Приложение № 18
к основной образовательной программе основного общего образования
Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения
«Средняя школа № 37», утвержденная приказом № 177-п от 08.06.2020

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету

«Итоговый проект»

класс 10 (ФГОС)

КОПИЯ ВЕРНА
Директор МБОУ СШ № 37
/А.А. Четвериков/

Дзержинск

Рабочая программа по учебному предмету **«Индивидуальный проект»** для 10 – 11 классов составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, на основе Примерной программы среднего общего образования по ИП, с учётом авторской программы по ИП для 10 – 11 классов на основе

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.

Предлагаемый курс рассчитан на 70 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.

Программу курса можно освоить за один или два года в зависимости от интенсивности — два или один час в неделю. Не исключается формат проектных сессий, проводимых методом погружения несколько раз в течение года.

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. Для этого также должны выделяться специальные часы, а проведённая работа — учитываться и оцениваться.
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.
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.
Учебно-методическое обеспечение курса включает в себя учебное пособие для учащихся и программу элективного курса. Учебное пособие для учащихся обеспечивает содержательную часть курса. Содержание пособия разбито на параграфы, включает дидактический материал (вопросы, упражнения, задачи, домашний эксперимент), практические работы.
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.

Содержание курса

Модуль 1. Культура исследования и проектирования (11 ч)
Знакомство с современными научными представлениями о нормах проектной и исследовательской деятельности, а также анализ уже реализованных проектов.
Раздел 1.1. Что такое проект. Основные понятия, применяемые в области проектирования: проект; технологические, социальные, экономические, волонтёрские, организационные, смешанные проекты.
Раздел 1.2. Анализирование проекта. Самостоятельная работа обучающихся (индивидуально и в группах) на основе найденного материала из открытых источников и содержания школьных предметов, изученных ранее (истории, биологии, физики, химии).
Раздел 1.3. Выдвижение идеи проекта. Процесс проектирования и его отличие от других профессиональных занятий.

Раздел 1.4. «Сто двадцать лет на службе стране». Проект П. А. Столыпина. Рассмотрение примера масштабного проекта от первоначальной идеи с системой аргументации до полной его реализации.
Раздел 1.5. Техническое проектирование и конструирование. Разбор понятий: проектно-конструкторская деятельность, конструирование, техническое проектирование.
Раздел 1.6. Социальное проектирование как возможность улучшить социальную сферу и закрепить определённую систему ценностей в сознании учащихся.
Раздел 1.7. Волонтёрские проекты и сообщества. Виды волонтёрских проектов: социокультурные, информационно-консультативные, экологические.
Раздел 1.8. Анализ проекта сверстника. Знакомство и обсуждение социального проекта «Дети одного Солнца», разработанного и реализованного старшеклассником.
Раздел 1.9. Анализ проекта сверстника. Обсуждение возможностей IT-технологий для решения практических задач в разных сферах деятельности человека.
Раздел 1.10. Исследование как элемент проекта и как тип деятельности. Основные элементы и понятия, применяемые в исследовательской деятельности: исследование, цель, задача, объект, предмет, метод и субъект исследования.

Модуль 2. Самоопределение (8 ч)

Самостоятельная работа обучающихся с ключевыми элементами проекта.
Раздел 2.1. Проекты и технологии: выбор сферы деятельности.
Раздел 2.2. Создаём элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом.
Раздел 2.3. Формируем отношение к проблемам.
Раздел 2.4. Знакомимся с проектными движениями.
Раздел 2.5. Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта/исследования.

Модуль 3. Замысел проекта (10 ч)

Раздел 3.1. Понятия «проблема» и «позиция» в работе над проектом.
Раздел 3.2. Выдвижение и формулировка цели проекта.
Раздел 3.3. Целеполагание, постановка задач и прогнозирование результатов проекта.
Раздел 3.4. Роль акции в реализации проектов.
Раздел 3.5. Ресурсы и бюджет проекта.
Раздел 3.6. Поиск недостающей информации, её обработка и анализ.

