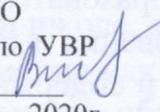


**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Муниципального образования город Ирбит
«Средняя общеобразовательная школа № 1»**

РАССМОТРЕНО методсоветом протокол № от " 26 " 08 2020г. Секретарь <u>Маненкова Н.Ю.</u>	СОГЛАСОВАНО зам. директора по УВР Вихрева Т.Г.  "27" 08 2020г.	УТВЕРЖДЕНО Директор МБОУС "Школа № 1" Горбунов Р.И.  Приказ № 166-ОД от " 28 " 08 2020г.
---	---	---



**Рабочая учебная программа
по курсу внеурочной деятельности
«Информатика на пять»
класс 9
уровень основное общее образование**

Составитель:
учитель математики и
информатики
Чекалина Евгения
Михайловна, 1 кв. к.

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по курсу внеурочной деятельности «Информатика на пять» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 07.12.2010 N 1897 (с изменениями на январь 2016 года) и содержанием основных программ курса информатики основной школы.

Курс разработан на основе требований к уровню подготовки учащихся 9 классов общеобразовательных учреждений для ОГЭ по информатике и ИКТ, спецификации контрольных измерительных материалов ОГЭ.

Рабочая программа предназначена для обучающихся 9-х классов общеобразовательных учреждений, рассчитана на 17 часов.

Цель программы: систематизация и расширение знаний и практических умений по курсу информатики и ИКТ, подготовка к итоговой аттестации по информатике.

Задачи:

- тренировка и отработка навыка решения тестовых заданий в формате ОГЭ;
- формирование умений решать разнообразные задачи различной сложности;
- формирование положительного отношения к ОГЭ по информатике,
- повышение мотивации и интереса учащихся к обучению, активизация их самостоятельной учебно-познавательной деятельности;
- предварительная психологическая подготовка учащихся.

Состав учебно-методического комплекса

- Кодификатор элементов содержания по информатике для составления контрольных измерительных материалов (КИМ) единого государственного экзамена 2020, 2021 гг.
- Спецификация экзаменационной работы по информатике единого государственного экзамена 2020, 2021 гг.
- Демонстрация Единого государственного экзамена по информатике 2020, 2021
- Лещинер В.Р. Информатика. Основной государственный экзамен. Готовимся к итоговой аттестации. – Москва: Издательство «Интеллект-центр», 2020

Список интернет-ресурсов по подготовке к ОГЭ:

URL: <http://www.fipi.ru/> Официальный сайт Федерального института педагогических измерений

URL: <http://ege.edu.ru/> Портал информационной поддержки единого государственного экзамена.

URL: <http://edu.ru/> Федеральный портал «Российское образование».

URL: <http://www.school.edu.ru> Российский общеобразовательный портал.

URL: <http://kpolyakov.spb.ru/school/oge.htm>

2. Планируемые результаты освоения учебного предмета

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 благодаря знанию основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

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, такими как: 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:

- 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 составлять и записывать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков

программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, ветвящейся 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.
- расширят и систематизируют знания по тематическим блокам: «Представление и передача информации» «Обработка информации», «Основные устройства ИКТ», «Запись средствами ИКТ информации об объектах и о процессах, создание и обработка информационных объектов», «Проектирование и моделирование», «Математические инструменты, электронные таблицы», «Организация информационной среды, поиск информации».
- получают практические навыки работы с готовыми файлами электронных таблиц EXCEL, составления программ на языке программирования ПАСКАЛЬ, составления алгоритма для исполнителя РОБОТ
- научатся заполнять бланки ответов ОГЭ.

3.Содержание курса внеурочной деятельности

Количественные параметры информационных объектов. Единицы измерения информации. Формулы для вычисления информационных объемов. Степени двойки.

Значение логического выражения. Простые и составные высказывания. Логические операции над высказываниями. Законы алгебры логики.

Формальные описания реальных объектов и процессов. Графы. Способы задания графов. Взвешенные графы. Анализ информации, представленной в виде схем. Ориентированный граф. Поиск количества путей в графе. Файловая система организации данных. Путь к файлу. Передвижение по файловой системе.

Формульная зависимость в графическом виде. Соотношение данных таблицы и диаграммы.

Алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд. Кодирование и декодирование информации. Простой линейный алгоритм для формального исполнителя. Составление программы для исполнителя. Алгоритм, записанный на естественном языке, обрабатывающий цепочки символов или списки

Введение в Паскаль. Структура программы. Ввод-вывод данных. Оператор присваивания. Ветвление. Условные операторы. Цикл. Линейный алгоритм, записанный на алгоритмическом языке. Простейший циклический алгоритм, записанный на алгоритмическом языке. Циклический алгоритм обработки массива чисел, записанный на алгоритмическом языке. Массив. Обращение к элементам массива.

Осуществление поиска в готовой базе данных по сформулированному условию. Табличные базы данных. Конъюнкция и дизъюнкция.

Дискретная форма представления числовой, текстовой, графической и звуковой информации.

Двоичная система счисления. Перевод из десятичной системы счисления в двоичную. Перевод из двоичной системы счисления в десятичную.

Информационно-коммуникационные технологии. Осуществление поиска информации в Интернете. Запросы к поисковому серверу. Круги Эйлера. Скорость передачи информации. Объем файла. Скорость передачи информации.

Обработка большого массива данных с использованием средств электронной таблицы. Работа с электронными таблицами. Формулы в Excel.

Основные виды деятельности учащихся:

- работа с документами (самостоятельное чтение, анализ материала, организация понимания через обсуждение, изучение статистических материалов);
- знакомство с теоретическим материалом;
- изучение интернет-материалов;
- дискуссии;
- практические занятия по решению учебных задач.

Основные формы работы:

- парная работа;
- индивидуальная;
- фронтальная.

Во время занятий осуществляется индивидуальный и дифференцированный подход к обучающимся.

Реализация рабочей программы курса возможна с применением дистанционного обучения. Формы ДО: использование электронных учебников, автоматизированная информационная система «Сетевой Город. Образование» (АИС СГО), e-mail; дистанционные конкурсы, олимпиады; видеоконференции; работа на образовательных Интернет-платформах, on-line тестирование; Интернет-уроки; вебинары и другие.

4. Тематическое планирование

№ занятия	Тема занятия	Номер Задания в КИМ	Дата	
			План	Факт
1	Комплект КИМов по информатике (кодификатор, спецификация экзаменационной работы, демонстрационная версия экзаменационной работы). Бланки ОГЭ. Как лучше подготовиться к занятиям. Количественные параметры информационных объектов.	1		
2	Декодирование кодовой последовательности	2		
3	Значение логического выражения.	3		
4	Формальные описания реальных объектов и процессов.	4		
5	Анализ простых алгоритмов. Алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд.	5		
6	Формальное исполнение алгоритмов, записанных на языке программирования	6		
7	Адресация в сети Интернет	7		
8	Поиск информации в сети Интернет	8		
9	Анализ информации, представленной в виде схем.	9		
10	Системы счисления. Запись чисел в разных системах счисления	10		
11	Файловая система организации данных.	11		
12	Определение количества и информационного объема данных	12		
13	Создание презентаций. Создание текстовых документов	13		
14	Умение проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы или базы	14		

	данных.			
15	Умение написать алгоритм в среде формального исполнителя или на языке программирования.	15		
16	Тренинг по вариантам			
17	Анализ результатов			
	Итого 17 часов			