



**МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
дополнительного профессионального
образования «Методический кабинет»
муниципального образования**

Успенский район

ул. Калинина д.76 с. Успенское, 352450

Тел./факс (86140) 5-52-56

ОГРН 1082357000076 ИНН 2357006724

от 03.07.2024 № 01-10/36

на № _____ с/ _____

Рецензия

**на программу курса внеурочной деятельности по информатике
«Компьютерная грамотность» учителя Трубициной Натальи Викторовны
МАОУСОШ №2 им. Ю.А. Гагарина
МО Успенский район**

Программа курса внеурочной деятельности по информатике «Компьютерная грамотность» учителя Трубициной Натальи Викторовны разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования и рассчитана на один учебный год реализации. Данная программа предназначена для учащихся 5 классов. Количество страниц- 34.

Автор успешно аргументирует свою собственную точку зрения тем, что освоение данной программы учащимися должно обеспечить:

- развитие общеучебных умений и навыков, овладению умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;
- воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации; развитию познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

Актуальность и педагогическая целесообразность данной программы определена запросами дальнейшей жизни обучающегося и общества, направлена на изучение прикладных программ, необходимых в процессе дальнейшей учебы. Анализ программы показал, что она способствует формированию у учащихся навыка использования компьютерных технологий в различных сферах

деятельности. Программа предполагает и позволяет соединить различные компоненты учебно-воспитательного процесса в единое целое, сделав их логичным, динамичным и последовательным продолжением друг друга, а также максимально учитывающей интересы и желание обучающихся.

Основная идея разработанной программы заключается в формировании у учащихся на данном этапе изучения первоначальных умений использования компьютера, элементов информационной культуры, логики, пространственного мышления в процессе использования учебных игровых, развивающих, интеллектуальных, тестирующих программ, простейших компьютерных тренажеров. Учебный материал логично скомпонован по принципу «от простого к более сложному», что заинтересовывает обучающихся и повышает мотивацию самостоятельной работы по изучению компьютерных технологий.

Программа обладает практической значимостью, направлена на расширение и углубление знаний и умений учащихся, что поможет обучающимся раскрыть потенциал электронно-технического творчества.

Рецензируемая программа актуальна для системы образования, интересна по содержанию и пошагово расписана для педагогической деятельности. Она может быть рекомендована для использования в общеобразовательных учреждениях в качестве курса внеурочной деятельности.

Заведующий МКУ ДПО
«Методический кабинет»



У.П. Самодурова

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 2 имени Героя Советского Союза
Ю.А. Гагарина муниципального образования Успенский район

УТВЕРЖДЕНО
решение педсовета протокол № 1
от 28 августа 2022 года
Председатель педсовета


Подпись и.о. руководителя ОУ Черкесова Т.В

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной занятости «Компьютерная грамотность»
(указать предмет, курс, модуль)

Ступень обучения (класс) 5 «А» класс

Количество часов 34

Учитель Трубицина Наталья Викторовна

Программа разработана на основе авторской программы ЛЛ.Босова

1. Пояснительная записка

Рабочая программа составлена для учащихся 5 классов общеобразовательной школы.

Рабочая программа курса «Информатика и ИКТ» для 5 классов составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным); основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования.

Рабочая программа по информатике составлена на основе авторской программы курса информатики Л.Л. Босова, А.Ю. Босова; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний». <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>

Цели изучения

Изучение информатики в 5 классах вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, способствуя:

- *развитию общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики и ИКТ*, в том числе овладению умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;

- *целенаправленному формированию* таких общеучебных понятий, как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;

- *воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации; развитию познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.*

Задачи:

Основными задачами изучения информатики и ИКТ в 5 классе являются:

- формирование представления об основных понятиях информатики;
- развитие творческих способностей и познавательного интереса учащихся;
- освоение операционной системы Windows;
- освоение интерфейса стандартных приложений ОС Windows: Paint, Блокнот, Калькулятор;
- приобретение навыков работы в стандартных приложениях Paint, Блокнот, Калькулятор;

знакомство со средой ЛогоМиры и технологией работы в ней.

Курс информатики основной школы является частью непрерывного курса информатики, который включает в себя также пропедевтический курс в начальной школе и обучение информатике в старших классах (на базовом или профильном уровне). В настоящей программе учтено, что сегодня, в соответствии с Федеральным государственным стандартом начального образования, учащиеся к концу начальной школы должны обладать ИКТ-компетентностью, достаточной

для дальнейшего обучения. Далее, в основной школе, начиная с 5-го класса, они закрепляют полученные технические навыки и развивают их в рамках применения при изучении всех предметов. Курс информатики основной школы, опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

Данная рабочая программа рассчитана на 1 года обучения: 34 часов (1 час в неделю) Реализуется за счет внеурочной деятельности.

- Основные типы учебных занятий:
- урок изучения нового материала;
- урок формирования умений и навыков;
- урок обобщения и систематизации знаний;
- урок практического применения знаний;
- урок контроля и коррекции знаний, умений и навыков;

Основным типом урока является комбинированный.

Формы организации учебного процесса:

Индивидуальные, групповые, индивидуально-групповые, фронтальные.

На уроках используются такие формы занятий как:

- практические занятия;
- тренинг;
- консультации.

Формы контроля: текущий контроль осуществляется на лабораторных работах в форме проверочных работ, теоретических опросов и проверки выполнения проектных работ. Также усвоение изученного материала проверяется на отведенных для этого занятиях по контролю за самостоятельной работой.

2. Общая характеристика учебного процесса

Изучается на **пропедевтическом уровне**. На этом этапе учебный предмет изучается средствами дополнительного образования. У учащихся формируются первоначальные умения использования компьютера, элементы информационной культуры, логики, пространственного мышления в процессе использования учебных игровых, развивающих, интеллектуальных, тестирующих программ, простейших компьютерных тренажеров и т.д.

Структура содержания общеобразовательного предмета (курса) информатики в 7 классах основной школы может быть определена следующими укрупнёнными тематическими блоками (разделами):

- информация вокруг нас;
- информационные технологии;
- информационное моделирование;
- алгоритмика.

Информация вокруг нас

Информация и информатика. Как человек получает информацию. Виды информации по способу получения.

Хранение информации. Память человека и память человечества. Носители информации.

Передача информации. Источник, канал, приёмник. Примеры передачи информации. Электронная почта.

Код, кодирование информации. Способы кодирования информации. Метод координат.

Формы представления информации. Текст как форма представления информации. Табличная форма представления информации. Наглядные формы представления информации.

Обработка информации. Разнообразие задач обработки информации. Изменение формы представления информации. Систематизация информации. Поиск информации. Получение новой информации. Преобразование информации по заданным правилам. Черные ящики. Преобразование информации путем рассуждений. Разработка плана действий и его запись. Задачи на переливания. Задачи на переправы.

Информация и знания. Чувственное познание окружающего мира. Абстрактное мышление. Понятие как форма мышления.

Выпускник научится:

- понимать и правильно применять на бытовом уровне понятий «информация», «информационный объект»;
- приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;
- приводить примеры древних и современных информационных носителей;
- классифицировать информацию по способам её восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;
- кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды;
- определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию.

Выпускник получит возможность:

- сформировать представление об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- сформировать представление о способах кодирования информации;
- преобразовывать информацию по заданным правилам и путём рассуждений;
- научиться решать логические задачи на установление взаимного соответствия с использованием таблиц;
- приводить примеры единичных и общих понятий, отношений между понятиями;
- для объектов окружающей действительности указывать их признаки — свойства, действия, поведение, состояния;
- называть отношения, связывающие данный объект с другими объектами;
- осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации;
- приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем;

Информационные технологии

Компьютер – универсальная машина для работы с информацией. Техника безопасности и организация рабочего места.

