

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 48»

СОГЛАСОВАНО

Педагогическим советом
МАОУ «СОШ №48»
(протокол от 29.08.2023г.№1)

УТВЕРЖДЕНО

приказом МАОУ «СОШ №48»
от 29.08.2023г. №199
Директор МАОУ «СОШ № 48»

Нихолат К.И.

**Рабочая программа
внеурочной деятельности по курсу
«Подводные камни информатики»
На уровень ООО
Класс 9**

Направление развития личности школьника: общеинтеллектуальное
Срок реализации: 1 год.
Разработчик программы: Галиева Вероника Рафаэлевна

«Согласовано»

Заместитель директора по УВР _____ Мухамадиева Р.Р.

«Рассмотрено»

На заседании МО, протокол от 29.08.2023г. №1
Руководитель МО _____ Леонтьева Е.С.

г. Набережные Челны
2023 г.

Рабочая программа по внеурочной деятельности «Мудрый совенек» на уровень основного общего образования составлена с учетом рабочей программы воспитания. Воспитательный потенциал данного учебного предмета обеспечивает реализацию благоприятных условий для развития социально значимых отношений обучающихся и прежде всего ценностных ориентиров (целевых приоритетов):

Выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учетом индивидуальных способностей, достижений.

Ориентированный в деятельности на систему научных представлений о закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой.

Развивающий личные навыки использования различных средств познания, накопления знаний о мире (языковая, читательская культура, деятельность в информационной, цифровой среде).

Демонстрирующий навыки наблюдений, накопления фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, первоначальные навыки исследовательской деятельности.

Содержание курса внеурочной деятельности

Разделы и темы курса	Краткое содержание	формы организации занятий и виды деятельности
«Контрольно-измерительные материалы ОГЭ по информатике» Основные подходы к разработке контрольных измерительных материалов ОГЭ по информатике.	ОГЭ как форма независимой оценки уровня учебных достижений выпускников 9 класса. Особенности проведения ОГЭ по информатике. Специфика тестовой формы контроля. Виды тестовых заданий. Структура и содержание КИМов по информатике. Основные термины ОГЭ.	Инструктаж, работа с КИМаи
«Информационные процессы»	Передачи информации: естественные и формальные языки. Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов. Дискретная форма представления информации. Единицы измерения количества информации. Процесс передачи информации, сигнал, скорость передачи информации. Кодирование и декодирование информации. Теоретический материал по данной теме, разбор заданий из частей демонстрационных версий. Контрольный тест.	Теоретический материал по данной теме, разбор заданий из частей демонстрационных версий. Контрольный тест.
«Обработка информации»	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Алгоритмические конструкции. Логические значения, операции, выражения. Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм. Основные компоненты компьютера и их функции. Программное обеспечение, его структура. Программное обеспечение общего назначения.	Повторение основных конструкций, разбор заданий из частей демонстрационных версий. Контрольный тест.
«Основные устройства ИКТ»	Соединение блоков и устройств компьютера, других средств ИКТ. Файлы и файловая система. Оценка количественных параметров информационных объектов. Объем памяти, необходимый для хранения объектов. Оценка количественных параметров информационных процессов. Скорость передачи и обработки объектов, стоимость информационных продуктов, услуг связи.	Повторение основных конструкций, разбор заданий из частей демонстрационных версий. Контрольный тест..
«Запись средствами ИКТ»	Запись изображений, звука и текстовой информации с использованием различных устройств. Запись таблиц результатов измерений и	Повторение основных

информации об объектах и процессах, создание и обработка информационных объектов»	опросов с использованием различных устройств. Базы данных. Поиск данных в готовой базе. Создание записей в базе данных. Компьютерные и некомпьютерные каталоги; поисковые машины; формулирование запросов.	конструкций, разбор заданий из частей демонстрационных версий. Контрольный тест.
«Проектирование и моделирование»	Чертежи. Двумерная графика. Использование стандартных графических объектов и конструирование графических объектов. Простейшие управляемые компьютерные модели.	Повторение основных конструкций, разбор заданий из частей демонстрационных версий. Контрольный тест.
«Математические инструменты, электронные таблицы»	Таблица как средство моделирования. Математические формулы и вычисления по ним. Представление формульной зависимости в графическом виде.	Повторение основных конструкций, разбор заданий из частей демонстрационных версий. Контрольный тест
«Организация информационной среды, поиск информации»	Электронная почта как средство связи; правила переписки, приложения к письмам, отправка и получение сообщения. Сохранение информационных объектов из компьютерных сетей и ссылок на них для индивидуального использования (в том числе из Интернета). Организация информации в среде коллективного использования информационных ресурсов.	Повторение основных конструкций, разбор заданий из частей демонстрационных версий. Контрольный тест
Тематический блок «Алгоритмизация и программирование»	Основные понятия, связанные с использованием основных алгоритмических конструкций. Решение задач на исполнение и анализ отдельных алгоритмов, записанных в виде блок-схемы, на алгоритмическом языке или на языках программирования.	Повторение методов решения задач на составление алгоритмов для конкретного исполнителя (задание с кратким ответом) и анализ дерева игры.
Тематический блок «Телекоммуникационные технологии»	Технология адресации и поиска информации в Интернете.	
Итоговый контроль	Осуществляется через систему конструктор сайтов, в которую заложены демонстрационные версии ОГЭ по информатике частей А и В.	Тестирование

