

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Якшур-Бодьинская сельская гимназия

РАССМОТРЕНА
на заседании школьного МО
Протокол № 1
«29» августа 2023г

УТВЕРЖДЕНА
приказом директора МБОУ Якшур-Бодьинская
гимназия №290 о/д от «31» августа 2023г.

Рабочая программа курса внеурочной деятельности

Наименование: Решение задач по информатике

Направление: общеинтеллектуальное

Класс: 9

Срок реализации программы: 1 год

Рабочую программу составила _____ / ФИО

с. Якшур-Бодья, 2023 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа курса ориентирована на систематизацию знаний и умений по курсу информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) для подготовки к государственной итоговой аттестации по информатике учащихся, освоивших основные общеобразовательные программы основного общего образования.

Структура курса представляет собой набор логически законченных и содержательно взаимосвязанных тем, изучение которых обеспечивает системность и практическую направленность знаний и умений учащихся. Разнообразный дидактический материал дает возможность отбирать задания для учащихся различной степени подготовки. Занятия направлены на расширение и углубление базового курса. Содержание курса можно варьировать с учетом склонностей, интересов и уровня подготовленности учеников. Основной тип занятий – практикум. Для наиболее успешного усвоения материала планируются индивидуальные формы работы и работа в малых группах, также, при самостоятельной работе возможны оперативные консультации учителя. Для текущего контроля учащимся предлагается набор заданий, принцип решения которых разбирается совместно с учителем, а основная часть заданий выполняется учащимся самостоятельно

Курс построен по принципу сочетания теоретического материала с практическим решением заданий в формате ГИА.

Обучение по курсу сопровождается наличием у каждого обучаемого раздаточного материала с тестовыми заданиями в формате ГИА в бумажном и электронном виде.

Занятия проводятся в форме лекций и практических занятий по решению задач в формате ГИА. Продолжительность занятия 1 часа. Перед разбором задач сначала предлагается краткая теория по определенной теме и важные комментарии о том, на что в первую очередь надо обратить внимание, предлагается наиболее эффективный способ решения. В качестве домашнего задания учащимся предлагается самостоятельное решение задач по мере освоения тем курса.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Раздел 1. «Контрольно-измерительные материалы ГИА по информатике»

1.1. Основные подходы к разработке контрольных измерительных материалов ГИА по информатике.

ГИА как форма независимой оценки уровня учебных достижений выпускников 9 класса. Особенности проведения ГИА по информатике. Специфика тестовой формы контроля. Виды тестовых заданий. Структура и содержание КИМов по информатике. Основные термины ГИА.

Раздел 2 «Тематические блоки и тренинг по заданиям и вариантам»

2.1 «Количественные параметры информационных объектов»

Единицы измерения количества информации. Алфавитный подход к измерению информации.

2.2 «Кодирование и декодирование информации»

Кодирование и декодирование информации.

2.3 «Значение логического выражения»

Элементы Алгебры логики. Основные логические операции, чтение логических выражений.

2.4 «Формальные описания реальных объектов и процессов»

Чтение табличных данных и формальные описания реальных объектов и процессов

2.5 «Простой линейный алгоритм для формального исполнителя»

Исполнитель, система команд исполнителя, чтение и выполнение готового алгоритма.

2.6 «Программа с условным оператором»

Чтение и выполнение готовых программ с условным оператором.

2.7 «Информационно-коммуникационные технологии»

Адресация в сети, знание доменов, протоколов сети, составляющих частей в адресе сайта в WWW.

2.8. «Запросы для поисковых систем с использованием логических выражений»

Запрос для поисковых систем, логическое выражение, нахождение количества запросов по данным поисковым словам.

2.9. «Анализирование информации, представленной в виде схем»

Граф, виды графов, пути и их количество, удовлетворяющих условию.

2.10. Сравнение чисел в различных системах счисления

Системы счисления, перевод из одной системы счисления в другую.

2.11. Использование поиска операционной системы и текстового редактора»

Поиск в операционной системе по данному запросу, поиск в текстовом редакторе по данному запросу.

2.12. Создание презентации или форматирование текста

Создание презентации и правила при создании презентации. Правила форматирования текста.

2.13. Обработка большого массива данных

Работа с большими данными в Электронных таблицах, выполнение запросов с использованием логических, статистических и математических функций.

2.14. Короткий алгоритм в различных средах исполнения

Программирование, основные операторы, решение задач с помощью языка программирования.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ:

В результате изучения данного курса обучающиеся должны

знать

- цели проведения ГИА;
- особенности проведения ГИА по информатике;
- структуру и содержание КИМов ГИА по информатике.