Основные устройства компьютера, в том числе устройства для ввода информации (текста, звука, изображения) в компьютер.

Компьютерные объекты. Программы и документы. Файлы и папки. Основные правила именования файлов.

Элементы пользовательского интерфейса: рабочий стол; панель задач. Мышь, указатель мыши, действия с мышью. Управление компьютером с помощью мыши. Компьютерные меню. Главное меню. Запуск программ. Окно программы и его компоненты. Диалоговые окна. Основные элементы управления, имеющиеся в диалоговых окнах.

Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Группы клавиш. Основная позиция пальцев на клавиатуре.

Текстовый редактор. Правила ввода текста. Слово, предложение, абзац. Приёмы редактирования (вставка, удаление и замена символов). Фрагмент. Перемещение и удаление фрагментов. Буфер обмена. Копирование фрагментов. Проверка правописания, расстановка переносов. Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал и др.). Создание и форматирование списков. Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными.

Компьютерная графика. Простейший графический редактор. Инструменты графического редактора. Инструменты создания простейших графических объектов. Исправление ошибок и внесение изменений. Работа с фрагментами: удаление, перемещение, копирование. Преобразование фрагментов. Устройства ввода графической информации.

Мультимедийная презентация. Описание последовательно развивающихся событий (сюжет). Анимация. Возможности настройки анимации в редакторе презентаций. Создание эффекта движения с помощью смены последовательности рисунков.

Выпускник научится:

- определять устройства компьютера (основные и подключаемые) и выполняемые ими функции;
- различать программное и аппаратное обеспечение компьютера;
- запускать на выполнение программу, работать с ней, закрывать программу;
- создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы;
- работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна);
- вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши;
- выполнять арифметические вычисления с помощью программы Калькулятор;
- применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов на русском и иностранном языках;

- выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами;
- использовать простые способы форматирования (выделение жирным шрифтом, курсивом, изменение величины шрифта) текстов;
- создавать и форматировать списки;
- создавать, форматировать и заполнять данными таблицы;
- создавать круговые и столбиковые диаграммы;
- применять простейший графический редактор для создания и редактирования простых рисунков;
- использовать основные приёмы создания презентаций в редакторах презентаций;
- осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку);
- ориентироваться на интернет-сайтах (нажать указатель, вернуться, перейти на главную страницу);
- соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.

Ученик получит возможность:

- овладеть приёмами квалифицированного клавиатурного письма;
- научиться систематизировать (упорядочивать) файлы и папки;
- сформировать представления об основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- расширить знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;
- создавать объёмные текстовые документы, включающие списки, таблицы, диаграммы, рисунки;
- осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора;
- оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста;
- видоизменять готовые графические изображения с помощью средств графического редактора;
- научиться создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами;
- научиться создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения; демонстрировать презентацию на экране компьютера или с помощью проектора;
- научиться работать с электронной почтой (регистрировать почтовый ящик и пересылать сообщения);
- научиться сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет материалы;

- расширить представления об этических нормах работы с информационными объектами.

Информационное моделирование

Объекты и их имена. Признаки объектов: свойства, действия, поведение, состояния. Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. Состав объектов. Системы объектов.

Модели объектов и их назначение. Информационные модели. Словесные информационные модели. Простейшие математические модели.

Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы. Простые таблицы. Табличное решение логических задач.

Вычислительные таблицы. Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин. Визуализация многорядных данных.

Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.

Выпускник научится:

- понимать сущность понятий «модель», «информационная модель»;
- различать натурные и информационные модели, приводить их примеры;
- «читать» информационные модели (простые таблицы, круговые и столбиковые диаграммы, схемы и др.), встречающиеся в повседневной жизни;
- перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
- строить простые информационные модели объектов из различных предметных областей.

Ученик получит возможность:

- сформировать начальные представления о назначении и области применения моделей; о моделировании как методе научного познания;
- приводить примеры образных, знаковых и смешанных информационных моделей;
- познакомиться с правилами построения табличных моделей, схем, графов, деревьев;
- выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма, граф, дерево) в соответствии с поставленной задачей.

Алгоритмика

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Черепашка, Кузнечик, Водолей и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд. Управление исполнителями с помощью команд и их последовательностей.

Что такое алгоритм. Различные формы записи алгоритмов (нумерованный список, таблица, блок-схема). Примеры линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и повторениями (в повседневной жизни, в литературных произведениях, на уроках математики и т.д.).

Составление алгоритмов (линейных, с ветвлениями и циклами) для управления исполнителями Чертёжник, Водолей и др.

Выпускник научится:

- понимать смысл понятия «алгоритм», приводить примеры алгоритмов;
- понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя»; приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;
- осуществлять управление имеющимся формальным исполнителем;
- понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих алгоритмические конструкции «следование», «ветвление», «цикл»;
- подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую заданной ситуации;
- исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;
- разрабатывать план действий для решения задач на переправы, переливания и пр.;

Выпускник получит возможность:

- исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;
- по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен;
- разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции и вспомогательные алгоритмы.

3. Описание места учебного предмета в учебном плане

Учебный план школы на внеурочную деятельность по данному курсу в 7 классе предусматривает 34 часов (1 час в неделю).

4. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса

Личностные результаты – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;

- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;

- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Предметные результаты включают в себя: 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, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Требования к подготовке учащихся по информатике в полном объеме совпадают с требованиями ФГОС и примерной программой ЛЛБосовой.

5. Содержание учебного предмета

Структура содержания общеобразовательного предмета (курса) информатики в 7-классах основной школы может быть определена следующими укрупнёнными тематическими блоками (разделами):

- информация вокруг нас;
- информационные технологии;

- информационное моделирование;
- алгоритмика.

Раздел 1. Информация вокруг нас

Информация и информатика. Как человек получает информацию. Виды информации по способу получения.

Хранение информации. Память человека и память человечества. Носители информации.

Передача информации. Источник, канал, приёмник. Примеры передачи информации. Электронная почта.

Код, кодирование информации. Способы кодирования информации. Метод координат.

Формы представления информации. Текст как форма представления информации. Табличная форма представления информации. Наглядные формы представления информации.

Обработка информации. Разнообразие задач обработки информации. Изменение формы представления информации. Систематизация информации. Поиск информации. Получение новой информации. Преобразование информации по заданным правилам. Черные ящики. Преобразование информации путем рассуждений. Разработка плана действий и его запись. Задачи на переливания. Задачи на переправы.

Информация и знания. Чувственное познание окружающего мира. Абстрактное мышление. Понятие как форма мышления.

Раздел 2. Информационные технологии

Компьютер – универсальная машина для работы с информацией. Техника безопасности и организация рабочего места.

Основные устройства компьютера, в том числе устройства для ввода информации (текста, звука, изображения) в компьютер.

Компьютерные объекты. Программы и документы. Файлы и папки. Основные правила именования файлов.

Элементы пользовательского интерфейса: рабочий стол; панель задач. Мышь, указатель мыши, действия с мышью. Управление компьютером с помощью мыши. Компьютерные меню. Главное меню. Запуск программ. Окно программы и его компоненты. Диалоговые окна. Основные элементы управления, имеющиеся в диалоговых окнах.

Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Группы клавиш. Основная позиция пальцев на клавиатуре.

Текстовый редактор. Правила ввода текста. Слово, предложение, абзац. Приёмы редактирования (вставка, удаление и замена символов). Фрагмент. Перемещение и удаление фрагментов. Буфер обмена. Копирование фрагментов. Проверка правописания, расстановка переносов. Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал и др.). Создание и форматирование списков. Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными.

