

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №38 имени Страховой Серафимы Леонтьевны»

РАССМОТРЕНО

Заседанием МО
протокол от 21.08.2023г. №1

ПРИНЯТО

решением педагогического совета
протокол от 30.08.2023г. № 1

СОГЛАСОВАНО

Методистом
/ Воронкова О.А. /

УТВЕРЖДЕНО

Директор МОБУ СОШ №38 им.Страховой С.Л.
приказ от 30.08.2023г. № 491

Рабочая программа
учебного курса внеурочной деятельности «Избранные задачи информатики»
для - основного общего образования

Срок освоения: 1 год (9 класс)

Составители:

Калимуллина Ю.А., Ненашева С.Ф., учителя
информатики

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного курса внеурочной деятельности «Избранные задачи информатики» в 9 классе составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, в соответствии с Федеральной образовательной программой среднего общего образования, с учетом Программы воспитания МОБУ СОШ №38 им. Страховой С.Л.

Программа курса ориентирована на систематизацию знаний и умений по курсу информатики преимущественно для подготовки к государственной итоговой аттестации по информатике учащихся, освоивших основные общеобразовательные программы основного общего образования. Рабочая программа охватывает важнейшие задачи информатики, наиболее значимый в них материал.

Содержание программы учебного курса внеурочной деятельности «Избранные задачи информатики» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе,
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного решения практических задач и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, проектную технологию;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных способностей, приобретение опыта использования проектной и ИКТ технологий в индивидуальной и коллективной учебно-познавательной деятельности;
- воспитание информационной культуры, ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности.

Для достижения образовательных результатов, отвечающих новым запросам личности, общества и государства, нужны новые средства и построенные на их основе новые образовательные технологии и организационные формы обучения.

Каждое занятие имеет практико-ориентированную направленность, т. е. ставятся цели практической отработки всех необходимых теоретических знаний и умений по всем темам в соответствии с требованиями кодификатора КИМ ОГЭ.

Программа рассчитана на 1 год (1 час в неделю, всего 34 часа) и реализуется во внеурочной деятельности с обучающимися 9 классов.

Для обучения по данной программе применяются следующие методы обучения: проблемного изложения, частично-поисковый, эвристический, исследовательский, метод проектов. Занятия проводятся с активным использованием ресурсов сети Интернет.

Формы работы на занятиях: фронтальная, групповая, парная, индивидуальная.

Виды учебной деятельности: аналитическая (информационный поиск, анализ, оценка, синтез, обобщение и классификация, самостоятельная работа с электронными образовательными ресурсами), практическая (практикумы, тренинги, исследования, решение практических задач, экскурсия, проекты), игровая (квест-технология).

Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания

Программа курса «Избранные задачи информатики» разработана с учётом рабочей программы воспитания, актуальных задач воспитания, обучения и развития обучающихся, их возрастных особенностей и возможностей, а также условий, которые необходимы для развития личностных и познавательных качеств.

В воспитании обучающихся подросткового возраста (уровень среднего общего образования) приоритетом является создание благоприятных условий для развития социально значимых отношений обучающихся, и, прежде всего, ценностных отношений:

- к семье как главной опоре в жизни человека и источнику его счастья;

- к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогом его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне;

- к своему отечеству, своей малой и большой Родине как месту, в котором человек вырос и познал первые радости и неудачи, которая завещана ему предками и которую нужно оберегать;

- к природе как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человека;

- к миру как главному принципу человеческого общежития, условию крепкой дружбы, налаживания отношений с коллегами по работе в будущем и создания благоприятного микроклимата в своей собственной семье;

- к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда;

- к культуре как духовному богатству общества и важному условию ощущения человеком полноты проживаемой жизни, которое дают ему чтение, музыка, искусство, театр, творческое самовыражение;

- к здоровью как залогом долгой и активной жизни человека, его хорошего настроения и оптимистичного взгляда на мир;

- к окружающим людям как безусловной и абсолютной ценности, как равноправным социальным партнерам, с которыми необходимо выстраивать доброжелательные и взаимоподдерживающие отношения, дающие человеку радость общения и позволяющие избегать чувства одиночества;

- к самим себе как хозяевам своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностям, отвечающим за свое собственное будущее.

Данный ценностный аспект человеческой жизни чрезвычайно важен для личностного развития обучающегося, так как именно ценности во многом определяют его жизненные цели, его поступки, его повседневную жизнь. Выделение данного приоритета в воспитании обучающихся, обучающихся на ступени основного общего образования, связано с особенностями обучающихся подросткового возраста: с их стремлением утвердить себя как личность в системе отношений, свойственных взрослому миру. В этом возрасте особую значимость для обучающихся приобретает становление их собственной жизненной позиции, собственных ценностных ориентаций. Подростковый возраст – наиболее удачный возраст для развития социально значимых отношений обучающихся.

