

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Многопрофильный лицей им. А.М. Булатова г. Кукмор»
Кукморского муниципального района Республики Татарстан

РАССМОТРЕНА
на заседании МО учителей
естественно-
математического цикла
Протокол от 28.08 2023г. № 1
Руководитель МО:
Г.Ф. Муллахметова

СОГЛАСОВАНА
с заместителем директора
по учебной работе:
Н.Г. Шигапова
28.08 2023 г.

УТВЕРЖДЕНА
приказом МБОУ
«Многопрофильный лицей им.
А.М. Булатова г. Кукмор»
от 28.08 2023 г. № 1
Директор лицея:
Т.С. Камалова



КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

спецкурса
“Избранные задачи информатики”
для 9 класса
Хабибуллиной Ляйли Нургалиевны

ПРИНЯТА
на заседании педагогического
совета
Протокол от 28.08 2023г. № 1

2023-2024 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа спецкурса «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.

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 спецкурса «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 полгода (0,5 час в неделю, всего 17 часов) и реализуется спецкурс 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).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ СПЕЦКУРСА

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; 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 СПЕЦКУРСА

1. Введение.

Современные возможности подготовки к итоговой аттестации Индивидуальные образовательные программы, дистанционные формы спецкурса, олимпиады, экскурсии, сетевые проекты. 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

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов, отводимых на освоение каждого раздела и темы	Дата изучения
1	2	3	4
Раздел 1. Введение – 0,5 ч.			
1.	Современные возможности подготовки к итоговой аттестации	0,5	
Раздел 2. Структура и содержание контрольных измерительных материалов ОГЭ по информатике – 0,5 ч.			
2.	Отражение специфики содержания и структуры учебного предмета Комплект контрольных измерительных материалов по информатике	0,5	
Раздел 3. Типы заданий – 0,5 ч.			
3.	Типы заданий. Задания с выбором ответа и развернутым ответом. Типы заданий. Практические задания	0,5	
Раздел 4. Разбор и решение задач экзаменационной работы по содержательным разделам курса – 15,5 ч.			
4.	Обобщение изученного материала по теме «Кодирование информации. Подходы к измерению информации» Решение задач по теме «Кодирование информации». Тренинг с использованием заданий с выбором ответа.	0,5	
5.	Обобщение изученного материала по теме «Системы счисления» Решение задач по теме «Системы счисления». Тренинг с использованием заданий с развернутым ответом.	0,5	
6.	Обобщение изученного материала по теме «Основы логики. Логические операции и высказывания» Структурирование материала по теме «Законы логики»	0,5	
7.	Решение задач на вычисление значения логического высказывания.	0,5	

8.	Структурирование и обобщение изученного материала по теме «Основ алгоритмизации и программирования». Понятие алгоритма. Основные алгоритмические конструкции. Примеры построения алгоритмов	0,5	
9.	Формализация условия задачи. Алгоритмы решения задач. Синтаксис языка программирования. Этапы решения задачи на компьютере.	0,5	
10.	Среда программирования Данные в среде программирования. Описание данных различных типов. Решение задач в среде исполнителя Кумир и разбор заданий из демонстрационных тестов.	0,5	
11.	Решение задач на языке программирования и разбор заданий из демонстрационных тестов.	0,5	
12.	Структурирование и обобщение изученного материала по теме: «Файлы и файловая система». Решение задач по теме «Файлы и файловая система» Тренинг.	0,5	
13.	Структурирование и обобщение изученного материала по темам: моделирование и электронные таблицы.	0,5	
14.	Отличительные особенности использования приложений Microsoft Excel и OpenOffice Calc.	0,5	
15.	Способы обработки большого массива данных средствами электронных таблиц. Решение задач по теме «Обработка данных с помощью электронных таблиц»	0,5	
16.	Структурирование и обобщение изученного материала по теме: «Информация в компьютерных сетях».	0,5	
17.	Решение задач и разбор заданий из демонстрационных тестов. Тренинг с использованием заданий с открытым ответом. Решение и разбор тренировочных КИМов.	0,5	
	Всего:	17 ч.	