Компьютерная графика. Простейший графический редактор. Инструменты графического редактора. Инструменты создания простейших графических

объектов. Исправление ошибок и внесение изменений. Работа с фрагментами: удаление, перемещение, копирование. Преобразование фрагментов. Устройства ввода графической информации.

Мультимедийная презентация. Описание последовательно развивающихся событий (сюжет). Анимация. Возможности настройки анимации в редакторе презентаций. Создание эффекта движения с помощью смены последовательности рисунков.

Раздел 3. Информационное моделирование

Объекты и их имена. Признаки объектов: свойства, действия, поведение, состояния. Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. Состав объектов. Системы объектов.

Модели объектов и их назначение. Информационные модели. Словесные информационные модели. Простейшие математические модели.

Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы. Простые таблицы. Табличное решение логических задач.

Вычислительные таблицы. Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин. Визуализация многогранных данных.

Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья

Раздел 4. Алгоритмика

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Черепашка, Кузнечик, Водолей и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд. Управление исполнителями с помощью команд и их последовательностей.

Что такое алгоритм. Различные формы записи алгоритмов (нумерованный список, таблица, блок-схема). Примеры линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и повторениями (в повседневной жизни, в литературных произведениях, на уроках математики и т.д.).

Составление алгоритмов (линейных, с ветвлениями и циклами) для управления исполнителями Чертёжник, Водолей и др.

6. Тематическое планирование

Примерные темы, число часов	Основное содержание по темам	Характеристика деятельности ученика
Тема 1. Информация вокруг нас (6 часов)	Информация и информатика. Как человек получает информацию. Виды информации по способу получения. Хранение информации. Память человека и память человечества. Носители информации. Передача	<i>Аналитическая деятельность:</i> – приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике; – приводить примеры информационных носителей; – классифицировать информацию по способам её восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях; – разрабатывать план действий для

	<p>информации. Источник, канал, приёмник. Примеры передачи информации. Электронная почта. Код, кодирование информации. Способы кодирования информации. Метод координат. Формы представления информации. Текст как форма представления информации. Табличная форма представления информации. Наглядные формы представления информации. Обработка информации. Разнообразие задач обработки информации. Изменение формы представления информации. Систематизация информации. Поиск информации. Получение новой информации. Преобразование информации по заданным правилам. Черные ящики. Преобразование информации путем рассуждений. Разработка плана действий и его запись. Задачи на переливания. Задачи на переправы. Информация и знания. Чувственное познание окружающего мира. Абстрактное мышление. Понятие как форма мышления.</p>	<p>решения задач на переправы, переливания и пр.;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды; - работать с электронной почтой (регистрировать почтовый ящик и пересылать сообщения); - осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку); - сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет информационные объекты и ссылки на них; - систематизировать (упорядочивать) файлы и папки; - вычислять значения арифметических выражений с помощью программы Калькулятор; - преобразовывать информацию по заданным правилам и путём рассуждений; - решать задачи на переливания, переправы и пр. в соответствующих программных средах.
<p>Тема 2.</p>	<p>Компьютер –</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p>

<p>Компьютер (3 часа)</p>	<p>универсальная машина для работы с информацией. Техника безопасности и организация рабочего места.</p> <p>Основные устройства компьютера, в том числе устройства для ввода информации (текста, звука, изображения) в компьютер.</p> <p>Компьютерные объекты. Программы и документы. Файлы и папки. Основные правила именования файлов.</p> <p>Элементы пользовательского интерфейса: рабочий стол; панель задач. Мышь, указатель мыши, действия с мышью. Управление компьютером с помощью мыши. Компьютерные меню. Главное меню. Запуск программ. Окно программы и его компоненты. Диалоговые окна. Основные элементы управления, имеющиеся в диалоговых окнах.</p> <p>Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Группы клавиш. Основная позиция пальцев на клавиатуре.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выделять аппаратное и программное обеспечение компьютера; - анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации; - определять технические средства, с помощью которых может быть реализован ввод информации (текста, звука, изображения) в компьютер. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать и запускать нужную программу; - работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна); - вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры (приёмы квалифицированного клавиатурного письма), мыши и других технических средств; - создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы; - соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.
<p>Тема 3. Подготовка текстов на компьютере (5 часов)</p>	<p>Текстовый редактор. Правила ввода текста. Слово, предложение, абзац.</p> <p>Приёмы редактирования (вставка, удаление и замена</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - соотносить этапы (ввод, редактирование, форматирование) создания текстового документа и возможности тестового процессора по их реализации; - определять инструменты текстового

	<p>символов). Фрагмент. Перемещение и удаление фрагментов. Буфер обмена. Копирование фрагментов.</p> <p>Проверка правописания, расстановка переносов. Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал и др.).</p> <p>Создание и форматирование списков.</p> <p>Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными.</p>	<p>редактора для выполнения базовых операций по созданию текстовых документов.</p> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - создавать несложные текстовые документы на родном и иностранном языках; - выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами; - осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора; - оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста; - создавать и форматировать списки; - создавать, форматировать и заполнять данными таблицы.
<p>Тема 4. Компьютерная графика (4 часа)</p>	<p>Компьютерная графика.</p> <p>Простейший графический редактор.</p> <p>Инструменты графического редактора. Инструменты создания простейших графических объектов.</p> <p>Исправление ошибок и внесение изменений. Работа с фрагментами: удаление, перемещение, копирование.</p> <p>Преобразование фрагментов.</p> <p>Устройства ввода графической информации.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - выделять в сложных графических объектах простые (графические примитивы); - планировать работу по конструированию сложных графических объектов из простых; - определять инструменты графического редактора для выполнения базовых операций по созданию изображений; <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать простейший (растровый и/или векторный) графический редактор для создания и редактирования изображений; - создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами.
<p>Тема 5. Создание мультимедийных объектов (7 часов)</p>	<p>Мультимедийная презентация.</p> <p>Описание последовательно развивающихся событий</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - планировать последовательность событий на заданную тему; - подбирать иллюстративный материал, соответствующий

	<p>(сюжет). Анимация. Возможности настройки анимации в редакторе презентаций. Создание эффекта движения с помощью смены последовательности рисунков.</p>	<p>замыслу создаваемого мультимедийного объекта.</p> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать редактор презентаций или иное программное средство для создания анимации по имеющемуся сюжету; - создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения.
<p>Тема 6. Объекты и системы (3)</p>	<p>Объекты и их имена. Признаки объектов: свойства, действия, поведение, состояния. Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. Состав объектов. Системы объектов. Система и окружающая среда.</p> <p>Персональный компьютер как система. Файловая система. Операционная система.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать объекты окружающей действительности, указывая их признаки — свойства, действия, поведение, состояния; - выявлять отношения, связывающие данный объект с другими объектами; - осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации; - приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - изменять свойства рабочего стола: тему, фоновый рисунок, заставку; - изменять свойства панели задач; - узнавать свойства компьютерных объектов (устройств, папок, файлов) и возможных действий с ними; - упорядочивать информацию в личной папке.
<p>Тема 7. Информационные модели (2 часов)</p>	<p>Модели объектов и их назначение. Информационные модели. Словесные информационные модели. Простейшие математические модели. Табличные информационные модели. Структура и</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - различать натурные и информационные модели, изучаемые в школе, встречающиеся в жизни; - приводить примеры использования таблиц, диаграмм, схем, графов и т.д. при описании объектов окружающего мира.

