Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа пос. Известковый Амурского муниципального района Хабаровского края

Андриевская Ольга Анатольевна

УТВЕРЖДЕНА
Приказом директора
МБФУ СОІЙ пос.Известковый
доку30н о в 20 22 г.
№ 334-0

Рабочая программа по проектно-исследовательской деятельности (Индивидуальный проект) Для 10 класса

Программа разработана на основе: положения об индивидуальном проекте обучающихся 10-11 классов в МБОУ СОШ пос. Известковый и соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту среднего общего образования (ФГОС СОО). утвержденным приказам Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413, от 29 декабря 2014 г. № 1645 и от 31 декабря 2015 № 1578.

Составила: Чернышева Римма Константиновна учитель математики

1. Пояснительная записка

Рабочая программа проектно-исследовательской деятельности (индивидуальный проект) составлена в соответствии с «Положением о проектно-исследовательской деятельности (об итоговом индивидуальном проекте) в МБОУ СОШ пос. Известковый». На основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования Приказ № 413 от 17 мая 2012 год

Основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ СОШ пос. Известковый;

Цель проектно-исследовательской деятельности:

- для обучающихся:
- развитие исследовательской компетентности учащихся посредством освоения ими методов научного познания и умений учебно-исследовательской и проектной деятельности;
 - формирование навыков адаптации в условиях сложного, изменчивого мира;
 - умение проявлять социальную ответственность;
- формирование навыков самостоятельного приобретения новыех знаний, работа над развитием интеллекта;
 - навыки конструктивного сотрудничества с окружающими людьми.
 - для педагогов:
- создание условий для формирования УУД учащихся, развития их творческих способностей и логического мышления.

Задачи проектно-исследовательской деятельности:

- формирование научно-материалистического мировоззрения обучающихся;
- формирование у обучаемых представления об основных науках (углубление и расширение знаний, усвоение основных понятий, формирование первичных исследовательских умений и навыков);
- развитие познавательной активности, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся;
- творческое развитие начинающих исследователей, развитие навыков самостоятельной научной работы;
- современная научная система предъявляет очень жесткие требования к представлению и оформлению материалов научного исследования, в связи с этим встает задача научить школьников следовать этим требованиям и в соответствии с ними выполнять работу;
- формирование навыков сотрудничества учащихся с различными организациями при работе над проектом;
 - формирование интереса учащихся к изучению проблемных вопросов;
- приобщение учащихся к ценностям и традициям российской научной школы;
- формирование навыков работы с архивными публицистическими материалами.

2.Общая характеристика проектно-исследовательской деятельности учащихся.

Проектно-исследовательская деятельность учащихся является неотъемлемой частью учебного процесса.

В основе проектно-исследовательской деятельности учащихся лежит системно-деятельностный подход как принцип организации образовательного процесса по $\Phi\Gamma$ ОС второго поколения.

Результатом проектно-исследовательской деятельности на старшей ступени обучения является итоговый индивидуальный проект.

Индивидуальный итоговый проект является основным объектом оценки метапредметных результатов, полученных учащимися в ходе освоения междисциплинарных учебных программ.

Индивидуальный итоговой проект представляет собой учебный проект, выполняемый учащимся в рамках одного или нескольких учебных предметов с целью продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении содержания и методов избранных областей знаний и видов деятельности, способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность (учебно-познавательную, конструкторскую, социальную, художественно-творческую).

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 (руководителями) проекта. При выборе темы учитываются индивидуальные интересы обучающихся.

Проекты могут быть разных видов:

- -исследовательские (деятельность учащихся направлена на решение творческой, исследовательской проблемы);
- -информационные (работа с информацией о каком-либо объекте, явлении, ее анализ и обобщение для широкой аудитории);
- -прикладные (когда с самого начала работы обозначен результат деятельности. Это могут быть: документ, созданный на основе полученных результатов исследования, программа действий, словарь, рекомендации, направленные на ликвидацию выявленных несоответствий в природе, в какой-либо организации, учебное пособие, мультимедийный сборник и т.д.);
 - креативные (творческие) проекты;
- -социальные (в ходе реализации которых проводятся акции, мероприятия социальной направленности).

3. Место проектно-исследовательской деятельности в базисном учебном плане

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 35 часов для проектно-исследовательской деятельности на этапе среднего (полного) общего образования на базовом и углубленном уровне. С учетом учебного плана, где определяется 34 учебные недели, число часов уменьшается до 34.

4. Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета.

Программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами являются: умение самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки использование причинно-следственного структурнорезультата); элементов функционального анализа; определение сущностных характеристик изучаемого объекта; умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства; оценивание и корректировка своего поведения в окружающей среде, выполнение в практической деятельности и в повседневной жизни экологических требований; использование мультимедийных ресурсов и компьютерных технологий для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности.

Учебно - организационные:

уметь использовать в работе этапы индивидуального плана;

- владеть техникой консультирования;
- уметь вести познавательную деятельность в коллективе, сотрудничать при выполнять
- заданий (умеет объяснять, оказывать и принимать помощь и т.п.); анализировать и оценивать собственную учебно-познавательную деятельность.

