от цели; извлечение необходимой информации из прослушанных текстов,относящихся к различным жанрам; определение основной и второстепенной информации;свободная ориентация и восприятие текстов художественного, научного,публицистического и официально-делового стилей; понимание и адекватная оценка языкасредств массовой информации. | -планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определениецелей, функций участников, способов взаимодействия;-постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сбореинформации;-разрешение конфликтов – выявление, идентификация проблемы, поиск и оценкаальтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;- управление поведением партнера -контроль, коррекция, оценка действийпартнера;-умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли всоответствии с задачами и условиями коммуникации;-владение монологической и диалогической формами речи в соответствии сграмматическими и синтаксическими нормами родного языка. |

**Предметные планируемые результаты.**

**В результате изучения курса ученик научится:**

- формулировать цели и задачи проектной (исследовательской) деятельности;
-планировать работу по реализации проектной (исследовательской) деятельности;
-реализовывать запланированные действия для достижения поставленных целей и задач;
-оформлять информационные материалы на электронных и бумажных носителях с целью презентации результатов работы над проектом;
-осуществлять рефлексию деятельности, соотнося ее с поставленными целью и задачами и конечным результатом;
-использовать технологию учебного проектирования для решения личных целей и задач образования;

-навыкам самопрезентации в ходе представления результатов проекта (исследования);
-осуществлять осознанный выбор направлений созидательной деятельности.

*Учащийся получит возможность научиться:*

*-осмысленно читать публицистические и иные тексты, касающиеся проблем социально- экономического развития территории (например, той, где живет учащийся), выделять проблемы, формулировать идеи и предложения по их решению, с оценкой их возможных последствий;*

*∙-оценивать ситуацию собственной жизни в контексте социокультурных обстоятельств, предлагать варианты по улучшению ситуации;*

*- ставить задачи по собственному саморазвитию и самосовершенствованию,*

*-сформировать план развития того или иного собственного качества;*

*-сформировать собственную образовательную программу дополнительного образования в течение следующих двух лет в соответствии с выбранным профилем обучения и будущим профессиональным обучением.*

*-осознавать свою ответственность за достоверность полученной информации, полученных знаний, качество выполнения проекта, исследования;*

*-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;*

*-самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы; ∙ адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков. 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.).*

 **3.Содержание учебного курса**

**10 класс:**

**Раздел № 1. «Культура исследования и проектирования».**

Предмет, цели, задачи и содержание курса обучения. Определение понятия «проект» и его понятийно-содержательные элементы. Нормативно-правовая база учебного курса.

Ознакомление с современными научными представлениями о нормах проектной и исследовательской деятельности, а также анализ уже реализованных проектов. Основные требования к проекту. Структура учебного проекта. Циклограмма работы над проектом. Паспорт проекта. Оформление проектной папки. Виды презентации. Система оценивания проектной деятельности.

Классификация проектов по деятельности учащихся: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного, характеру контактов, продолжительности. Формы продуктов проектной деятельности.

Техническое проектирование и конструирование как типы деятельности. Понятие «техносфера». Искусственная среда. Конструирование и конструкции. Анализ и синтез вариантов конструкции. Функции конструкции. Личное действие в проекте. Отчуждаемый продукт.

Социальное проектирование, как сделать лучше общество, в котором мы живем. Отличие проекта от дела. Старт социального проекта. Отношения, ценности и нормы в социальном проекте. Проектирование ценности. Проектирование способа деятельности. Мероприятия проекта.

Волонтерские проекты и сообщества. Виды волонтерских проектов: социокультурные, информационно-консультативные, экологические. Личная ответственность за происходящее вокруг нас. 2018 год – год добровольца (волонтера) в РФ. Организация «Добровольцы России».

Возможности IT-технологий для междисциплинарных проектов, решения задач в разных сферах деятельности человека.