	<p>правила оформления таблицы. Простые таблицы. Табличное решение логических задач.</p> <p>Вычислительные таблицы. Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин. Визуализация многорядных данных. Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.</p>	<p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - создавать словесные модели (описания); - создавать многоуровневые списки; - создавать табличные модели; - создавать простые вычислительные таблицы, вносить в них информацию и проводить несложные вычисления; - создавать диаграммы и графики; - создавать схемы, графы, деревья; - создавать графические модели.
<p>Тема 8. Алгоритмика (4 часа)</p>	<p>Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Черепашка, Кузнечик, Водолей и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд. Управление исполнителями с помощью команд и их последовательностей.</p> <p>Что такое алгоритм. Различные формы записи алгоритмов (нумерованный список, таблица, блок-схема). Примеры линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и повторениями (в повседневной жизни, в литературных произведениях, на уроках математики и т.д.). Составление алгоритмов (линейных, с</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - приводить примеры формальных и неформальных исполнителей; - придумывать задачи по управлению учебными исполнителями; - выделять примеры ситуаций, которые могут быть описаны с помощью линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и циклами. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять линейные алгоритмы по управлению учебным исполнителем; - составлять вспомогательные алгоритмы для управления учебными исполнителем; - составлять циклические алгоритмы по управлению учебным исполнителем.

	ветвлениями и циклами) для управления исполнителями Чертёжник, Водолей и др.	
--	--	--

7. Описание учебно-методического и материально технического обеспечения образовательного процесса

Аппаратные средства

- **Персональный компьютер** – универсальное устройство обработки информации; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа-возможности.
- **Проектор**, подсоединяемый к компьютеру (видеомагнитофону); технологический элемент новой грамотности – радикально повышает: уровень наглядности в работе учителя, возможность для учащихся представлять результаты своей работы всему классу, эффективность организационных и административных выступлений.
- **Интерактивная доска** – повышает уровень наглядности в работе учителя и ученика; качественно изменяет методику ведения отдельных уроков.
- **Принтер** – позволяет фиксировать информацию на бумаге.
- **Телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети** – обеспечивает работу локальной сети, даёт доступ к российским и мировым информационным ресурсам, позволяет вести электронную переписку.
- **Устройства вывода звуковой информации** – аудиоколонки и наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, громкоговорители для озвучивания всего класса.
- **Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами** – клавиатура и мышь.

Программные средства

- Операционная система.
- Файловый менеджер.
- Антивирусная программа.
- Программа-архиватор.
- Текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы.
- Программа разработки презентаций.
- Браузер.

8. Планируемые результаты изучения учебного предмета

Информация вокруг нас

Выпускник научится:

- понимать и правильно применять на бытовом уровне понятий «информация», «информационный объект»;

- приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;
- приводить примеры древних и современных информационных носителей;
- классифицировать информацию по способам её восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;
- кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды;
- определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию.

Выпускник получит возможность:

- сформировать представление об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- сформировать представление о способах кодирования информации;
- преобразовывать информацию по заданным правилам и путём рассуждений;
- научиться решать логические задачи на установление взаимного соответствия с использованием таблиц;
- приводить примеры единичных и общих понятий, отношений между понятиями;
- для объектов окружающей действительности указывать их признаки — свойства, действия, поведение, состояния;
- называть отношения, связывающие данный объект с другими объектами;
- осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации;
- приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем;

Информационные технологии

Выпускник научится:

- определять устройства компьютера (основные и подключаемые) и выполняемые ими функции;
- различать программное и аппаратное обеспечение компьютера;
- запускать на выполнение программу, работать с ней, закрывать программу;
- создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы;
- работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна);
- вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши;
- выполнять арифметические вычисления с помощью программы Калькулятор;
- применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов на русском и иностранном языках;
- выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами;
- использовать простые способы форматирования (выделение жирным шрифтом, курсивом, изменение величины шрифта) текстов;
- создавать и форматировать списки;
- создавать, форматировать и заполнять данными таблицы;
- создавать круговые и столбиковые диаграммы;

- применять простейший графический редактор для создания и редактирования простых рисунков;
- использовать основные приёмы создания презентаций в редакторах презентаций;
- осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку);
- ориентироваться на интернет-сайтах (нажать указатель, вернуться, перейти на главную страницу);
- соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.

Ученик получит возможность:

- овладеть приёмами квалифицированного клавиатурного письма;
- научиться систематизировать (упорядочивать) файлы и папки;
- сформировать представления об основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- расширить знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;
- создавать объёмные текстовые документы, включающие списки, таблицы, диаграммы, рисунки;
- осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора;
- оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста;
- видоизменять готовые графические изображения с помощью средств графического редактора;
- научиться создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами;
- научиться создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения; демонстрировать презентацию на экране компьютера или с помощью проектора;
- научиться работать с электронной почтой (регистрировать почтовый ящик и пересылать сообщения);
- научиться сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет материалы;
- расширить представления об этических нормах работы с информационными объектами.

Информационное моделирование

Выпускник научится:

- понимать сущность понятий «модель», «информационная модель»;
- различать натурные и информационные модели, приводить их примеры;
- «читать» информационные модели (простые таблицы, круговые и столбиковые диаграммы, схемы и др.), встречающиеся в повседневной жизни;

- перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
- строить простые информационные модели объектов из различных предметных областей.

Ученик получит возможность:

- сформировать начальные представления о назначении и области применения моделей; о моделировании как методе научного познания;
- приводить примеры образных, знаковых и смешанных информационных моделей;
- познакомиться с правилами построения табличных моделей, схем, графов, деревьев;
- выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма, граф, дерево) в соответствии с поставленной задачей.

Алгоритмика

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Черепашка, Кузнечик, Водолей и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд. Управление исполнителями с помощью команд и их последовательностей.

Что такое алгоритм. Различные формы записи алгоритмов (нумерованный список, таблица, блок-схема). Примеры линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и повторениями (в повседневной жизни, в литературных произведениях, на уроках математики и т.д.).

Составление алгоритмов (линейных, с ветвлениями и циклами) для управления исполнителями Чертёжник, Водолей и др.

Раздел 4. Алгоритмика

Выпускник научится:

- понимать смысл понятия «алгоритм», приводить примеры алгоритмов;
- понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя»; приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;
- осуществлять управление имеющимся формальным исполнителем;
- понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих алгоритмические конструкции «следование», «ветвление», «цикл»;
- подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую заданной ситуации;
- исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;
- разрабатывать план действий для решения задач на переправы, переливания и пр.;

Выпускник получит возможность:

- исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;

- по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен;
- разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции и вспомогательные алгоритмы.

СОГЛАСОВАНО
Протокол заседания
методического объединения
учителей МАОУСОШ № 2
от 22.08. 2022 года № 1
Камышанская Е.В.
подпись руководителя МО Ф.И.О.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР
Черкесова Т.В.
подпись Ф.И.О.
_____ 2022 года



**МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ**
дополнительного профессионального
образования «Методический кабинет»
муниципального образования
Успенский район

ул. Калинина д.76 с. Успенское, 352450
Тел./факс (86140) 5-52-56
ОГРН 1082357000076 ИНН 2357006724
от 03.07.2024 № 01-10/35
на № _____ от _____

Рецензия
на рабочую программу курса «Индивидуальный проект»
учителя информатики Трубициной Натальи Викторовны
МАОУСОШ №2 им. Ю.А. Гагарина
МО Успенский район

Программа курса «Индивидуальный проект» учителя информатики Трубициной Натальи Викторовны разработана в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего общего образования и рассчитана на один учебный год реализации. Данная программа предназначена для учащихся 10 классов. Количество страниц- 19.