Модуль 4. Условия реализации проекта (6 ч)

Анализ необходимых условий реализации проектов и знакомство с понятиями разных предметных дисциплин.
Раздел 4.1. Планирование действий. Освоение понятий: планирование, прогнозирование, спонсор, инвестор, благотворитель.
Раздел 4.2. Источники финансирования проекта. Освоение понятий: кредитование, бизнес-план, венчурные фонды и компании, бизнес-ангелы, долговые и долевые ценные бумаги, дивиденды, фондовый рынок, краудфандинг.
Раздел 4.3. Сторонники и команда проекта, эффективность использования вклада каждого участника. Особенности работы команды над проектом, проектная команда, роли и функции в проекте.
Раздел 4.4. Модели и способы управления проектами.

Модуль 5. Трудности реализации проекта (10 ч)
Раздел 5.1. Переход от замысла к реализации проекта. Освоение понятий: жизненный цикл проекта, жизненный цикл продукта (изделия), эксплуатация, утилизация.
Раздел 5.2. Возможные риски проектов, способы их предвидения и преодоления.
Раздел 5.3. Практическое занятие по анализу проектного замысла «Завод по переработке пластика».
Раздел 5.4. Практическое занятие по анализу проектного замысла «Превратим мусор в ресурс». Сравнение проектных замыслов.
Раздел 5.5. Практическое занятие по анализу региональных проектов школьников по туризму и краеведению.
Модуль 6. Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ (7 ч)
Раздел 6.1. Позиция эксперта.
Раздел 6.2. Предварительная защита проектов и исследовательских работ, подготовка к взаимодействию с экспертами.
Раздел 6.3. Оценка проекта сверстников: проект «Разработка портативного металлоискателя». Проектно-конструкторское решение в рамках проекта и его экспертная оценка.
Раздел 6.4. Начальный этап исследования и его экспертная оценка.
Модуль 7. Дополнительные возможности улучшения проекта (14 ч)
Раздел 7.1. Технология как мост от идеи к продукту. Освоение понятий: изобретение, технология, технологическая долина, агротехнологии.
Раздел 7.2. Видим за проектом инфраструктуру.
Раздел 7.3. Опросы как эффективный инструмент проектирования. Освоение понятий: анкета, социологический опрос, интернет-опрос, генеральная совокупность, выборка респондентов.
Раздел 7.4. Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов. Освоение понятий: таргетированная реклама, реклама по бартеру и возможности продвижения проектов в социальных сетях.
Раздел 7.5. Алгоритм создания и использования видеоролика для продвижения проекта.
Раздел 7.6. Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности.
Модуль 8. Презентация и защита индивидуального проекта (4 ч)
Итоговая презентация, публичная защита индивидуальных проектов/исследований старшеклассников, рекомендации к её подготовке и проведению.

Тематическое планирование

Курс рассчитан на 70 ч (2 ч в неделю). Итоговое занятие проходит в форме научно-практической конференции. Предлагаемое планирование является примерным: учитель может корректировать содержание уроков и распределение часов на изучение материала в соответствии с уровнем подготовки обучающихся и сферой их интересов.

Тема	Основное содержание	Количество часов
Модуль 1.	**Культура исследования и проектирования**	**11 ч**
Модуль 2.	**Самоопределение**	**8 ч**
Модуль 3.	**Замысел проекта**	**10 ч**
Модуль 4.	**Условия реализации проекта**	**6 ч**
Модуль 5.	**Трудности реализации проекта**	**10 ч**
Модуль 6.	**Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских**	**7 ч**

	работ	
Модуль 7.	**Дополнительные возможности улучшения проекта**	**14 ч**
Модуль 8.	**Презентация и защита индивидуального проекта**	**2 ч**
Итого за курс 1ё0 класса		**68 ч**

Планируемые результаты освоения курса

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

Учащийся научится:

— давать определения понятиям: проблема, позиция, проект, проектирование, исследование, конструирование, планирование, технология, ресурс проекта, риски проекта, техносфера, гипотеза, предмет и объект исследования, метод исследования, экспертное знание;

— раскрывать этапы цикла проекта;

— самостоятельно применять приобретённые знания в проектной деятельности при решении различных задач с использованием знаний одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;

— владеть методами поиска, анализа и использования научной информации;

— публично излагать результаты проектной работы.

Средства обучения и воспитания

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 образования, 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. Леонтовича. — 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. Ковалев, 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/12letnyayadevoch-ka-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/).