

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 4 им. И.С. Черных г. Томска

Согласовано
на заседании
Педагогического совета

Утверждаю
директор
МАОУ СОШ №4

«29» августа 2024
Протокол № 1

2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
«Основы проектирования»

10 класс

Томск 2024

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Основы проектирования» для обучающихся 10 класса разработана на основе нормативно-правовых документов:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года № 273-ФЗ (редакция от 02.06.2016, с изм. и доп., вступ. в силу с 01.07.2016). Редакция от 19.02.2018 (с изм. и доп. вступ. в силу с 06.03.2018);

- Приказ Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 г. №1089 «Об утверждении Федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) образования» (в ред. Приказов Минобрнауки Российской Федерации от 03.06.2008г. №164, от 31.08.2009г. №320, от 19.10.2009г. №427, от 10.11.2011г. №2643, от 24.01.2012г. №39, от 31.01.2012г. №69, от 23.06.2015г. №609, от 07.06.2017г. №506).

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.03.2004г. №1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (в ред. Приказов Минобрнауки Российской Федерации от 20.08.2008г. №241, от 30.08.2010г. №889, от 03.06.2011г. №1994, от 01.02.2012г. №74).

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 10.07.2015 № 26 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.3286-15 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья» (зарегистрировано в Минюсте России 14.08.2015 №38528);

- Санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010г. № 189 (с изменениями и дополнениями от 29 июня 2011 г., 25 декабря 2013 г., 24 ноября 2015 г.).

- Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России / А. Я. Данилюк, А. М. Кондаков, В. А. Тишков. М.: Просвещение, 2010. 24 с.

- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 № 996—р);

- Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации о федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования от 28 декабря 2018 г. N 345.

- Приказ Министерства Просвещения от 08.05.2019 № 233 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования.

- Основная образовательная программа среднего общего образования МАОУ СОШ № 4 им. И. С. Черных г. Томска.

Рабочая программа по предмету «Основы проектирования» предназначена для учащихся 10 класса общеобразовательной школы. Рабочая программа составлена на основе учебной программы курса «Шаги проектирования» МАОУ «Планирование карьеры» г.Томска Учебно-методический комплекс: «Шаги проектирования». Практическое пособие для обучающихся \Под ред. кан. пед.наук. Н.Р.Огневой-Томск,2015.

Любое общество решает проблему самосохранения и саморазвития, преемственности поколений. Очень важная роль в ее решении отводится институту образования, который, в конечном счете, в лице своих выпускников формирует образ будущего.

Проекты изменяют наш мир: строительство жилых и общественных зданий, возведение промышленных объектов, разработка различных компьютерных программ, создание новых технологий и техники, введение в действие нового закона, подготовка спектакля- все это примеры мероприятий, носящих характер проекта.

Необходимость введения курса «Основы проектирования» определяется современными требованиями к учащемуся в части исследовательской грамотности.

Актуальность введения данного курса обусловлена потребностями современного общества, ориентированного на инновационный тип экономического развития. Проектная деятельность в условиях рыночной экономики и инновационного развития становится ключевой компетентностью и важным условием успешности личности в современном обществе.

Проектная деятельность относится к разряду инновационной, творческой деятельности, т.к. она предполагает преобразование реальности, строится на базе соответствующей технологии, которую можно унифицировать, освоить и усовершенствовать.

Ценностно-целевая ориентация современного образования состоит в содействии становлению интегральных личностных характеристик, которые выступают как непосредственные показатели гражданской зрелости и личностного развития человека. Но формирование таких характеристик требует наличия в образовательном процессе условий для приобретения опыта целостного видения жизнедеятельности, умений целенаправленно и системно действовать в ней, анализируя жизненные ситуации и решая повседневные задачи с привлечением полученных знаний.

Решение данной задачи в определенной степени возможно при реализации курса «Основы проектирования», введенного на региональном уровне в 2006-2007у.г. для 10-11 класса. Несомненными преимуществами обучения в рамках курса является подготовка молодых людей к жизни в условиях рыночной экономики, развитие и формирование способности планировать свою деятельность, работать в команде, презентовать обществу себя и свою деятельность, делать выбор, принимать решения и нести ответственность.