Учебно - интеллектуальные:

- уметь устанавливать причинно-следственные связи, аналогии;
- уметь выделять логически законченные части в прочитанном, устанавливать
- взаимосвязь и взаимозависимость между ними;
- уметь пользоваться исследовательскими умениями (постановка задач, выработка гипотезы, выбор методов решения, доказательство, проверка;
 - уметь синтезировать материал, обобщать, делать выводы.

Учебно - информационные:

- уметь применять справочный аппарат книги
- самостоятельно составлять список литературы для индивидуального плана обучения;
 - уметь составлять тезисы, реферат, аннотацию.

Учебно - коммуникативные:

- связно самостоятельно формировать вопросы на применение знаний;
- излагать материал из различных источников;
- владеть основными видами письма, составлять план на основе различных источников, тезисы, конспекты, лекции.

5. 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 с 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 социальноэкономических 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.
- 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, художественнотворческой, иной).
 - Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:
- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.
- Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного года 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.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

- знание основ методологии исследовательской и проектной деятельности;
- структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы.
- Навыки формулировки темы исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность;
- умение составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы;

- выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы;
- определять цель и задачи исследовательской и проектной работы;
- работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;
- выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования;
- оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы;
 - рецензировать чужую исследовательскую или проектную работы;
 - 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 «Проектно-исследовательская 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.

6.Формы контроля за результатами освоение программы.

Формами отчетности проектной деятельности являются доклады, презентации, видеофильмы, фоторепортажи с комментариями, стендовые отчеты и т.д.

Обучающиеся 10 классов обязаны в течение года подготовить, реализовать и защитить один проект (учебный).

Предусматривается организация учебного процесса в двух взаимосвязанных и вза-имодополняющих формах:

- урочная форма, в которой учитель объясняет новый материал и консультирует учащихся в процессе выполнения ими практических заданий на компьютере;
- -внеурочная форма, в которой учащиеся после уроков (дома или в школьном компьютерном классе) выполняют на компьютере практические задания для самостоятельного выполнения.

Проект должен быть представлен на носителе информации вместе с описанием применения на бумажном носителе. В описании применения должна содержатся информация об инструментальном средстве разработки проекта, инструкция по его установке, а также описание его возможностей и применения.

В течение учебного года осуществляется текущий и итоговый контроль за выполнением проекта.

Первый контроль осуществляется после прохождения теоретической части (цель контроля: качество усвоения теории создания проекта) и оценивается «зачтенонезачтено».

В течение работы над учебным проектом контроль за ходом выполнения осуществляется два раза (примерно в январе и в марте), в ходе которого обучающиеся совместно с руководителем представляют рабочие материалы и проделанную работу (оценивается «зачтено-незачтено»).

Контроль за ходом выполнения краткосрочного социального проекта осуществляется один раз и оценивается «зачтено-незачтено».

Во время ученической научно-практической конференции работу оценивает экс-

пертная группа, в состав которой входят педагоги — независимые эксперты и обучающиеся из числа наиболее успешных в области выполнения проектов и имеющие опыт защиты проектов на других конференциях.

Защита проекта оценивается по шестибальной (от 0 до 5 баллов) системе при выполнении обязательных условий: наличии рецензии на проект, наличии письменного варианта проекта (или другой формы отчётности), оформленного в соответствии с требованиями, и наличии рабочих материалов (в бумажном, электронном и т.д. виде). При невыполнении условий отметка снижается как минимум на балл.

В качестве формы итоговой отчетности в конце изучения курса проводится конференция учащихся с предоставлением проектной работы. Итоговая аттестация включает в себя основные этапы контроля над выполнением работы:

- защиту темы исследования (проекта);
- обсуждение исследовательской работы (проекта) на заседании НОУ;
- предзащиту исследовательской работы (проекта) на заседании НОУ.

Форма итоговой аттестации – зачет.

Отбор содержания курса проводился с учетом другого вида работы — функционирования научно-исследовательского общества учащихся (НОУ), на заседаниях которого проводятся такие мероприятия, сопровождающие проектно-исследовательскую работу школьников как:

- защита тем проектов и исследовательских работ школьников;
- круглые столы, дискуссии, дебаты, посвященные обсуждению отдельных частей проектов, исследований школьников и проблем современной науки;
 - предзащита завершенных проектов и исследовательских работ;
 - защита завершенных проектов и исследовательских работ;
 - итоговая конференция НОУ.

7.Содержание программы.

1.Введение (1 час)

Понятие «проект». Особенности проектной деятельности.

Основные требования к исследовательскому проекту.

Понятие индивидуального проекта.

2.Основы исследовательской и проектной деятельности (10 ч).

1.Общая характеристика проектной и исследовательской деятельности.

Виды проектов: информационный, творческий, социальный, прикладной, инновационный, конструкторский, инженерный. Основные технологические подходы. Особенности монопроекта и межпредметного проекта. Учебный проект. Учебное исследование. Особенности разных видов проектов. Определение темы проекта. Определение цели, задач проекта. Этапы работы над проектом. Результат (продукт) проекта. Критерии оценивания проекта. Ознакомление с Положением об индивидуальном проекте.

