

Сравнительная таблица динамики формирования предметных образовательных результатов (преемственность образовательных результатов при переходе от класса к классу; составленная на основе проверяемых требований к результатам освоения ООП с указанием кода проверяемого результата)

Предмет: Информатика

Код проверяемого умения: 1-4

7 класс	8 класс	9 класс
Пояснять (По) на примерах смысл понятий «информация», «информационный процесс», «обработка информации», «хранение информации», «передача информации»	Пояснять (По) на примерах различия между позиционными и непозиционными системами счисления Раскрывать (По) смысл понятий «высказывание», «логическая операция», «логическое выражение» Раскрывать (По) смысл понятий «исполнитель», «алгоритм», «программа», понимая разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике	Раскрывать (По) смысл понятий «модель», «моделирование», определять виды моделей, оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования
Приводить примеры (По) современных устройств хранения и передачи информации, сравнивать (По) их количественные характеристики	Записывать и сравнивать (По) целые числа от 0 до 1024 в различных позиционных системах счисления (с основаниями 2, 8, 16), выполнять (Пр) арифметические операции над ними	Приводить примеры (По) использования геоинформационных сервисов, сервисов государственных услуг, образовательных сервисов Интернета в учебной и повседневной деятельности
Получать и использовать (Пр) информацию о характеристиках персонального компьютера и его основных элементах (процессор, оперативная память, долговременная память, устройства ввода-вывода)		
Соотносить (А) характеристики компьютера с задачами, решаемыми с его помощью		
Ориентироваться (Пр) в иерархической структуре файловой системы (записывать полное имя файла (каталога), путь к файлу (каталогу) по имеющемуся описанию файловой структуры некоторого информационного носителя)		
Работать (Пр) с файловой системой персонального компьютера с использованием		

графического интерфейса: создавать (копировать, перемещать, переименовывать, удалять и архивировать файлы и каталоги, использовать антивирусную программу)		
Искать (По) информацию в Интернете (в том числе по ключевым словам, по изображению), критически относиться к найденной информации, осознавать опасность для личности и общества распространения вредоносной информации, в том числе экстремистского и террористического характера		
Понимать (По) структуру адресов веб-ресурсов		
Использовать (Пр) современные сервисы интернет-коммуникаций	Использовать (Пр) константы и переменные различных типов (числовых, логических, символьных), а также содержащие их выражения, использовать (Пр) оператор присваивания Использовать (Пр) при разработке программ логические значения, операции и выражения с ними	Использовать (Пр) современные интернет-сервисы (в том числе коммуникационные сервисы, облачные хранилища данных, онлайн-программы (текстовые и графические редакторы, среды разработки) в учебной и повседневной деятельности Использовать (Пр) различные средства защиты от вредоносного программного обеспечения, защищать персональную информацию от несанкционированного доступа и его последствий (разглашения, подмены, утраты данных) с учётом основных технологических и социально-психологических аспектов использования сети Интернет (сетевая анонимность, цифровой след, аутентичность субъектов и ресурсов, опасность вредоносного кода) Использовать (Пр) графы и деревья для моделирования систем сетевой и иерархической структуры, находить кратчайший путь в графе Использовать (Пр) электронные таблицы для обработки, анализа и визуализации числовых данных, в том числе с выделением диапазона таблицы и упорядочиванием (сортировкой) его элементов Использовать (Пр) электронные таблицы для

		численного моделирования в простых задачах из разных предметных областей
Соблюдать (Пр) требования безопасной эксплуатации технических средств информационных и коммуникационных технологий, соблюдать сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе с приложениями на любых устройствах и в Интернете, выбирать безопасные стратегии поведения в сети		
Применять (Пр) методы профилактики негативного влияния средств информационных и коммуникационных технологий на здоровье пользователя		
	Записывать (Пр) логические выражения с использованием дизъюнкции, конъюнкции и отрицания, определять (Пр) истинность логических выражений, если известны значения истинности входящих в него переменных, строить (Пр) таблицы истинности для логических выражений	
	Описывать (По) алгоритм решения задачи различными способами, в том числе в виде блок-схемы	
	Составлять (Пр), выполнять (Пр) вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием ветвлений и циклов для управления исполнителями	Разбивать (Пр) задачи на подзадачи, составлять (Пр), выполнять (Пр) вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием ветвлений, циклов и вспомогательных алгоритмов для управления исполнителями
	Анализировать (А) предложенные алгоритмы, в том числе определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений	
	Создавать (Пр) и отлаживать (Пр) программы на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык), реализующие	Составлять (Пр) и отлаживать (Пр) программы, реализующие типовые алгоритмы обработки числовых последовательностей или одномерных числовых массивов (поиск максимумов,

	несложные алгоритмы обработки числовых данных с использованием циклов и ветвлений, в том числе реализующие проверку делимости одного целого числа на другое, проверку натурального числа на простоту, выделения цифр из натурального числа	минимумов, суммы или количества элементов с заданными свойствами) на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык) Создавать (Пр) и применять (Пр) в электронных таблицах формулы для расчётов с использованием встроенных арифметических функций (суммирование и подсчёт значений, отвечающих заданному условию, среднее арифметическое, поиск максимального и минимального значения), абсолютной, относительной, смешанной адресации
		Распознавать (По) попытки и предупреждать вовлечение себя и окружающих в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (в том числе кибербуллинг, фишинг)
		Выбирать (О) способ представления данных в соответствии с поставленной задачей (таблицы, схемы, графики, диаграммы) с использованием соответствующих программных средств обработки данных