уметь

- эффективно распределять время на выполнение заданий различных типов;
- оформлять решение заданий с выбором ответа и кратким ответом на бланках ответа в соответствии с инструкцией;
- оформлять решение заданий с развернутым ответом в соответствии с требованиями инструкции по проверке;

- применять различные методы решения тестовых заданий различного типа по основным тематическим блокам по информатике.

Курс рассчитан на 34 часа лекционно-практических занятий и проводится в течение учебного года по 1 часу в неделю.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Тема занятия	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся	Форма проведения занятия	ЭОР
Количественные параметры информационных объектов(2 часа)					
1	Количественные параметры информационных объектов	Определение Количественных параметров текстовой информации. Единицы измерения информации. Правила набора текстовой информации	Работа с презентацией, активные познавательные действия, работа с конспектом. Оценка своей деятельности на уроке	Работа в группах. Работа в парах.	Решу ОГЭ, ФИПИ
2	Решение задач по теме		Активные познавательные действия, работа с конспектом. Оценка своей деятельности на уроке	Индивидуальное решение задач	Решу ОГЭ, ФИПИ
Кодирование и декодирование информации					
3	Кодирование и декодирование информации	Знать что такое кодирование. Уметь декодировать информацию с помощью различных кодов.	Работа с презентацией, активные познавательные действия, работа с конспектом. Оценка своей деятельности на уроке	Работа в группах. Работа в парах.	Решу ОГЭ, ФИПИ
4	Решение задач по теме		Активные познавательные действия, работа с конспектом. Оценка своей деятельности на уроке	Индивидуальное решение задач	Решу ОГЭ, ФИПИ
Значение логического выражения					

5	Значение логического выражения	Логическое выражение, решение логических выражений, логические операции и значение логического выражения	Работа с презентацией, активные познавательные действия, работа с конспектом. Оценка своей деятельности на уроке	Работа в группах. Работа в парах.	Решу ОГЭ, ФИПИ
6	Решение задач по теме		Активные познавательные действия, работа с конспектом. Оценка своей деятельности на уроке	Индивидуальное решение задач	Решу ОГЭ, ФИПИ
Формальные описания реальных объектов и процессов					
7	Формальные описания реальных объектов и процессов	Табличные информационные модели. Нахождение кратчайшего пути для данной задачи	Работа с презентацией, активные познавательные действия, работа с конспектом. Оценка своей деятельности на уроке	Работа в группах. Работа в парах.	Решу ОГЭ, ФИПИ
8	Решение задач по теме		Активные познавательные действия, работа с конспектом. Оценка своей деятельности на уроке	Индивидуальное решение задач	Решу ОГЭ, ФИПИ
Простой линейный алгоритм для формального исполнителя					
9	Простой линейный алгоритм для формального исполнителя	Создание математической модели по данному алгоритму для формального исполнителя	Работа с презентацией, активные познавательные действия, работа с конспектом. Оценка своей деятельности на уроке	Работа в группах. Работа в парах.	Решу ОГЭ, ФИПИ
10	Решение задач по теме		Активные познавательные действия, работа с конспектом. Оценка своей деятельности на уроке	Индивидуальное решение задач	Решу ОГЭ, ФИПИ

Программа с условным оператором					
11	Программа с условным оператором	Условный оператор, чтение и выполнение готового алгоритма, содержащего ветвление	Работа с презентацией, активные познавательные действия, работа с конспектом. Оценка своей деятельности на уроке	Работа в группах. Работа в парах.	Решу ОГЭ, ФИПИ
12	Решение задач по теме		Активные познавательные действия, работа с конспектом. Оценка своей деятельности на уроке	Индивидуальное решение задач	Решу ОГЭ, ФИПИ
Информационно-коммуникационные технологии					
13	Информационно-коммуникационные технологии	DNSадрес, состав DNSадреса	Работа с презентацией, активные познавательные действия, работа с конспектом. Оценка своей деятельности на уроке	Работа в группах. Работа в парах.	Решу ОГЭ, ФИПИ
14	Решение задач по теме		Активные познавательные действия, работа с конспектом. Оценка своей деятельности на уроке	Индивидуальное решение задач	Решу ОГЭ, ФИПИ
Запросы для поисковых систем с использованием логических выражений					
15	Запросы для поисковых систем с использованием логических выражений	Что такое запрос в сети, связки И и ИЛИ, логические выражения, логические операции	Работа с презентацией, активные познавательные действия, работа с конспектом. Оценка своей деятельности на уроке	Работа в группах. Работа в парах.	Решу ОГЭ, ФИПИ
16	Решение задач по теме		Активные познавательные действия, работа с конспектом. Оценка своей деятельности на	Индивидуальное решение задач	Решу ОГЭ, ФИПИ