Учитель осуществляет в своей ежеурочной деятельности работу по следующим направлениям:

1. Гражданское воспитание;
2. Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности;
3. Духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей;
4. Приобщение детей к культурному наследию (Эстетическое воспитание);
5. Популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания);
6. Физическое воспитание и формирование культуры здоровья;
7. Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение;
8. Экологическое воспитание.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Метапредметные результаты:

- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение; Б владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий, проектной технологии.

Личностные результаты:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе:

мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов;

формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной, творческой и других видов деятельности.

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;

- формирование умений формализации и структурирования информации;

- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

1. Введение.

Современные возможности подготовки к итоговой аттестации Индивидуальные образовательные программы, дистанционные формы внеурочной деятельности, олимпиады, экскурсии, сетевые проекты и другие формы внеурочной работы. Построение индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся на основе анализа рынка востребованных профессий и профессиональных предпочтений. Защита проекта «Мой образовательный маршрут».

2. Структура и содержание контрольных измерительных материалов ОГЭ по информатике.

Принципы отбора содержания контрольных измерительных материалов (КИМ) по информатике. Отражение специфики содержания и структуры учебного предмета «Информатика» в контрольных измерительных материалах для выпускников основной школы.

Комплект контрольных измерительных материалов по информатике (кодификатор, спецификация экзаменационной работы, демонстрационная версия экзаменационной работы, экзаменационная работа с инструкцией для учащихся, ключи, инструкции по проверке и оценке заданий со свободным развернутым ответом).

Методы шкалирования и интерпретации результатов тестирования.

3. Типы заданий.

Распределение заданий экзаменационной работы по уровням усвоения учебного содержания курса информатики основной школы. Задания с развернутым ответом и практические задания, их место и назначение в структуре КИМ. Типология основных элементов содержания и учебно-познавательной деятельности, проверяемых заданиями со свободным развернутым ответом и практическими заданиями. Типология заданий со свободным развернутым ответом и практических заданий, проверяющих выделенные элементы содержания и учебно-познавательной деятельности в соответствии с кодификатором.

4. Разбор и решение задач экзаменационной работы по содержательным разделам курса:

Представление и передача информации. Структурирование и обобщение изученного материала по темам: Кодирование информации. Системы счисления. Подходы к измерению информации. Разбор и решение заданий из демонстрационных тестов. Тренинг с использованием заданий с выбором ответа.

Обработка информации. Структурирование и обобщение изученного материала по темам: Основы логики. Логические операции и высказывания. Законы логики. Решение задач на вычисление значения логического высказывания.

Структурирование и обобщение изученного материала по теме «Основы алгоритмизации и программирования». Понятие алгоритма. Основные алгоритмические конструкции. Примеры построения алгоритмов. Формализация условия задачи. Алгоритмы решения задач. Синтаксис языка программирования. Этапы решения задачи на компьютере. Среда программирования. Описание данных различных типов. Решение задач в среде исполнителя Кумир, на языке программирования.

Решение задач на построение алгоритмов с среде формального исполнителя и на языке программирования.

Основные устройства ИКТ, создание и обработка информационных объектов. Структурирование и обобщение изученного материала по теме: «Файлы и файловая система». Решение задач и разбор заданий из демонстрационных тестов. Тренинг с использованием заданий с выбором ответа и открытым ответом.

Проектирование и моделирование. Математические инструменты, электронные таблицы. Структурирование и обобщение изученного материала по темам: моделирование и электронные таблицы. Способы обработки большого массива данных с использованием средств электронных таблиц. Отличительные особенности использования приложений Microsoft Excel и OpenOffice Calc. Решение задач и разбор заданий из демонстрационных тестов.

Организация информационной среды, поиск информации. Структурирование и обобщение изученного материала по теме: «Информация в компьютерных сетях». Решение задач и разбор заданий из демонстрационных тестов. Тренинг с использованием заданий с открытым ответом.

Обобщение. Решение и разбор тренировочных контрольно-измерительных материалов.

Поиск информации в сети в форме квеста.

Тематическое планирование с указанием количества академических часов, отводимых на освоение каждой темы учебного курса внеурочной деятельности и возможность использования по этой теме электронных (цифровых) образовательных ресурсов