Цель:

- способствовать формированию у учащихся целостной картины мира через интегрирование знаний о различных сферах человеческой деятельности (экономических, социально-политических, деловых и пр.) и практических умений в области проектирования для решения конкретных практических задач с использованием проектного метода.

Задачи:

- познакомить учащихся с типологией проектов;
- обеспечить учащихся знаниями, необходимыми для создания собственного проекта;
- способствовать развитию и формированию навыка творческого подхода к решению практических задач, через использование знаний и умений в новых нетиповых ситуациях;
- создать условия для рефлексии собственной деятельности и деятельности других.

Соориентированность на достижение планируемых результатов ФГОС:

«Основы проектирования» - курс, поддерживающий формирование ключевых компетентностей учащихся, формирование метакомпетенций, предоставляющий возможность сформировать и реализовать проектный замысел в той или иной сфере деятельности, освоив соответствующие способы деятельности в системе.

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета.

После окончания курса у учащихся должны быть сформированы следующие предметные компетенции:

знать:

- Основные понятия: спрос, предложение, структура проекта, основные методы работы в проектной технологии, особенности каждого типа проекта, особенности проведения аналитической работы на этапе замысла, понятие бизнес – плана, понятие социальной стратегии планирования, исследовательской деятельности.
- Владеть инструментарием исследовательского, социального, бизнес-проектирования на пропедевтическом уровне.
- Специфику разработки социального проекта, связанного с моделированием профессиональной деятельности.
- Освоить такие способы деятельности, которые позволяют учащемуся, используя собственный социальный опыт, уже сделанные открытия и изобретения, специальные методы, разработать свою идею и оформить её в структурный план, соответствующий нормам планирования.

Учащиеся должны обладать ключевыми компетенциями:

Аналитическими:

- уметь видеть и анализировать проблемные ситуации;
- обобщать информацию, выделять главное, анализировать и делать выводы;
- формулировать проблему и определять потребности;
- ставить цель и определять задачи для ее достижения;
- четко описать конкретный результат деятельности;
- знать о своих ресурсах и правильно оценивать свои возможности;
- уметь планировать свою деятельность;
- уметь принимать коллективные и самостоятельные решения;
- уметь прогнозировать ситуацию;
- уметь адекватно определять и оценивать результат собственной деятельности,
- находить причины успеха или неудачи.

Информационными:

- знать различные источники получения информации по проекту;
- уметь пользоваться различными видами литературы: справочниками, учебниками, пособиями, монографиями, статьями и др.;
- уметь пользоваться ресурсами Интернет-сети;

- быстро находить нужную информацию;
- делать критический анализ литературы и отбор необходимой информации;
- составлять информационный обзор деятельности по проекту;
- грамотно представить информацию о проекте и его результатах.

Коммуникативными:

- знать о видах успешной коммуникации;
- уметь работать в группе: слушать и слышать членов группы, уважать чужое мнение, конструктивно обсуждать вопросы, аргументировать собственную позицию в их решении;
- уметь выстраивать контакт с партнерами по проекту;
- владеть навыками публичной речи;
- уметь точно и грамотно выражать свои мысли;
- уметь донести свою точку зрения до окружающих и при необходимости ее отстаивать;
- уметь вести дискуссию;
- уметь подготовить и провести презентацию проекта, используя современные информационные технологии.

Оценка достижения планируемых результатов.

В целом предполагается, что в результате прохождения программы учащиеся получат систематизированные знания о сущности и возможностях использования проектных технологий для решения комплекса жизненных, учебных и профессиональных задач, приобретут опыт их самостоятельного использования.

Промежуточная аттестация:

Продуктом деятельности учащегося в рамках освоения данного курса станет собственно проектная разработка в формате проекта; завершение и презентация итогов проекта; оценка и самооценка проекта; оформление отчетной документации.

К ведущим принципам современной прогрессивной школы относятся следующие принципы: стимулировать интересы учащихся через творческие задачи, требующие работы воображения; развивать у учащихся умение применять и интерпретировать информацию, а не просто заучивать ее. Данные принципы гуманизации образования, то есть направленности образовательных программ на личностное и интеллектуальное развитие ребенка, могут быть эффективно реализованы посредством использования в образовательном процессе проектных технологий. При этом важно, чтобы школьники понимали суть метода проектов, владели проектными технологиями как универсальным способом организации мышления при решении самых разных задач.