Автор успешно аргументирует свою собственную точку зрения тем, что освоение данной программы учащимися должно обеспечить:

- удовлетворение индивидуальных запросов обучающихся;
- всестороннее индивидуальное творческое развитие личности учащихся;
- формирование у обучающихся инициативности и познавательной активности;
- выработку навыка самостоятельной навигации в информационных системах и ресурсах, универсального умения ставить и решать задачи для разрешения возникающих в жизни проблем в процессе самоопределения, образования и в профессиональной деятельности.

Актуальность и педагогическая целесообразность данной программы обусловлена потребностью государства в активном, самостоятельном, мобильном, информационно - грамотном, компетентном гражданине общества, а также необходимостью формирования учебно-познавательной компетентности учащихся. Согласно ФГОС среднего общего образования «Индивидуальный проект» представляет собой особую форму деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

Основная идея разработанной программы заключается в воспитании у обучающихся:

- сформированности навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способности к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- сформированности навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- способности постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Подробные методические рекомендации относительно преподавания каждой темы, которые излагает автор в своей работе, делают материал интересным, оптимальным для педагогической деятельности.

Программа обладает практической значимостью. Учащиеся получают не только некоторые первоначальные знания из области проектного метода, что понадобится при дальнейшем обучении разных школьных дисциплин, но и расширят свой кругозор, повысят эрудицию, уверенность в себе. Проектный метод создаст условия для стимулирования интеллектуальной, поисковой и коммуникативной активности и, как следствие, у обучающихся сформируются новые личностные качества, которых до этого у них, возможно, не было.

Рецензируемая программа актуальна для системы образования, интересна по содержанию и пошагово расписана для педагогической деятельности. Она может быть рекомендована для использования в общеобразовательных учреждениях в качестве курса или дополнительного урока.

Заведующий МКУ ДПО
«Методический кабинет»



У.П. Самодурова

Успенский район с. Успенское
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 2 имени Героя Советского Союза
Ю.А. Гагарина муниципального образования Успенский район

УТВЕРЖДЕНО
решением педагогического совета
от 31 августа 2023 года протокол № 1

Председатель _____ А.Р. Кулиева
подпись руководителя ОУ _____ Ф.И.О.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по индивидуальному проекту

Ступень обучения (класс) _____ среднего общего образование, 10 класс _____
(начальное общее, основное общее образование с указанием классов)

Количество часов 34

Учитель Трубицина Наталья Викторовна

Рабочая программа составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413, с изменениями)
- ООП СОО МАОУСОШ №2 имени Ю.А. Гагарина муниципального образования Успенский район

1. Пояснительная записка

Настоящая рабочая программа курса «Индивидуальный проект» (далее Программа) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, а также ряда учебных пособий, перечисленных в данной пояснительной записке.

Программа предназначена для обучающихся 10 класса МАОУСОШ №2 им. Ю.А. Гагарина.

Значительные изменения, происходящие в последние годы в российском образовании, проявившиеся, в частности, в утверждении принципов личностно-ориентированного образования и индивидуального подхода к каждому ученику, сделали популярными новые методы обучения.

Одним из них стал метод проектов в целом и метод индивидуальных проектов в частности.

Вклад учебного предмета в достижение целей основного общего образования

Актуальность данного курса обусловлена потребностью государства в активном, самостоятельном, мобильном, информационно грамотном, компетентном гражданине общества, а также необходимостью формирования учебно-познавательной компетентности учащихся. Так как она занимает особое место в совокупности компетентностей личности, обеспечивает присвоение человеком всего целостного и разнообразного мира культуры. Более того, познавательная составляющая имманентно присутствует в остальных видах ключевых компетентностей. В тоже время результаты многочисленных исследований учёных, методистов, педагогов-практиков свидетельствуют о недостаточном уровне владения учащимися ключевыми образовательными компетентностями и в том числе важнейшей из них – учебно-познавательной.

Согласно ФГОС среднего общего образования, индивидуальный проект представляет собой особую форму деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

Индивидуальный проект выполняется обучающимися 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, 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 приобретенных 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 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.

Межпредметные связи просматриваются через взаимодействие с:

- русским языком (воспитание культуры речи через чтение и воспроизведение текста; формирование культуры анализа текста на примере приёма «описание»);
- информатикой (использование ИКТ для индивидуальных проектов);
- с другими предметными областями по теме индивидуального проекта ученика.

Целью учебного курса «Индивидуальный проект» является создание условий для развития личности обучающегося, способной:

- адаптироваться в условиях сложного, изменчивого мира;
- проявлять социальную ответственность;
- самостоятельно добывать новые знания, работать над развитием интеллекта;
- конструктивно сотрудничать с окружающими людьми;
- генерировать новые идеи, творчески мыслить.

Для реализации поставленной цели решаются следующие **задачи**:

- обучение навыкам проблематизации (формулирования ведущей проблемы и под проблемы, постановки задач, вытекающих из этих проблем);
- развитие исследовательских навыков, то есть способности к анализу, синтезу, выдвижению гипотез, детализации и обобщению;
- развитие навыков целеполагания и планирования деятельности; -обучение выбору, освоению и использованию адекватной технологии изготовления продукта проектирования;
- обучение поиску нужной информации, вычленению и усвоению необходимого знания из информационного поля;
- развитие навыков самоанализа и рефлексии (самоанализа успешности и результативности решения проблемы проекта);
- обучение умению презентовать ход своей деятельности и ее результаты;
- развитие навыков конструктивного сотрудничества;
- развитие навыков публичного выступления

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, иной).

В учебно-воспитательном процессе используются современные образовательные технологии (ИКТ, тьюторские технологии, проблемное

обучение, учебное исследование, проблемно -поисковые технологии, творческие проекты). Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение 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.

Формы обучения:

- индивидуальная
- парная
- групповая
- коллективная
- фронтальная

Методы организации и осуществления учебно-познавательной деятельности:

- словесные методы (проблемная беседа, диспут, дискуссия, публичное выступление учащегося с докладом);
- наглядные методы (демонстрация способов деятельности: способы решения задач, правила пользования приборами, демонстрация опытов, презентации);
- практические методы (самостоятельное выполнение творческих упражнений прикладной направленности, проведение учащимися опытов, исследовательской деятельности);
- логические методы (индукция, дедукция, анализ, синтез, сравнение);
- проблемно-поисковые методы (проблемное изложение знаний, эвристический метод, исследовательский метод);
- методы самостоятельной работы (методы управления собственными учебными действиями: учащиеся приобретают навыки работы с дополнительной литературой, с учебником, с сетью ИНТЕРНЕТ, навыки решения учебной проблемы (проверка гипотезы, проведение эксперимента, выполнение исследовательской деятельности, составление презентации и её защита).

Сроки реализации программы – 1 года.

2. Общая характеристика учебного предмета

Рабочая программа учебного предмета «Индивидуальный учебный проект» обеспечивает преемственность обучения с подготовкой обучающихся по программам основного общего образования.

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект), направленную на формирование личностных и метапредметных результатов обучения.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся под руководством преподавателя по выбранной теме в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной,

художественно-творческой, иной) в течение двух лет в рамках учебного времени, специально отведённого учебным планом, Результат освоения программы дисциплины должен быть представлен в виде завершённого учебного исследования или разработанного проекта.

Освоение программы учебной дисциплины «Индивидуальный учебный проект» должно обеспечить:

- удовлетворение индивидуальных запросов обучающихся;
- всестороннее индивидуальное творческое развитие личности;
- формирование у обучающихся инициативности и познавательной активности;
- выработку навыка самостоятельной навигации в информационных системах и ресурсах;
- универсального умения ставить и решать задачи для разрешения возникающих в жизни проблем: в процессе самоопределения, образования и в профессиональной деятельности.

