

**ЧАСТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
"СМАРТ СКУЛ" (УМНАЯ ШКОЛА)**

**Аннотация к рабочей программе курса внеурочной деятельности  
«Информатика в задачах»  
(Основная образовательная программа среднего общего образования)**

| <b>Критерии</b>  | <b>Описание критерия</b>   |
|--|--|
| Полное наименование программы                                | Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Информатика в задачах»  |
| Уровень образования  | Среднее общее образование  |
| Класс  | 10-11  |
| Нормативная основа разработки программы                      | - Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования";<br>- Приказ Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 г. № 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования"   |
| Срок реализации программы                                    | 2 года   |
| Количество часов по программе всего и интенсивность в неделю | Всего по программе: 68 часов<br>Интенсивность:<br>10 класс – 34 ч. (1 час в неделю)<br>11 класс – 34 ч. (1 час в неделю)   |
| Учебники и учебные пособия                                   | 1. Н.Н. Самылкина, «Готовимся к ЕГЭ по информатике», учебное пособие, элективный курс.<br>2. Федеральный банк экзаменационных материалов «ЕГЭ 2008. Информатика».<br>3. М.В. Зорин, Е.М. Зорина «Рекомендации по решению заданий ЕГЭ».<br>4. Центр тестирования Министерства образования РФ, «Тесты. Пособие для подготовки к тестированию».<br>5. Н.В. Макарова, «Информатика и ИКТ. Подготовка к ЕГЭ».<br>6. А. Кузнецов, «Тестовые задания. Информатика» - методическое пособие.<br>7. Л. Залогова, И. Семакин «Информатика. Задачник – практикум», том 1 и 2.  |
| Цель(и) реализации рабочей программы                         | расширение содержания среднего образования по курсу информатики для повышения качества результатов ЕГЭ   |
| Предметные результаты освоения                               | владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц; владение стандартными приёмами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации; владение компьютерными средствами представления и анализа данных; владение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки; |

владение универсальным языком программирования высокого уровня (одним из нижеследующих: школьный алгоритмический язык, C#, C++, Pascal, Java, Python), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;

владение навыками и опытом разработки программ в среде программирования, включая тестирование и отладку программ;

владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;

сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче;

умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;

владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;

владение опытом построения и использования компьютерноматематических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов;

сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;

владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;

владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;

сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;

сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;

сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ;

сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии «операционная система» и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет - приложений;

сформированность систематизации знаний, относящихся к математическим объектам информатики