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностные результаты	Метапредметные результаты
Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания; интериоризация ценностей созидательного отношения к окружающей действительности, ценностей социального творчества, ценности продуктивной организации совместной	• выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат; • определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения; • обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач; • строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм

деятельности, самореализации в группе и организации, ценности «другого» как равноправного партнера, формирование компетенций анализа	– корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);
Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде.	• составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования); • работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата; • оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности; • обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов; • объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения); • делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.
Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.	• выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов); • обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов; • корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен).

Тематическое планирование

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов
1.	Контрольно-измерительные материалы ОГЭ по информатике	2
2.	Тематические блоки и тренинг по заданиям и вариантам:	23
2.1.	«Представление и передача информации»	3
2.2.	«Обработка информации»	3

2.3.	«Основные устройства ИКТ»	2
2.4.	«Запись средствами ИКТ информации об объектах и процессах, создание и обработка информационных объектов»	2
2.5.	«Проектирование и моделирование»	4
2.6	«Математические инструменты, электронные таблицы»	3
2.7	«Организация информационной среды, поиск информации»	2
2.8	«Алгоритмизация и программирование»	8
2.9	«Телекоммуникационные технологии»	4
3.	Итоговый контроль	9
	Итого:	34

Календарно-тематическое планирование внеурочной деятельности

№ п/п	№ урока	Тема	Кол- во часов	Дата проведения		Корректировка	
				9 а		9 а	
	Контрольно-измерительные материалы ОГЭ по информатике						
1	1	Контрольно-измерительные материалы ОГЭ по информатике	1				
2	2	Бланки ОГЭ. Как лучше подготовиться к занятиям	1				
	«Представление и передача информации»						
3	1	Измерение информации.	1				
4	2	Единицы измерения количества информации	1				
5	3	Процесс передачи информации. Кодирование и декодирование информации	1				

	«Обработка информации»						
6	1	Обработка информации.	1				
7	2	Системы счисления.	1				
8	3	Системы счисления.	1				
«Основные устройства ИКТ»							
9	1	Файлы и файловая система. Оценка количественных параметров информационных объектов.	1				
10	2	Повторение основных конструкций, разбор заданий из демоверсий	1				
«Запись средствами ИКТ информации об объектах и процессах, создание и обработка информационных объектов»							
11	1	Базы данных. Поиск данных в готовой базе	1				
12	2	Базы данных. Создание записей в базе данных.	1				
«Проектирование и моделирование»							
13	1	Понятие графа.	1				
14	2	Матрица смежности.	1				
15	3	Поиск кратчайшего пути.	1				
«Математические инструменты, электронные таблицы»							
16	1	Таблица как средство моделирования.	1				

17	2	Ввод математических формул и вычисления по ним.	1				
18	3	Ввод математических формул и вычисления по ним.	1				
«Организация информационной среды, поиск информации»							
19	1	Поиск информации в документах.	1				
20	2	Понятие маски. Работа с масками в ОС Windows	1				
«Алгоритмизация и программирование»							
21	2	Решение задач.	1				
22	3	Решение задач.	1				
23	4	Решение задач.	1				
24	5	Среда программирования Кумир. Исполнители. СКИ.	1				
25	6	Решение задач практической части экзамена. Работа с исполнителем Робот.	1				
«Телекоммуникационные технологии»							
26	1	Технология адресации и поиска информации в Интернете.	1				
27	2	Осуществление поиска информации в Интернете.	1				
28	3	Круги Эйлера	1				
	Итоговый контроль						

29	1	Пробное тестирование на образцах бланков	1				
30	2	Пробное тестирование на образцах бланков	1				
31	3	Пробное тестирование на образцах бланков	1				
33	4	Пробное тестирование на образцах бланков	1				
33	5	Пробное тестирование на образцах бланков	1				
34	6	Пробное тестирование на образцах бланков	1				