3. Описание индивидуального проекта в учебном плане

Согласно годовому календарному графику МАОУСОШ №2 им. Ю.А. Гагарина образовательная деятельность в 10 классе осуществляется в режиме 34 учебных недель. Согласно учебному плану предмет «Индивидуальный проект» изучается в 10 классе в объеме 68 часов (2 час в неделю).

В связи с тем, что в настоящее время в федеральном перечне учебников отсутствуют учебники и методические пособия по преподаванию предмета «Индивидуальный проект», при создании настоящей программы были использованы образовательные ресурсы сети Интернет.

«Индивидуальный проект» является обязательной частью общеобразовательных учебных предметов на ступени среднего (полного) образования.

Программа рассчитана на очную форму.

4. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета «Индивидуальный проект»

Достижение личностных результатов:

- сформированность мотивации к индивидуальному и творческому труду, к работе на результат;
- понимание особенностей методов, применяемых в научных исследованиях;
- реализация этических установок по отношению к научным открытиям, исследованиям и их результатам;
- сформированность научной картины мира как компонента общечеловеческой и личностной культуры;
- признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях;

- сформированность познавательных мотивов, направленных на овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний;
- знание о методах исследования, роли учебных умений для формирования познавательной культуры личности.

Достижение **метапредметных результатов**:

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, в том числе умением видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- компетентность в области использования информационно-коммуникативных технологий (ИКТ), умение работать с разными источниками информации; анализировать и оценивать информацию, преобразовывать её из одной формы в другую;
- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, выслушивать и сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию;
- способность выбирать целевые и смысловые установки для своих действий, поступков.

Критерии достижения **предметных результатов** - знаний, умений, компетентностей, характеризующих качество (уровень) овладения учащимися содержанием учебного предмета, разрабатываются по конкретной предметной области (учебному предмету) в соответствии с направлением проектно (исследовательской) работы.

Система планируемых результатов, личностных, метапредметных и предметных, соответствии с требованиями стандарта представляет комплекс взаимосвязанных учебно-познавательных и учебно-практических задач, выполнение которых требует от обучающихся овладения системой учебных действий и опорным учебным материалом.

На ступени общего образования 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 приобретенных 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.

Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование раздела, темы	Часы
10 класс		
1	Раздел 1. Введение	2
Раздел 2. Учебное исследование (14 часов)		
2	Предмет и проблема исследования	1
3	Тема исследования	1
4	Гипотеза исследования	2
5	Проектирование и планирование работы над исследованием	2
6	Учебное исследование (опытно-экспериментальная деятельность, обработка полученного материала)	4
7	Оформление результатов	1
8	Параметры и критерии оценки исследовательской деятельности.	1
9	Представление исследовательской работы	2
Раздел 3. Учебный проект (18 часов)		

1	Тема проекта	2
2	Проблема проекта. Способы решения проблемы	3
3	Цель и планирование	3
	Риски и ресурсы	3
5	Оформление проекта	3
6	Критерии оценки и самооценки	2
7	Защита группового проекта/Защита проектной идеи	2
		34 часа
Раздел 4. Проектная документация (8 часов)		
1	Направление и тема проекта	1
2	План-график проекта	4
3	Портфолио проекта	3
Раздел 5. Индивидуальная работа учащегося (15 часов)		
1	Консультирование с тьютором, научным руководителем проекта	3

2	Сбор информации в соответствии с направлениями индивидуальных проектов (учебные экскурсии, походы, экспедиции, социологические опросы и т.д.)	6
3	Занятия в учебных лабораториях	3
4	Тренинги по отработке коммуникативных УУД	3
Раздел 6. Подготовка к защите индивидуального проекта (6 часов)		
1	Оформление проектной папки, продукта проекта	1
2	Подготовка презентации проекта	2
3	Предзащита проекта	2
4	Рецензирование проекта	1
Раздел 7. Защита индивидуального проекта (5 часов)		
1	Защита проекта.	3
2	Анализ результатов, оценивание	2
	Всего	68 часов

5. Содержание учебного предмета

Раздел 1. Введение (2 часа)

Образование, научное познание, научная деятельность. Образование как ценность. Выбор образовательного пути. Роль науки в развитии общества. Особенности научного познания. Организация проектной и исследовательской деятельности. Понятие проекта, проектной деятельности, проектной культуры. Типология проектов. Понятие исследования, исследовательской деятельности. Отличия понятий «проект», «исследование».

Раздел 2. Учебное исследование (14 часов)

Понятие «проблема», «обыденно-практическое знание» и «научное знание», их различия, «объект исследования», «предмет исследования». Постановка проблемы. Оценка качества постановки исследовательской проблемы.

Выбор темы исследования, связанной с новейшими достижениями в области науки и технологий. Выбор темы исследований, связанных с учебными предметами, не изучаемыми в школе (психология, социология, бизнес и др.).

Понятие «гипотеза», «описательные и объяснительные гипотезы». Требования, предъявляемые к гипотезе. Оценка качества разработки гипотезы. Проверка гипотез разных типов. Метод сбора исходной информации, статистической проверки гипотез. Типы измерительных шкал, их особенностей и назначения.

Проектирование и составление индивидуального рабочего плана исследования. Поиск источников информации и литературы. Определение и подбор методик исследования. Отбор фактического материала для исследования.

Проведение опытно-экспериментальной работы. Результаты опытно-экспериментальной работы: таблицы, графики, диаграммы, рисунки, иллюстрации. Обработка полученных материалов: анализ, выводы, заключение.

Структурные компоненты исследования. Требования, предъявляемые к оформлению исследования (оформление текста введения и основных разделов исследования, требования к оформлению текста, рисунков, таблиц, графиков, формул, приложений и списка литературы). Параметры и критерии оценки исследовательской деятельности. Самооценка.
Практическая работа «Разработка критериев оценки исследования»
Практическая работа «Публичное представление результатов исследования».

Раздел 3. Учебный проект (18 часов)

Выбор темы проекта. Выбор предметной области проекта. Обоснование актуальности темы.

Понятие «проблема». Расстановка приоритетов при выборе проблемы из перечня. Оценка альтернатив методом попарного сравнения. «Оценочная шкала» для оценки степени актуальности проблемы, ее обоснование. Требования к результату постановки проблемы, критерии к оценке проблем. Способы решения проблемы, результативность, эффективность. Методы

«мозгового штурма», диаграммы Исикавы, «морфологического ящика» Цвикки. Оценка вариантов решения проблемы, прогнозирование и оценивание ожидаемых результатов.

Практическая работа «Поиск решения проблемы»

Понятие «цель проекта», «план действий», «бюджет проекта». Требования к поставленной цели и плану действий. Формулирование цели. Разработка план действий (состав и продолжительность работ, разработка плана-графика проекта, его бюджета). График Ганта. Оценка качества плана.

Практическая работа «Построение графика (диаграммы) Ганта»

Понятие «рисков проекта». Ранжирование рисков проекта. Вероятность возникновения рисков, их последствия. Основные виды рисков.

Практическая работа «Управление рисками»

Ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели. Виды ресурсов для реализации проекта: материальные и нематериальные (такие, как время), Источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека.

Практическая работа «Поиск ресурсов для реализации проекта»

Требований к структуре проекта. Оформление текста введения и основных разделов проекта. Требования к оформлению текста, рисунков, таблиц, графиков, уравнений, формул. Приложения, их классификация. Библиографический список.

Практическая работа «Анализ соблюдения требований к структуре проекта» Критерии оценки проектной деятельности. Показатели оценки проектной деятельности. Оценочные листы. Критерии самооценки проектной деятельности.

Практическая работа «Самооценка проектной деятельности».

