

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Гимназия»**

Рассмотрена
Методическим объединением
учителей математики
Протокол от 28.08.2020г. № 1

Утверждена
приказом директора МБОУ «Гимназия»
От 31.08.2020 № 207-П

**Рабочая программа по внеурочной деятельности курса
«Прикладная информатика»**

Направление: общеинтеллектуальное

Программа составлена:
Мякишевой Н.Б., учителем информатики
первой квалификационной категории

Рабочая программа по внеурочной деятельности является частью Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «Гимназия» и состоит из следующих разделов:

- 1) результаты освоения курса внеурочной деятельности;
- 2) содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности;
- 3) тематическое планирование.

1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности «Прикладная информатика»

Изучение данного курса направлено на достижение следующих целей:

1) в направлении личностного развития

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- 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, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- формирование интереса к новому учебному материалу, способам решения новой частной задачи;
- формирование способности к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности;

2) в метапредметном направлении

- формирование представлений об информатике как части общечеловеческой культуры, о значимости информатики в развитии цивилизации и современного общества;
- формировать умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- формировать умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для информатики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;
- формировать умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.

В частности, формирование **универсальных учебных действий**:

Регулятивных: - планирование и контроль за ходом решения задачи, оценивание правильности выполнения действия на уровне адекватной оценки, различение способа и результата действий, осуществление пошагового и итогового контроля, умение прилагать волевые усилия и преодолевать трудности, умение планировать пути достижения целей и вносить коррективы.

Познавательных: использование различных источников для поиска, сбора и переработки информации в учебных целях, умение применять основные логические операции (анализ, синтез, сравнение, обобщение и т.д.) при решении различных задач.

Коммуникативных: умение аргументировать свою точку зрения и отстаивать свою позицию, строить монологическое контекстное высказывание, договариваться о совместной деятельности, приходить к общему решению, учитывать разные мнения и стремиться к координации в сотрудничестве.

3) в предметном направлении

- формирование умения самостоятельно осваивать новые средства, необходимые для выполнения работы (аппаратные и программные);
- формирование информационной и алгоритмической культуры;
- развитие алгоритмического мышления;
- формирование умений формализации и структурирования информации;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в сети Интернет.

2. Содержание курса внеурочной деятельности «Прикладная информатика» с указанием форм организации и видов деятельности.

Тема 1. Содержание и структура КИМ для проведения ОГЭ по информатике и ИКТ

Комплект КИМ по информатике и ИКТ (кодификатор, спецификация экзаменационной работы, демонстрационная версия экзаменационной работы). Бланки ОГЭ. Как лучше подготовиться к занятиям. Типы заданий и их представление в ОГЭ по информатике

Тема 2. Представление и передача информации

Дискретная форма представления информации. Единицы измерения количества информации. Количество информации, содержащееся в сообщении. Кодирование и декодирование информации. Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов. Запись числа в различных системах счисления.

Тема 3. Обработка информации

Логические значения, операции, выражения. Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании. Создание и выполнение программы для заданного исполнителя или на универсальном языке программирования.

Тема 4. Основные устройства ИКТ

Принципы построения файловых систем. Каталог (директория). Основные операции при работе с файлами: создание, редактирование, копирование, перемещение, удаление. Типы файлов.

Тема 5. Проектирование и моделирование

Анализ информации, представленной в виде схем.

Тема 6. Математические инструменты, электронные таблицы

Обработка большого массива данных с использованием средств электронной таблицы

Тема 7. Организация информационной среды, поиск информации

Принцип адресации в сети Интернет. Принцип поиска информации в сети Интернет. Поиск информации в файлах и каталогах компьютера. Создание презентаций. Создание текстового документа.

Тема 8. ОГЭ

Тренинг по вариантам с использованием тестовых материалов ОГЭ

Формы организации внеурочной деятельности. При проведении занятий используется индивидуальная, фронтальная и групповая формы работы. Фронтальная форма работы применяется при постановке цели занятия, обобщении. Индивидуальная форма работы необходима при контроле сформированности учебного материала. Групповая форма работы позволяет формировать практические навыки при выполнении практических работ.

Виды внеурочной деятельности: практическая работа, решение задач, разгадывание кроссвордов, ребусов, решение задач повышенной трудности. Для достижения поставленных задач занятия курса проводятся в формате «от простого к сложному».

При разработке программы учитывается возраст учащихся, используется сочетание теоретического материала с практическими занятиями на компьютере.

