Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Гимназия №1»

Согласована на заседании Кафедры математики и ИТ, протокол №5 от 25.05.2020г. Рассмотрена на заседании Научно-методического совета, протокол № 7 от 01.06.2020 г. Утверждаю: Директор МБОУ «Гимназия № 1» Домашенко Ю.Г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ИНФОРМАТИКА ДЛЯ ВЫПУСКНИКА. 9 КЛАСС

9 классы

составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования

Кафедра учителей математики и информационных технологий

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа «Информатика для выпускника. 9 класс» составлена с учетом:

- федерального закона РФ «Об образовании» от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ;
- ФГОС второго поколения ООО;
- положения об организации внеурочной деятельности обучающихся в рамках реализации $\Phi\Gamma$ OC начального общего образования и основного общего образования в МБОУ «Гимназия № 1»;
- кодификатора элементов содержания для составления контрольных измерительных материалов (КИМ) единого государственного экзамена.

Актуальность: Курс предусматривает рассмотрение теоретического и практического материала, поэтому имеет большое общеобразовательное значение, способствует развитию логического мышления, намечает и использует целый ряд метапредметных связей и направлен в первую очередь систематизацию знаний по основным разделам школьной программы.

Практическая значимость: Программа внеурочной деятельности составленоа на основе материалов экзамена в новой форме, которые в свою очередь проверяют сформированность комплекса умений, связанных с информационно-коммуникативной деятельностью, с получением, анализом, а также применением эмпирических знаний. Предлагает учащимся знакомство с информатикой как с общекультурной ценностью, выработкой понимания ими того, что информатика является инструментом познания окружающего мира и самого себя.

Связь с уже существующими по данному направлению программами: Приобретение определенного опыта решения задач различных типов, позволяет ученику получить дополнительную подготовку для сдачи экзамена по информатике за курс основной школы.

Вид: модифицированная;

Цель: Программа курса «Подготовка к ОГЭ по информатике», ориентирована на:

Подготовить обучающихся к сдаче экзамена по информатике в форме ОГЭ в соответствии с требованиями, предъявляемыми новыми образовательными стандартами; оказание индивидуальной и систематической помощи девятикласснику при повторении курса информатики и подготовке к экзаменам.

Задачи:

Основной особенностью этого курса является отработка заданий по всем разделам курса информатики основной школы.

- 1. **Обучающие** Дать ученику возможность проанализировать свои способности; Повторить, обобщить и углубить знания по информатике за курс основной общеобразовательной школы; Расширить знания по отдельным темам курса; Компенсация пробелов знаний в обучении информатике.
- 2. Воспитательные Ориентация на совершенствование навыков познавательной, организационной деятельности;
- 3. **Развивающие** Помочь ученику выбрать профиль в дальнейшем обучении в средней школе. Выработать умение пользоваться контрольно-измерительными материалами.

Отличительные особенности программы: Данный курс предназначен для подготовки учащихся 9-х классов к государственной (итоговой) аттестации в независимой форме по информатике. Курс разработан в точном соответствии с рекомендациями демонстрационного варианта КИМ. Объем программы — 34 ч.

Принципиальный подход к изучению курса «Подготовка к ОГЭ по информатике» состоит в том, что для занятий по информатике предлагаются небольшие фрагменты, рассчитанные на 2-3 урока, относящиеся к различным разделам школьной информатике. Каждое занятие, а также все они в целом направлены на то, чтобы развить интерес школьников к предмету, познакомить их с новыми идеями и методами, расширить представление об изучаемом в основном курсе материале.

Введётся открытая, объективная независимая процедура оценивания учебных достижений обучающихся, результаты которой будут способствовать осознанному выбору дальнейшего пути получения образования; развивает мышление и исследовательские знания обучающихся; формирует базу общих универсальных приемов и подходов к решению заданий соответствующих типов. Экзаменационные материалы реализуют современные подходы к построению измерителей, они обеспечивают более широкие по сравнению с действующим экзаменом дифференцирующие возможности, ориентированы на сегодняшние требования к уровню подготовки обучающихся.

Организация на занятиях должна несколько отличаться от урочной: ученику необходимо давать время на размышление, учить рассуждать. В курсе заложена возможность дифференцированного обучения.

Таким образом, программа применима для различных групп школьников, в том числе, не имеющих хорошей подготовки. В этом случае, учитель может судить требования и предложить в качестве домашних заданий создание творческих работ, при этом у детей развивается интуитивно-ассоциативное мышление, что несомненно, поможет им при выполнении заданий ОГЭ. Основная функция учителя в данном курсе состоит в «сопровождении» учащегося в его познавательной деятельности, коррекции ранее полученных учащимися навыков.