Практическая работа «Разработка и защита группового проекта»

Раздел 4. Проектная документация (8 часов)

Тема и направление индивидуального проекта. Предметные области индивидуального проекта. Понятие проектной документации.

План-график реализации проекта. Логика проектирования: сроки работы над проектом, «контрольные точки» для представления промежуточных результатов, самооценка этапов работы над проектом.

Портфолио проекта. Разделы, соответствующие этапам работы над проектом.

Информация о проекте, требования к конечному «продукту».

Практическая работа «Внесение изменений в план проекта» *Практическая работа «Оформление проектной документации»*

Раздел 5. Индивидуальная работа учащегося (15 часов)

Самостоятельная работа обучающихся. Индивидуальные консультации. Взаимодействие с тьютором.

Образовательные экспедиции, походы и экскурсии с целью сбора необходимой информации.

Занятие в учебной лаборатории. Обработка и интерпретация результатов.

Практическая работа «Коммуникация в защите проекта»

Раздел 6. Подготовка к защите индивидуального проекта (6 часов)

Оформление проекта. Оформление проектной папки. Продукт проекта. Подготовка наглядного материала по теме проекта, необходимого для иллюстрации проектной деятельности.

Подготовка презентации индивидуального проекта.

«Предзащита» индивидуального проекта. Анализ полученных результатов в соответствии с планируемыми результатами деятельности. Внесение корректив.

Рецензирование проекта. Предоставление экспертной комиссии индивидуальных проектов для оценивания.

Раздел 7. Защита индивидуального проекта (5 часов) Публичная защита и презентация результатов проектной работы. Анализ результатов, оценивание. Индивидуальное продвижение в компетенциях.

6. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся

№ п/п	Наименование раздела, темы	Часы
1	Раздел 1. Введение	2
Раздел 2. Учебное исследование (14 часов)		
2	Предмет и проблема исследования	1
3	Тема исследования	1
4	Гипотеза исследования	2
5	Проектирование и планирование работы над исследованием	2
6	Учебное исследование (опытно-экспериментальная деятельность, обработка полученного материала)	4
7	Оформление результатов	1
8	Параметры и критерии оценки исследовательской деятельности.	1

9	Представление исследовательской работы	2
Раздел 3. Учебный проект (18 часов)		
1	Тема проекта	2
2	Проблема проекта. Способы решения проблемы	3
3	Цель и планирование	3
4	Риски и ресурсы	3
5	Оформление проекта	3
6	Критерии оценки и самооценки	2
7	Защита группового проекта/Защита проектной идеи	2
		34 часа
Раздел 4. Проектная документация (8 часов)		
1	Направление и тема проекта	1
2	План-график проекта	4
3	Портфолио проекта	3
Раздел 5. Индивидуальная работа учащегося (15 часов)		
1	Консультирование с тьютором, научным руководителем проекта	3
2	Сбор информации в соответствии с направлениями индивидуальных проектов (учебные экскурсии, походы, экспедиции, социологические опросы и т.д.)	6
3	Занятия в учебных лабораториях	3
4	Тренинги по отработке коммуникативных УУД	3

Раздел 6. Подготовка к защите индивидуального проекта (6 часов)		
1	Оформление проектной папки, продукта проекта	1
2	Подготовка презентации проекта	2
3	Предзащита проекта	2
4	Рецензирование проекта	1
Раздел 7. Защита индивидуального проекта (5 часов)		
1	Защита проекта	3
2	Анализ результатов, оценивание	2
	Всего	68 часов

Тематическое планирование 10 класс

№	Название тематического блока	Виды деятельности
1.	Введение (2 часа)	<p>Формулировать определение понятий «образование», «научное познание», «научная деятельность». Систематизировать знания об областях науки.</p> <p>Характеризовать критерии научной деятельности.</p> <p>Формулировать задачи научной деятельности.</p> <p>Знакомиться с задачами учебного предмета «Индивидуальный проект». Определять личные учебные цели и задачи в условиях предмета.</p> <p>Актуализировать знания о проектной и исследовательской деятельности.</p> <p>Называть и объяснять признаки и особенности проектной и исследовательской деятельности. Характеризовать и сравнивать особенности проектной и исследовательской деятельности.</p>
2.	Учебное исследование (14 часов)	<p>Формулировать определение понятия «исследование». Определять предмет исследования. Формулирование проблемы исследования как обоснование и необходимость</p>

исследования в целом.

Формулировать тему исследования как результат обоснования проблемы исследования. Оценивать эффективность, значимость и актуальность темы исследования.

Давать определение понятию «гипотеза исследования». Использовать приёмы построения гипотезы, их значение, ограничения, методы статистической проверки гипотез. Отрабатывать умения выдвижения гипотезы исследования. Знать требования, предъявляемые к гипотезе. Знать типы измерительных шкал, их особенности и назначения.

Умение составлять план исследования как комплекс показателей, отражающих связь и последовательность ключевых мероприятий исследования. Оценивать реалистичность и практическую ценность плана исследования.

Осуществлять анализ общих и частных методов исследования как способов достижения цели исследования. Умение классифицировать и давать характеристику методам исследования (теоретическим, эмпирическим, математическим) Осуществлять опытно-экспериментальную деятельность по теме исследования.

Осуществлять практическую деятельность по обработке результатов исследования.

Знания требований к структурным компонентам исследования, оформлению текста введения и основных разделов проекта. Требования к оформлению текста, в том числе к оформлению таблиц, рисунков, графиков, уравнений, формул, приложений, списка литературы.

Умение определять критерии оценивания исследовательской деятельности на основе подтверждения или неподтверждения гипотезы исследования. Навык самостоятельной разработки критериев и показателей для оценки. Применять на практике умение оценивать собственную деятельность при проведении научного исследования.

Демонстрация овладения метапредметными универсальными учебными действиями в условиях публичного представления результатов учебного исследования.

3.	Учебный проект (18 часов)	<p>Характеризовать понятие «тема проекта».</p> <p>Выделять критерии формулирования темы проекта. Анализировать, делать выводы и давать оценку структуре темы на примере учебных проектов школьников.</p> <p>Характеризовать понятие «проблема проекта».</p> <p>Использовать графическую схему «Зеркало инновационных преобразований» для выделения проблемы учебного проекта. Определять взаимосвязь между темой и проблемой проекта.</p> <p>Умение обосновать актуальность проблемы.</p> <p>Умение расставлять приоритеты при выборе проблемы из предлагаемого перечня проблем. Отрабатывать учебный навык выделения проблемы.</p> <p>Определять и характеризовать способы решения проблемы. Знакомиться с занятиями «способы решения проблемы», «результативность» «эффективность» решения.</p> <p>Умение применять метод «мозгового штурма для поиска решения проблем методы диаграммы Исикавы, «морфологического ящика» Цвикки; умение оценивать варианты решения проблемы, в том числе прогнозировать и оценивать ожидаемые результаты.</p> <p>Давать определение понятию «цель проекта».</p> <p>Применять различные методы целеполагания (пирамида целей, принцип SMART). Умение формулировать цель проекта в зависимости от его типа. Оценивать реалистичность и достижимость цели проекта.</p> <p>Умение разработать план проекта, определить этапы его реализации. Умение разрабатывать план-график проекта. Умение оценить логичность и структурированность плана.</p> <p>Умение работать с ИКТ ресурсами – навыки построения графика Ганта.</p>
4.	Проектная документация (8 часов)	<p>Демонстрация овладения метапредметными универсальными учебными действиями при выборе направления и темы индивидуального проекта. Демонстрация овладения метапредметными универсальными учебными действиями при составлении плана-графика проекта</p> <p>Демонстрация овладения метапредметными универсальными учебными действиями при заполнении Дневника проекта.</p>