3. Тематическое планирование курса внеурочной деятельности «Прикладная информатика»

№ п/п	Наименование темы	Количество часов
1.	Тема 1. Содержание и структура КИМ для проведения ОГЭ по информатике и ИКТ	3 часа
2.	Тема 2. Представление и передача информации	11 часов
3.	Тема 3. Обработка информации	13 часов
4.	Тема 4. Основные устройства ИКТ	4 часа
5.	Тема 5. Проектирование и моделирование	2 часа
6.	Тема 6. Математические инструменты, электронные таблицы	10 часов
7.	Тема 7. Организация информационной среды, поиск информации	15 часов
8.	Тема 8. ОГЭ	10 часов

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Гимназия»**

Рассмотрена
Методическим объединением
учителей математики
Протокол от 28.08.2020г. № 1

Утверждена
приказом директора МБОУ «Гимназия»
От 31.08.2020 № 207-П

**Календарно-тематическое планирование
по внеурочной деятельности «Прикладная информатика»**

Направление: общеинтеллектуальное

Программа составлена:
Мякишевой Н.Б., учителем информатики
первой квалификационной категории

1. Пояснительная записка

Календарно-тематическое планирование по курсу внеурочной деятельности «Прикладная информатика» для 9 класса составлено в соответствии с:

- рабочей программой по внеурочной деятельности курса «Информатика после уроков»;
- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями) от 17 декабря 2010г. №1897;
- основной образовательной программой основного общего образования на 2015-2020г.г., утвержденной приказом директора МБОУ «Гимназия» от 24.06.2015г. №235 (с изменениями и дополнениями);

Цели:

- 1) систематизировать знания и умения учащихся по курсу информатики и ИКТ;
- 2) подготовиться к государственной итоговой аттестации по информатике и ИКТ;
- 3) развивать творческое, логическое, конструктивное мышление учащихся, мотивацию к исследовательскому виду деятельности;
- 4) расширять и углублять знания и умения, учащихся по информатике, формировать навык планирования последовательности действий при решении задач, то есть алгоритмическую культуру учащихся;
- 3) активизировать познавательную, творческую и исследовательскую инициативу учащихся, навыки самостоятельной работы.

Задачи:

- выработать стратегию подготовки к сдаче экзамена по информатике и ИКТ;
- сформировать представление о структуре и содержании контрольных измерительных материалов по предмету, назначении заданий различного типа (с кратким ответом, практическое задание);
- сформировать умения эффективно распределять время на выполнение заданий различных типов;
- развить интерес и положительную мотивацию изучения информатики;
- формировать личностные компетенции через метапредметное содержание курса и практическую направленность занятий;
- развивать личностные свойства: внимание, внимательность, память, самостоятельность, ответственность, активность, аккуратность;
- формировать потребности в самопознании, саморазвитии;
- развивать умение анализировать, сравнивать и обобщать.
- развивать умение алгоритмизации решения задач;
- формировать навык построения «модели» решения задач;

2. Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема занятия внеурочной деятельности	Кол-во часов	Дата	
			План	Факт
Содержание и структура КИМ для проведения ОГЭ по информатике и ИКТ (3 ч)				
1	Инструктаж по технике безопасности. Комплект КИМ по информатике и ИКТ	1	02.09	
2	Бланки ОГЭ. Как лучше подготовиться к занятиям	1	05.09 э/о	
3	Типы заданий и их представление в ОГЭ по информатике	1	09.09	
Представление и передача информации (11 ч)				
4	Дискретная форма представления информации. Единицы измерения количества информации	1	12.09 э/о	
5-7	Количество информации, содержащееся в сообщении	3	16.09	

			19.09 э/о 23.09	
8-9	Кодирование и декодирование информации	2	26.09 э/о 30.09	
10-11	Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов	2	03.10 э/о 07.10	
12	Представление числовой информации с помощью систем счисления	1	10.10 э/о	
13-14	Перевод чисел из одной системы счисления в другую	2	14.10 17.10 э/о	
Обработка информации (13 ч)				
15	Логические выражения. Логические операции	1	21.10	
16	Правила записи логических выражений. Приоритеты логических операций	1	24.10 э/о	
17	Построение таблиц истинности для логических выражений	1	11.11	
18-19	Определение истинности составного высказывания	2	14.11 э/о 18.11	
20	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов	1	21.11 э/о	
21-23	Алгоритмические конструкции	3	25.11 28.11 э/о 02.12	
24-27	Создание и выполнение программы	4	05.12 э/о 09.12 12.12 э/о 16.12	
Основные устройства ИКТ (4 ч)				
28	Файловые системы. Файл.	1	19.12 э/о	
29-31	Определение количества и информационного объема файлов	3	23.12 26.12 э/о 30.12	
32-33	Анализ информации, представленной в виде схем	2		
Математические инструменты, электронные таблицы (10 ч)				
34	Таблица как средство моделирования. Ввод и изменение данных в ЭТ, переход к графическому представлению	1		
35-36	Ввод математических формул и вычисления по ним	2		
37	Представление формульной зависимости в графическом виде	1		
38-43	Обработка большого массива данных с использованием средств электронной таблицы	6		
Организация информационной среды, поиск информации (15 ч)				
44	Адресация в сети Интернет	1		
45-47	Поиск информации в сети Интернет	3		
48-50	Поиск информации в файлах и каталогах компьютера	3		
51-54	Создание презентаций	4		
55-58	Создание текстового документа	4		
ОГЭ (10 ч)				
59-66	Тренинг по вариантам с использованием тестовых материалов ОГЭ	8		

67-68	Итоговый тест	2		
-------	---------------	---	--	--

№ п/п	Тема занятия	Количество часов	Дата проведения	
			План	Факт.
1	Итоговый тест	2		

3. График представления и защиты результатов курса внеурочной деятельности.