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов, отводимых на освоение каждого раздела и темы	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Форма проведения занятий
1	2	3	4	5
Раздел 1. Введение – 1ч.				
1.	Современные возможности подготовки к итоговой аттестации	1	https://inf-oge.sdangia.ru/?r edir=1	Групповая
Раздел 2. Структура и содержание контрольных измерительных материалов ОГЭ по информатике – 2ч.				
2.	Отражение специфики содержания и структуры учебного предмета «Информатика» в КИМах	1	https://inf-oge.sdangia.ru/?r edir=1	Групповая
3.	Комплект контрольных измерительных материалов по информатике	1		Групповая
Раздел 3. Типы заданий – 2ч.				
4.	Типы заданий. Задания с выбором ответа и развернутым ответом	1	https://inf-oge.sdangia.ru/?r edir=1	Групповая
5.	Типы заданий. Практические задания	1		Групповая
Раздел 4. Разбор и решение задач экзаменационной работы по содержательным разделам курса – 29ч.				
6.	Обобщение изученного материала по теме «Кодирование информации. Подходы к измерению информации»	1	https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/gia.php https://inf-oge.sdangia.ru/?r edir=1	Групповая Электронно - интерактивное обучение
7.	Решение задач по теме «Кодирование информации». Тренинг с использованием заданий с выбором ответа.	1		Групповая Электронно - интерактивное обучение
8.	Обобщение изученного материала по теме «Системы счисления»	1		Групповая Электронно - интерактивное обучение
9.	Решение задач по теме «Системы счисления». Тренинг с использованием заданий с развернутым ответом.	1		Групповая Электронно - интерактивное обучение

10.	Обобщение изученного материала по теме «Основы логики. Логические операции и высказывания»	1	Групповая Электронно - интерактивн ое обучение
11.	Структурирование материала по теме «Законы логики»	1	Групповая Электронно - интерактивн ое обучение
12.	Решение задач на вычисление значения логического высказывания.	1	Групповая Электронно - интерактивн ое обучение
13.	Решение задач на вычисление значения логического высказывания.	1	Групповая Электронно - интерактивн ое обучение
14.	Структурирование и обобщение изученного материала по теме «Основы алгоритмизации и программирования».	1	Групповая Электронно - интерактивн ое обучение
15.	Понятие алгоритма. Основные алгоритмические конструкции. Примеры построения алгоритмов	1	Групповая Электронно - интерактивн ое обучение
16.	Формализация условия задачи. Алгоритмы решения задач.	1	Групповая Электронно - интерактивн ое обучение
17.	Синтаксис языка программирования. Этапы решения задачи на компьютере.	1	Групповая Электронно - интерактивн ое обучение
18.	Среда программирования Данные в среде программирования. Описание данных различных типов	1	Групповая Электронно - интерактивн ое обучение
19.	Решение задач в среде исполнителя Кумир и разбор заданий из демонстрационных тестов.	1	Групповая Электронно - интерактивн ое обучение
20.	Решение задач в среде исполнителя Кумир и разбор заданий из демонстрационных тестов.	1	Групповая Электронно - интерактивн

21.	Решение задач на языке программирования и разбор заданий из демонстрационных тестов.	1
22.	Решение задач на языке программирования и разбор заданий из демонстрационных тестов.	1
23.	Решение задач на языке программирования и разбор заданий из демонстрационных тестов.	1
24.	Структурирование и обобщение изученного материала по теме: «Файлы и файловая система».	1
25.	Решение задач по теме «Файлы и файловая система» Тренинг.	1
26.	Структурирование и обобщение изученного материала по темам: моделирование и электронные таблицы.	1
27.	Отличительные особенности использования приложений Microsoft Excel и OpenOffice Calc.	1
28.	Способы обработки большого массива данных средствами электронных таблиц.	1
29.	Решение задач по теме «Обработка данных с помощью электронных таблиц»	1
30.	Решение задач по теме «Обработка данных с помощью электронных таблиц»	1
31.	Решение задач и разбор заданий из демонстрационных тестов по теме «Обработка данных с помощью	1

ое обучение
Групповая Электронно - интерактивн ое обучение
Групповая Электронно - интерактивн ое обучение
Групповая Электронно - интерактивн ое обучение
Групповая Электронно - интерактивн ое обучение
Групповая Электронно - интерактивн ое обучение
Групповая Электронно - интерактивн ое обучение
Групповая Электронно - интерактивн ое обучение
Групповая Электронно - интерактивн ое обучение
Групповая Электронно - интерактивн ое обучение
Групповая Электронно - интерактивн ое обучение
Групповая Электронно - интерактивн ое обучение
Групповая Электронно - интерактивн ое обучение
Групповая Электронно - интерактивн ое обучение
Групповая Электронно - интерактивн ое обучение
Групповая Электронно - интерактивн ое обучение

	электронных таблиц».			интерактивн ое обучение
32.	Структурирование и обобщение изученного материала по теме: «Информация в компьютерных сетях».	1		Групповая Электронно - интерактивн ое обучение
33.	Решение задач и разбор заданий из демонстрационных тестов. Тренинг с использованием заданий с открытым ответом.	1		Групповая Электронно - интерактивн ое обучение
34.	Решение и разбор тренировочных КИМов.	1		Групповая Электронно - интерактивн ое обучение
	Всего:	34 ч.		