			уроке		
Анализирование информации, представленной в виде схем					
17	Анализирование информации, представленной в виде схем	Схемы и графы, состав и выявление количества различных путей из одной точки в другую.	Работа с презентацией, активные познавательные действия, работа с конспектом. Оценка своей деятельности на уроке	Работа в группах. Работа в парах.	Решу ОГЭ, ФИПИ
18	Решение задач по теме		Активные познавательные действия, работа с конспектом. Оценка своей деятельности на уроке	Индивидуальное решение задач	Решу ОГЭ, ФИПИ
Сравнение чисел в различных системах счисления					
19	Сравнение чисел в различных системах счисления	Системы счисления, перевод из одной системы в другую.	Работа с презентацией, активные познавательные действия, работа с конспектом. Оценка своей деятельности на уроке	Работа в группах. Работа в парах.	Решу ОГЭ, ФИПИ
20	Решение задач по теме		Активные познавательные действия, работа с конспектом. Оценка своей деятельности на уроке	Индивидуальное решение задач	Решу ОГЭ, ФИПИ
Использование поиска операционной системы и текстового редактора и использование поисковых средств операционной системы					
21	Использование поиска операционной системы и текстового редактора и использование	Знать использование поиска операционной системы и текстового редактора и использование поисковых средств операционной системы	Работа с презентацией, активные познавательные действия, работа с конспектом. Оценка своей деятельности на уроке	Работа в группах. Работа в парах.	Решу ОГЭ, ФИПИ

	поисковых средств операционной системы				
22	Решение задач по теме		Активные познавательные действия, работа с конспектом. Оценка своей деятельности на уроке	Индивидуальное решение задач	Решу ОГЭ, ФИПИ
Создание презентации или форматирование текста					
23	Создание презентации	Правила оформления презентаций, создание, вставка изображения и текста, выполнение форматирования текста, макета презентации	Работа с презентацией, активные познавательные действия, работа с конспектом. Оценка своей деятельности на уроке	Работа в группах. Работа в парах.	Решу ОГЭ, ФИПИ
24	Форматирование текста	Набор, редактирование и форматирование текста	Активные познавательные действия, работа с конспектом. Оценка своей деятельности на уроке	Индивидуальное решение задач	Решу ОГЭ, ФИПИ
Обработка большого массива данных					
25	Обработка большого массива данных	Работа в электронных таблицах, программирование и решение задач с помощью формул	Работа с презентацией, активные познавательные действия, работа с конспектом. Оценка своей деятельности на уроке	Работа в группах. Работа в парах.	Решу ОГЭ, ФИПИ
26	Решение задач по теме		Активные познавательные действия, работа с конспектом. Оценка своей деятельности на уроке	Индивидуальное решение задач	Решу ОГЭ, ФИПИ
27	Короткий алгоритм в различных средах исполнения	Составление алгоритма для задач, содержащих циклы. Составление программы для задач, содержащих циклы.	Работа с презентацией, активные познавательные действия, работа с конспектом. Оценка своей деятельности на	Работа в группах. Работа в парах.	Решу ОГЭ, ФИПИ

			уроке		
28	Решение задач по теме		Активные познавательные действия, работа с конспектом. Оценка своей деятельности на уроке	Индивидуальное решение задач	Решу ОГЭ, ФИПИ
Решение демовариантов					
29	Решение демовариантов		Работа с презентацией, активные познавательные действия, работа с конспектом. Оценка своей деятельности на уроке	Работа в группах. Работа в парах.	Решу ОГЭ, ФИПИ
30	Решение демовариантов		Активные познавательные действия, работа с конспектом. Оценка своей деятельности на уроке	Индивидуальное решение задач	Решу ОГЭ, ФИПИ
31	Решение демовариантов		Работа с презентацией, активные познавательные действия, работа с конспектом. Оценка своей деятельности на уроке	Работа в группах. Работа в парах.	Решу ОГЭ, ФИПИ
32	Решение демовариантов		Активные познавательные действия, работа с конспектом. Оценка своей деятельности на уроке	Индивидуальное решение задач	Решу ОГЭ, ФИПИ
33	Решение демовариантов		Работа с презентацией, активные познавательные действия, работа с конспектом. Оценка своей деятельности на уроке	Работа в группах. Работа в парах.	Решу ОГЭ, ФИПИ

34	Решение демовариантов		Активные познавательные действия, работа с конспектом. Оценка своей деятельности на уроке	Индивидуальное решение задач	Решу ОГЭ, ФИПИ
----	-----------------------	--	---	------------------------------	----------------

ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

- Решу ОГЭ - <https://inf-oge.sdamgia.ru/>
- Незнайка - https://neznaika.info/oge/inf_oge/
- [ФИПИ](#)