Методы и формы обучения

Методы и формы обучения определяются требованиями профилизации обучения, с учетом индивидуальных и возрастных особенностей учащихся, развития и саморазвития личности. Основными приоритеты методики изучения курса:

- обучение через опыт и сотрудничество;
- учет индивидуальных особенностей и потребностей учащихся;
- личностно-деятельностный подход (большее внимание к личности учащегося, а не целям учителя, равноправное их взаимодействие).

Для работы с учащимися безусловно применимы такие формы работы, как лекция и семинар, с использованием интернет ресурсов, видео уроков. Помимо этих традиционных форм рекомендуется использовать также дискуссии, выступления с краткосрочными проектами «Решение одной задачи», содержащими отчет о выполнении индивидуального или группового домашнего задания или с содокладами, дополняющими лекцию учителя. Возможны различные формы творческой работы учащихся, как например, «защита решения», отчет по результатам «поисковой».

Предлагаемый курс является развитием системы ранее приобретенных программных знаний, его цель – создать целостное представление о теме и значительно расширить спектр задач, посильных для учащихся. Все свойства, входящие в курс, и их доказательства не вызовут трудности у учащихся, т.к. не содержат громоздких выкладок, а каждое предыдущее готовит последующее. При направляющей роли учителя школьники могут самостоятельно сформулировать новые для них свойства и даже доказать их. Все должно располагать к самостоятельному поиску и повышать интерес к изучению предмета. Представляя учащимся возможность осмыслить свойства и их доказательства, учитель развивает геометрическую интуицию, без которой немыслимо творчество.

1. Содержание учебного курса

Nº	Название темы	Кол-во
п/п		часов
1	Единый экзамен по информатике. Системы счисления	3
2	Измерение, передача, кодирование информации	4
3	Алгоритмы	5
4	Логика, логические выражения	2

5	Базы данных	3	
6	Поиск информации		
7	Чертежи	1	
8	Электронные таблицы		
9	Представление формульной зависимости в графическом виде.	3	
10	Исполнитель, написание программ	4	
11	Контроль и анализ результатов	4	
	Всего:	34	

2. Содержания по разделам

Информация и информационные процессы: информатика, информационные процессы, информационно-коммуникационные технологии.

Представление информации: информационные модели, системы счисления, двоичная арифметика, перевод из двоичной в десятичную систему счисления и наоборот.

Компьютер как универсальное устройство обработки информации: основные компоненты ПК, программное обеспечение, взаимодействие пользователя с компьютером, графический интерфейс, файлы и файловая система, полное имя файла, путь к файлу.

Передача информации. Кодирование информации: азбука Морзе, растровая и векторная графика, кодирование звуковой информации.

Логические основы обработки информации: логические операции, таблицы истинности, их построение, законы алгебры логики.

Основы алгоритмизации: свойства алгоритмов, формы записи алгоритмов, команды присваивания, ввода-вывода, базовые алгоритмические структуры, трассировочные таблицы.

Основы программирования: программы, использующие ветвление, циклы, исполнитель Вычислитель, исполнитель Робот

Текстовые процессоры: работа с фрагментами текста, шрифты, абзац, стили, списки, таблицы, страницы, проверка правописания, вставка изображений, правила оформления текстовых документов.

Электронные таблицы: содержимое ячеек ЭТ, диаграммы и встроенные функции (математические и статистические).

Базы данных: реляционная БД, СУБД, основные операции с БД, сортировка данных.

Информационные компьютерные сети:локальные сети, Интернет.

3. Критерий оценок

В конце каждого занятия раздается тест по теме для закрепления повторенного или изученного. *Тематический* контроль осуществляется по завершении крупного блока (темы) в форме контрольной работы, тестирования, выполнения зачетной практической работы. Оценивание в форме: зачет или не зачет темы. Если не зачет учащимся проходит еще раз темус помощью учителя и самостоятельно.

4. Требования к уровню подготовки учащихся в области информатики и ИКТ

В результате изучения информатики и информационных технологий ученик должен знать/понимать

- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
- единицы измерения количества и скорости передачи информации; принцип дискретного (цифрового) представления информации;
- основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма;
 - программный принцип работы компьютера;
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;

уметь:

- выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
 - создавать информационные объекты, в том числе:
 - о структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;
 - о создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы;
 - о осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;
 - о моделировать объекты и процессы
- искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком); следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;
 - решать задачи в любой системе счисления;
 - определять путь к файлу и полное имя;