Методы исследования. Технология составления плана работы. Виды источников информации. Алгоритм работы с литературой и с ресурсами Интернета. Плагиат, как его избегать в своей работе.

2.Алгоритм проектной и исследовательской деятельности.

Структура исследовательской и проектной работы, критерии оценки. Введение, основная часть проекта. Графические материалы проекта: виды, технология, требования к оформлению. Тезисы. Цитирование. Способы оформления конечных результатов индивидуального проекта (презентаций, защиты, творческих отчетов и др.

3.Алгоритм проектной и исследовательской деятельности (4 часа)

Работа над проектом. Технология презентации. Создание компьютерной презентации.

Требования к оформлению индивидуального проекта. Порядок выполнения индивидуального проекта. Оформление исследовательской деятельности в программе

Microsoft Word .Электронная презентация проекта . Работа с Publisher 2007. Электронные таблицы Excel

4.Учебное проектирование (10 часов)

Подготовка выступления. Основы публичного выступления. Монологической речи. Аргументы. Ответы на вопросы. Представление проекта на рецензию, предзащита проекта. Корректировка проекта с учетом рекомендаций.

5. Защита проекта (9 часов)

Подготовка к публичной защите проекта. Публичная защита проекта. Подведение итогов, анализ выполненной работы.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Раздел программы	Коли-	Форма контроля	Практическая часть		
	чество	(проверочная,	(лабораторная,		
	часов	самостоятельная, зачет,	практическая,		
		диктант, изложение, тест,	проект)		
		контрольная)			
Введение	1				
Основы	10				
исследовательской и					
проектной					
деятельности					
Алгоритм проектной и	4				
исследовательской					
деятельности					
Учебное	4				
проектирование					
Защита проекта	9				
Итого	34				

Календарно-тематическое планирование.

	Темы разделов	часы	План	Факт	Примеч.
	Введение.	1			
1	Понятие «проект». Особенности проектной и исследовательской деятельности.	1	13.09		
	Основы исследовательской и проектной	10			
	деятельности.				
2	Виды проектов. Особенности разных видов проектов.	1	20.09		
3	Этапы работы над проектом.	1	27.09		
4	Выбор темы проекта.	1			
5	Определение темы, цели, задач проекта.	1			
6	Этапы работы над проектом.	1			
7	Методы исследования.	1			
8	Практическое занятие. Технология составления плана работы.	1			
9	Виды источников информации. Алгоритм работы с литературой.	1			
10	Практическое занятие. Алгоритм работы с Интернет ресурсами.	1			
11	Плагиат. Как его избегать в своей работе.	1			
	Алгоритм проектной и исследовательской деятельности	4			
12	Структура исследовательской и проектной работы, критерии оценивания.	1			
13	Введение, основная часть проекта	1			
14	Практическое занятие. Цитирование. Правила оформления цитат.	1			
15	Практическое занятие. Способы оформления конечных результатов индивидуального проекта.	1			
	Учебное проектирование	10			
16	Практическое занятие. Определение проблемы: объекта и предмета исследования, цели и задач исследования	1			
17	Практическое занятие. Определение проблемы: объекта и предмета исследования, цели и задач исследования.	1			
18	Практическое занятие. Работа над введением.	1			
19	Практическое занятие. Работа над введением.	1			
20	Практическое занятие. Работа над теоретической частью проекта	1			
21	Практическое занятие. Работа над теоретической частью проекта	1			

	7		l	
22	Практическое занятие. Работа над теоретической	1		
	частью проекта			
23	Практическое занятие. Работа над практической	1		
	частью проекта.			
24	Практическое занятие. Работа над практической	1		
	частью проекта.			
25	Практическое занятие. Работа над практической	1		
	частью проекта.			
	Защита проекта	9		
26	Практическое занятие. Создание компьютерной	1		
20	презентации.	1		
27	Практическое занятие. Создание компьютерной	1		
21	презентации.	1		
20		1		
28	Практическое занятие. Подготовка выступления	1		
29	Практическое занятие. Основы публичного вы-	1		
	ступления	1		
30	Практическое занятие. Представление проекта на	1		
30	рецензию, предзащита проекта	1		
31	Представление проекта на рецензию, предзащита	1		
31	проекта.	1		
22	1	1		
32	Представление проекта на рецензию, предзащита	1		
22	проекта.	1		
33	Практическое занятие. Защита проек-	1		
	та/исследовательской работы.			
34	Рефлексия проектной деятельности.	1		

8. Материально – техническое обеспечение образовательного процесса. Рекомендуемая литература:

- 1. Бычков А. В. Метод проектов в современной школе. М., 2015
- 2. Крылова Ната, Проектная деятельность школьника как принцип организации и реорганизации образования//Народное образование 2015. №2, стр. 113-121.
- 3. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования/Под. ред. Е. С. Полат. M., 2016
- 4. Сергеев И. С. Как организовать проектную деятельность учащихся. М., 2014
- **5.** Пахомова Н. Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении. М., 2015