Учимся анализировать проекты. Замысел проекта. Реализация проекта. Основные видимые признаки проекта. Сложности понимания и осуществления проектных идей.

Выдвижение проектной идеи как формирование образа будущего. Конечный результат проекта. Логика работы проектировщика. Отличие проектирования от занятий искусством, математикой и других профессиональных занятий. Реальное и воображаемое в проектировании.

*Практические работы*. Анализ кейсов проектов. Выдвижение проектной идеи.

 **Раздел №2. «Самоопределение».**

Проекты и технологии: выбираем сферы деятельности. Приоритетные направления развития: транспорт, связь, новые материалы, здоровое питание, агробиотехнологии, «умные дома» и «умные города».

Формирование первичной модели проекта. Создание позитивного образа будущего для себя и других.

Выбор темы проекта. Правила формулировки темы проекта. Обоснование актуальности темы для проекта или исследования. Варианты самоопределения при выборе темы: актуальность, желание осуществить изменения, стремление обеспечить развитие, получение новых знаний и др.

*Практические работы*. Выбор темы проекта. Обоснование актуальности темы*.*

**Раздел №3. «Замысел проекта».**

Исследование как элемент проекта и как тип деятельности. Цель и результат исследования. Исследования фундаментальные и прикладные. Монодисциплинарные и междисциплинарные исследования. Гипотеза и метод исследования. Способ и методика исследования. Социологический опрос как метод исследования. Использование опроса при проектировании и реализации проекта.

Что такое проблема. Проблемы практические, научные, мировоззренческие. Проблемы глобальные, национальные, региональные, локальнее. Комплексные проблемы.

Целеполагание и постановка задач. Перевод проблемы и цели в задачи. Соотношение имеющихся и отсутствующих знаний и ресурсов.

Стейкхолдеры и эксперты. Сторонники и команда проекта.

*Практические работы*. Составление опроса. Формулирование проблемы. Прогнозирование результатов проекта. Определение стейкхолдеров и экспертов.

**Раздел № 4. «Условия реализации проекта».**

Планирование действий. Освоение понятий: планирование, прогнозирование, спонсор, инвестор, благотворитель.

Источники финансирования проекта. Освоение понятий: кредитование, бизнес-план, венчурные фонды и компании, долговые и долевые ценные бумаги, дивиденды, фондовый рынок, краудфандинг.

Подбор необходимых ресурсов. Поиск недостающей информации, ее обработка и анализ.

Инфраструктура. Базовый производственный процесс. Вспомогательные процессы и структуры.

*Практические работы*. Контрольные точки планируемых работ. Подбор необходимых ресурсов. Сбор, анализ, обработка информации по проекту. Индивидуальная самостоятельная работа учащихся над проектом.

**Раздел № 5. «Трудности реализации проекта».**

Жизненный цикл проекта. Освоение понятий: жизненный цикл продукта (изделия), эксплуатация, утилизация.

Технология как мост от идеи к продукту. Изобретения. Технологические долины. Наукограды. Использование технологий для решения проблем.

Возможные риски проектов, способы их предвидения и преодоления.

*Практические работы*. Индивидуальная самостоятельная работа учащихся над проектом. Анализ региональных проектов школьников.

**11 класс:**

**Раздел №1. «Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ».**

Оформление результатов проектной деятельности. Структура выступления. Основные пункты и тезисы. Наглядность, информативность выступления. Предварительная защита проектов.

*Практические работы*. Оформление текста, схем, рисунков, таблиц, списка литературы. Оцениваем проекты одноклассников.

**Раздел № 2 «Дополнительные возможности улучшения проекта».**

Анализ предварительной защиты. Общие замечания и недочеты. Возможности социальных сетей для поиска единомышленников и продвижения проектов. Сетевые формы проектов.

*Практические работы*. Исправление замечаний экспертов. Подготовка к защите проекта.

**Раздел №3 «Презентация и защита индивидуального проекта».**

Презентация и защита проекта. Подведение итогов изучения курса.