Именно по этой причине предлагаемый учебный курс не только знакомит учащихся с особенностями проектной деятельности в различных сферах жизнедеятельности современного человека, но и настраивает мышление ученика на проектное восприятие жизненных, учебных и профессиональных проблем, вооружает эффективными технологиями их анализа и решения. Основным условием реализации программы является сотрудничество учащихся с педагогами-предметниками при выполнении совместной творческо-поисковой деятельности. Занятия проходят с использованием активных методов обучения. В зависимости от задания педагога

выступают то в качестве консультантов-информаторов, то равноправных участников, а в некоторых заданиях — наблюдателями.

Содержание учебного предмета. Курс состоит из нескольких блоков («Что такое проект?», «Проектный блок», «Индивидуальное проектирование»), изучая которые обучающиеся смогут научиться создавать свои личные проекты, ставить цели, задавать правильные и необходимые вопросы, понять свои психологические особенности, научиться эффективно распоряжаться своим временем, получить навыки работы в команде, понять свою роль в группе и влиять на окружающую действительность.

Практическая часть курса.

- поиск и отбор идей, проблем;
- моделирование вариантов реализации и выбор оптимального варианта.
- проектирование (составление плана, сметы);
- сбор и анализ информации для исследования;
- планирование подготовки и проведения исследования;
- обработка результатов исследования;
- подготовка отчета и презентации по проекту.
- выработка бизнес-идеи, сбор и анализ информации, моделирование вариантов реализации и выбор оптимального варианта.
- составление опросника, ориентированного на исследование рыночной ситуации, и проведение анкетирования.
- анализ результатов анкетирования.
- составление рекламной стратегии фирмы.
- анализ предпринимательского риска.
- создание презентации. Защита бизнес-планов компании.

Основные требования к проведению занятий.

Формы, методы, способы и средства достижения цели.

Из множества образовательных концепций ведущей является концепция развивающего обучения. В русле данной концепции используется личностно-ориентированный подход, основанный на применении активных методов и форм познавательной деятельности.

Для практической реализации личностно-ориентированного подхода в рамках предложенного курса используется технология проектного обучения.

Проектное обучение поощряет и усиливает истинное учение со стороны учеников, потому что оно:

- личностно ориентировано;
- использует множество дидактических приемов исследовательской деятельности;
- самомотивируемо, что означает возрастание интереса и вовлеченности в работу по мере её выполнения;
- формирует такой важный элемент мышления, как «продуктивное мышление», которое позволяет находить интересные, а порой и нестандартные пути решения задач;
- приносит удовлетворение ученикам, видящим продукт своего собственного труда.

В процессе преподавания курса необходимо использовать разнообразные формы организации занятий и методы обучения:

- Объяснительно-иллюстративный метод (репродуктивный).
- Алгоритмический метод (при работе с тестовыми заданиями).
- Эвристический метод.
- Исследовательский метод.

Формы обучения

- Групповая
- Парная
- Индивидуальная

Ресурсы для проведения занятий

- Методический материал
- Дидактический материал
- Иллюстративный материал

Требования к подготовке учащихся. Основная часть работы в рамках курса основывается на работе малых групп. Это, с одной стороны, позволяет учащимся более эффективно осваивать необходимые способы деятельности. С другой стороны, такая форма организации образовательного процесса затрудняет оценку образовательных результатов для каждого отдельного ученика. Поэтому контроль достижения планируемых результатов осуществляется непосредственно при выполнении заданий: в процессе презентаций, представления учащимися результатов групповой работы.