		<p>Демонстрация овладения метапредметными универсальными учебными действиями при оформлении проектной документации</p> <p>Демонстрация овладения метапредметными универсальными учебными действиями при защите проектной идеи. Анализ и оценка реалистичности проекта. Внесение коррективы (в случае необходимости).</p>
5.	Индивидуальная работа учащихся (15 часов)	<p>Установление коммуникации с куратором проекта, научным руководителем.</p> <p>Демонстрация овладения метапредметными универсальными учебными действиями в ходе индивидуальной работы над проектом.</p> <p>Демонстрация овладения метапредметными универсальными учебными действиями при работе в учебной лаборатории, обработке и интерпретации результатов. Соблюдение правил техники безопасности.</p> <p>Устанавливать коммуникацию. Распознавать конфликтные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию.</p>
6.	Подготовка к защите индивидуального проекта (6 часов)	<p>Демонстрация овладения метапредметными универсальными учебными действиями при оформлении проектной папки, продукта проекта.</p> <p>Демонстрация овладения метапредметными универсальными учебными действиями при подготовке к презентации проекта. Установление коммуникации. Установление коммуникации во время предзащиты проекта. Внесение коррективы (при необходимости). Установление коммуникации с куратором проекта, научным руководителем.</p>
7.	Защита индивидуального проекта (5 часов)	<p>Демонстрация уровня овладения ключевыми компетенциями в процессе защиты индивидуального проекта. Демонстрация приемов самооценивания собственной деятельности.</p> <p>Демонстрация уровня овладения ключевыми компетенциями в процессе защиты индивидуального проекта.</p>

7. Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса.

1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению реализации учебного предмета

Реализация программы учебного предмета осуществляется в учебном кабинете химии.

Оборудование учебного кабинета:

Печатные пособия:

Таблицы:

- 1) периодическая таблица химических элементов Д.И. Менделеева.
- 2) таблица растворимости кислот, оснований, солей в воде.
- 3) электрохимический ряд напряжения металлов.

Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование:

- 1) *Приборы, приспособления:* комплект посуды и принадлежностей для проведения лабораторных работ и практических работ по химии.
- 2) *Реактивы и материалы:* комплект реактивов для базового уровня.

Технические средства обучения:

1. Компьютер
2. Доска «СМАРТ»
3. Компьютерные программы (обучающие и контролирующие)

Комплект ЭОР:

- Электронное пособие «Органическая химия 10-11 класс».
- Электронное приложение к учебнику Г.Е. Рудзитиса «Химия 10 класс».
- Электронное пособие «Современный открытый урок. Химия. 10 класс»

4. Телевизор

8. Планируемые результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся

В результате учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающийся получит представление:

- о философских и методологических основаниях научной деятельности и научных методах, применяемых в исследовательской и проектной деятельности;
- о таких понятиях, как концепция, научная гипотеза, метод, эксперимент, надежность гипотезы, модель, метод сбора и метод анализа данных;
- о том, чем отличаются исследования в гуманитарных областях от исследований 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.);
- о деятельности организаций, сообществ и структур, заинтересованных в результатах исследований и предоставляющих ресурсы для проведения исследований и реализации проектов (фонды, государственные структуры,

краудфандинговые структуры и др.);

Обучающийся сможет:

- 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;
- использовать элементы математического моделирования при решении исследовательских задач;
- использовать элементы математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе учебно-исследовательской работы.

С точки зрения формирования универсальных учебных действий, в ходе освоения принципов учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающийся научится:

- формулировать научную гипотезу, ставить цель в рамках исследования и проектирования, исходя из культурной нормы и соотносясь 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;
- отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей;
- 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;
- 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;
- 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.

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания методического
объединения учителей МАОУСОШ № 2

от 30 августа 2023 года № 1



Левенко Л.В.

подпись руководителя МО

Ф.И.О.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР



Черкесова Т.В.

подпись

Ф.И.О.

30.08 2023 года

УДОСТОВЕРЕНИЕ

О ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ

150000020670

Документ о квалификации

Регистрационный номер

у-010669/6

Город

Москва

Дата выдачи

2022 г.

Настоящее удостоверение свидетельствует о том, что

**Трубицина
Наталья Викторовна**

с 01 февраля 2022 г. по 01 апреля 2022 г.

прошёл(а) повышение квалификации в (на)
федеральном государственном автономном
образовательном учреждении
дополнительного профессионального образования
«Академия реализации государственной политики
и профессионального развития работников образования
Министерства просвещения Российской Федерации»

*(лицензия Рособрнадзора серия 90Л01 № 0010068
регистрационный № 2938 от 30.11.2020)*

по дополнительной профессиональной программе

«Цифровые технологии в образовании»

в объёме

42 часов

Руководитель

Секретарь

КОПИЯ ВЕРНА

Подпись



М.П.
Самой

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Институт развития образования» Краснодарского края
(ГБОУ ИРО Краснодарского края)

УДОСТОВЕРЕНИЕ
О ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ

231500020023

КОПИЯ ВЕРНА
подпись

Регистрационный номер № 2117/23

Настоящее удостоверение свидетельствует о том, что

Трубицина Наталья Викторовна
(фамилия, имя, отчество)

с «... 23 ...» марта 2023 г. по «... 29 ...» марта 2023 г.

прошел(а) повышение квалификации в

ГБОУ ИРО Краснодарского края
(наименование образовательного учреждения (подразделения) дополнительного профессионального образования)

по теме: «Деятельность учителя по достижению результатов
обучения в соответствии с ФГОС с использованием
цифровых образовательных ресурсов»

в объеме: 48 часов
(количество часов)

За время обучения сдал(а) зачеты и экзамены по основным дисциплинам программ:

Наименование	Объем	Оценка
Государственная политика в сфере образования. Внедрение обновленных ФГОС	6 часов	зачтено
Цифровые образовательные ресурсы как средство реализации ФГОС	14 часов	зачтено
Современный урок с использованием ЦОР; технологические особенности проектирования и проведения в условиях внедрения обновленных ФГОС; общедидактические и предметные особенности	28 часов	зачтено

получил(а) стажировку в (на) _____
(наименование предмета,

_____)
организации, учреждения)

Итоговая работа на тему: _____

И.о. Ректор А. _____

Секретарь _____

И. В. Лихачев

С. В. Ткаченко

Город Краснодар

Дата выдачи 29 марта 2023 г.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Институт развития образования» Краснодарского края
(ГБОУ ИРО Краснодарского края)

УДОСТОВЕРЕНИЕ О ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ

230300003064

Регистрационный номер № 17963/23

КОПИЯ ВЕРНА
подпись

Настоящее удостоверение свидетельствует о том, что

Трубицина Наталья Викторовна

(фамилия, имя, отчество)

с « 19 » августа 2023 г. по « 25 » августа 2023 г.

прошел(а) повышение квалификации в

ГБОУ ИРО Краснодарского края

(наименование образовательного учреждения (подразделения) дополнительного профессионального образования)

по теме: "Реализация требований обновленных ФГОС ООО, ФГОС СОО в
работе учителя" (информатика)

в объеме: 36 часов
(количество часов)

За время обучения сдал(а) зачеты и экзамены по основным дисциплинам
программы:

Наименование	Объем	Оценка
Нормативное и методическое обеспечение внедрения обновленных ФГОС	17 часов	Зачтено
Обучение информатике на основании требований обновленных ФГОС ООО, СОО	19 часов	Зачтено

Прошел(а) стажировку в (на) _____
(наименование предмета,

организации, учреждения)

Итоговая работа на тему: _____

Ректор Т.А. Гайдук

Секретарь С.В. Ткаченко

Город Краснодар

Дата выдачи 25 августа 2023 г.