

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №17»
Старооскольского городского округа

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО
учителей математики и
информатики
руководитель ШМО
_____/ Кушнерева Г.Ю.
протокол
от 30 августа 2023 г.
№ 1

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора

_____/М.О. Гражданкина
«30» августа 2023г.

РАССМОТРЕНО
на заседании
педагогического
совета, протокол
от «31» августа 2023 г.
№ 11

УТВЕРЖДЕНО
приказом МБОУ
«Средняя
общеобразовательная
школа №17»
от «31» августа 2023г.
№ ____

02-11

ИЗМЕНЕНИЯ, КОТОРЫЕ ВНОСЯТСЯ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ ПО ИНФОРМАТИКЕ

основное общее образование (7-9 классы)

базовый уровень

Составитель:

Кушнерева Галина Юрьевна, учитель информатики, высшая
квалификационная категория

Старый Оскол
2023 г.

Для приведения в соответствие рабочей программы по информатике для обучающихся 7-9 классов, которые продолжают обучение по федеральным государственным образовательным стандартам (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 года № 1897) рабочей программе по обновленным федеральным государственным образовательным стандартам (приказ Минпросвещения России от 31 мая 2021 года № 287), в содержание учебного предмета добавлены изменения (таблица 1).

Таблица 1

**Таблица основных разделов и содержания учебного предмета
«Информатика» в 7-9 классах**

Основные разделы согласно ФГОС-2010	Добавить в содержание согласно обновленному ФГОС
Математические основы информатики. Тексты и кодирование	Мощность алфавита. Неравномерный код
Дискретизация	Декодирование сообщений с использованием равномерного и неравномерного кода
Системы счисления	Римская система счисления. Представление целых чисел в Р-ичных системах счисления. Арифметические операции в Р-ичных системах счисления. Логические высказывания
Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	Сумматор
Алгоритмы и элементы программирования. Исполнители и алгоритмы. Управление исполнителями	Отказы
Алгоритмические конструкции	Использование параметров для изменения результатов работы вспомогательных алгоритмов. Алгоритмы и программирование Язык программирования (Python, C++, Java, C#). Составление и отладка программ, реализующих типовые алгоритмы обработки одномерных числовых массивов, на одном из языков программирования (Python, C++, Java, C#)
Использование программных систем и сервисов. Файловая система	Файловый менеджер. Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы
Базы данных. Поиск информации	Программы для защиты от вирусов. Сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе в сети Интернет. Стратегии безопасного поведения в Интернете

<p>Работа в информационном пространстве. Информационно-коммуникационные технологии</p>	<p>Язык HTML. Предупреждение вовлечения в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (кибербуллинг, фишинг и др.). Профессии, связанные с информатикой и информационными технологиями: веб-дизайнер, программист, разработчик мобильных приложений, тестировщик, архитектор программного обеспечения, специалист по анализу данных, системный администратор. Знакомство с перспективными направлениями развития информационных технологий (на примере искусственного интеллекта и машинного обучения). Системы умного города (компьютерное зрение и анализ больших данных)</p>
--	---

Планируемые результаты должны быть не ниже, чем указаны рабочих программах, соответствующих обновленному ФГОС ООО.

В таблице 2 приведены планируемые результаты по информатике по ФГОС-2010 и обновленному ФГОС.

Таблица 2

**Планируемые результаты по учебному предмету «Информатика»
на уровне основного общего образования**

ФГОС-2010	Обновленный ФГОС
<p>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 свойства</p>	<p>владение основными понятиями: информация, передача, хранение и обработка информации, алгоритм, модель, цифровой продукт и их использование для решения учебных и практических задач; умение оперировать единицами измерения информационного объема и скорости передачи данных умение кодировать и декодировать сообщения по заданным правилам понимания основных принципов кодирования информации различной природы: текстовой (на углубленном уровне: в различных кодировках), графической, аудио Умение пояснять на примерах различия между позиционными и непозиционными системами счисления; записывать и сравнивать целые числа от 0 до 1024 в различных позиционных системах счисления с основаниями 2,8,16, выполнять арифметические операции над ними</p>

<p>развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе</p>	<p>сформированность представлений о сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и современными информационно-коммуникационными технологиями, основанными на достижениях науки и IT-отрасли</p>
<p>развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами - линейной, условной и циклической</p>	<p>умение составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы для управления исполнителями (Черепашка, Чертежник); создавать и отлаживать программы на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный алгоритмический Язык), реализующие несложные алгоритмы обработки числовых данных с использованием циклов и ветвлений; умение разбивать задачи на подзадачи, использовать константы, переменные и выражения различных исходных значений Умение записывать на изученном языке программирования алгоритмы проверки делимости одного целого числа на другое, проверки натурального числа на простоту, выделение цифр из натурального числа, поиск максимумов, минимумов, суммы числовой последовательности</p>
<p>формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права</p>	<p>Умение распознавать попытки и предупреждать вовлечение себя и окружающих в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (в том числе кибербуллинг, фишинг)</p>