Учебный курс «Основы проектной деятельности» для подростков это:

- возможность выразить и реализовать свои идеи
 - практика в постановке целей и их достижению
 - тренировка в реальном планировании настоящего и будущего и планировании времени
- практика по разработке индивидуальных и групповых проектов

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности учащихся

№	Тема занятия	Содержание занятия
1.	Введение.	Цель, задачи, результат модуля
Что такое проект?		
2.	Что такое проектная деятельность.	Содержание предмета.
3.	«Проектные термины»	Знакомство с «проектными терминами»

4.	Составление словаря «проектных терминов»	Работа со словарём. Итог- «Словарь проектных терминов»
5.	Проектная деятельность. Метод проектов.	Содержание, элементы, цель и задачи проектной деятельности
6.	Основные признаки проекта	Содержание проектной деятельности
7.	Классификация проектов	Представление классификации проектов
8.	Классификация проектов	Представление классификации проектов
9.	Типы проектов	Представление о типах проектов
10.	Этапы проекта	Знакомство с этапами проектирования
11.	Структура проекта	Анализ проекта
12.	Целеполагание	Составление плана личных целей. Упражнение Приоритеты
13.	Диагностика креативности	Работа с тестовым заданием
14.	Командообразование	Умение работать в коллективе
15.	С чего начинается проектная деятельность	Деловая игра
16.	Самоорганизация как условие эффективного управления проектом	Стимулирование познавательной активности и индивидуальных творческих задатков учащихся;
Проектный блок.		
17.	Предметные проекты	Анализ проектов
18.	Предметные проекты	Анализ проектов
19.	Предметные проекты	Анализ проектов
20.	Научное исследование	Представление о научном проектировании
21.	Научное исследование	Анализ научного проекта
22.	Исследовательские проекты	Практическая работа. Исследование мотивации обучающихся
23.	Исследовательские проекты	Практическая работа. Преобразование окружающего мира
24.	Информационные проекты	Анализ проекта
25.	Информационные проекты	Практическая работа. Создаем школьную газету. Пишем статью.
26.	Практический проект	Анализ проекта
27.	Практический проект	Практическая работа. Проект «Мост»
Индивидуальное проектирование		
28.	Разработка собственного индивидуального проекта	Практическая работа
29.	Разработка собственного индивидуального проекта	Практическая работа
30.	Презентация проектов	Урок-презентация
31.	Презентация проектов	Урок-презентация
32.	Презентация проектов	Урок-презентация
33.	Заключительное занятие	Подведение итогов, анализ
34.	Итоговая диагностика	Работа с тестовым заданием

ПРИЛОЖЕНИЕ

Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса.

-Материально-техническое обеспечение: компьютер, проектор, бумага.

ЛИТЕРАТУРА

1. «Шаги проектирования». Практическое пособие для обучающихся \Под ред. кан. пед.нау к. Н.Р.Огневой-Томск,2015
2. Атлас новых профессий , <http://atlas100.ru>
3. Алдер Г. Практика эффективного использования времени. – СПб. : Питер, 2002. – 256с. : ил. – (Серия “Бизнес – психология”).
4. Баянова Т.А. Активные формы профессиональной ориентации в условиях предпрофильного и профильного обучения (из опыта работы) – Томск, 2008.
5. Битянова М. Р. Развитие проектного мышления. // Школьный психолог. – 2002. - №30. – с. 3-14.
6. Голуб Г.Б., Перельгина Е.А., Чуракова О.В. Метод проектов - технология компетентностно-ориентированного образования. – Самара: Учебная литература, 2006.
7. Голуб Г.Б., Перельгина Е.А., Чуракова О.В. Основы проектной деятельности школьника. – Самара: Учебная литература, 2006.
8. Липсиц И.В. Экономика. Учебник для 10-11 классов общеобразовательных учреждений. – М: Вита-Пресс, 2007.
9. Липсиц И. Дороже денег только репутация. // Россия молодая. – 1993. - №3. – с. 20 – 21.
10. Хейне П. Экономический способ мышления. М.: Аспект Пресс, 1994.
11. Налоги и налогообложение. Практическое руководство. / Под. Ред. Д.И.Ряховского. – М: «Эскимо», 2006.
12. Практикум для учащихся по курсу «Основы проектной деятельности». – Томск: ЦДОДПК, 2004.
13. Предпрофильная подготовка учащихся посредством организации проектной деятельности. – Томск: ЦДОДПК, 2004.
14. Примерные программы по учебным предметам регионального (национально-регионального) компонента БУПаОУ Томской области. – Томск: ТОИПКРО, 2007.
15. Прищепа Т.А. Проектная деятельность и компьютерные технологии. – Томск: ТГПУ, 2010.