

Аннотация
к рабочей программе по информатике и ИКТ
9 класс
2018/2019 г.

1. Общие цели изучения курса

Цели, на достижение которых направлено изучение информатики, определены исходя из целей общего образования, сформулированных в новой концепции Федерального государственного стандарта для старшей школы. Они учитывают необходимость всестороннего развития личности учащихся, освоения знаний, овладения необходимыми умениями, развития познавательных интересов и творческих способностей, воспитания черт личности, ценных для каждого человека и общества в целом.

Изучение информатики и информационных технологий в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- **формирование основ научного мировоззрения** в процессе систематизации, теоретического осмысления и обобщения имеющихся и получения новых знаний,
- **формирование умений и способов деятельности** в области информатики и информационных и коммуникационных технологий (ИКТ);
- **совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией**, навыков информационного моделирования, исследовательской деятельности и т.д.; развитие навыков самостоятельной учебной деятельности школьников;
- **воспитание ответственного и избирательного отношения к информации** с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к созидательной деятельности и к продолжению образования с применением средств ИКТ.

Основные задачи программы:

- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Основным **результатом обучения** является освоение обучающимися в ходе изучения учебного предмета

- умений специфических для данной предметной области,
- видов деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразования и применения в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях,
- формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

2. Место учебного предмета в учебном

Количество недельных и годовых часов, отведённых на изучение учебного предмета по учебному плану 2/64.

3. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

Личностные результаты обучения

Сформированность представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; о роли информационных процессов в современном мире;

Владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;

Развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;

Способность уvažать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;

Готовность и способность к повышению своего образовательного уровня и

Метапредметные результаты обучения

Владеть общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.

Владеть умениями организации собственной учебной деятельности, включающими:

- *целеполагание* как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить;

- *планирование* – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств;

- *прогнозирование* – предвосхищение результата;

- *контроль* – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки);

- *коррекция* – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки;

- *оценка* – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;

Владеть опытом принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);

Владеть основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

Владеть информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую

Предметные результаты обучения

Сформированность представлений об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;

Сформированность алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; умения составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; сформированность знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; владение одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;

Сформированность представлений о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; владение основными навыками и умениями использования компьютерных устройств;

Сформированность умений формализации и структурирования информации, умений выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей – таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

Сформированность навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

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;

продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;

Готовность и способность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ

или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;

Владеть широким спектром умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства.

Уметь продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты.

Владение *универсальным языком программирования высокого уровня* (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;

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 навыками и опытом *разработки программ* в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ.

Содержание дисциплины

4. Информация о внесённых изменениях в авторскую программу и их обоснование (*содержательный и/или временной* компоненты).

Имеются некоторые отличия в реализации образовательной программы.

Временной компонент

В связи с тем, что в учебном плане школы на изучение предмета «Информатика и ИКТ» в 9 классе отводится 68 часов, а не 34 часа, как в авторской программе, в рабочей программе при составлении тематического планирования было увеличено количество часов по темам.

5. Содержание программы

№	Название раздела/темы	Количество часов	Наименование и количество оценочных средств при изучении темы	Форма промежуточной аттестации (зачет/ экзамен) или форма итогового контроля знаний (ЕГЭ, ОГЭ)
1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места	1		ОГЭ
МОДЕЛИРОВАНИЕ И ФОРМАЛИЗАЦИЯ (16 часов)				
2	Актуализация изученного материала по теме «Количе-	1	Сайт Константина Полякова http://kpolyakov.spb.ru/school/oge/online.htm Тест А1 - Количество информации в тексте	

	ственные характеристики информационных процессов»		
3	Актуализация изученного материала по теме «Передача информации»	1	<p>Сайт Константина Полякова http://kpolyakov.spb.ru/school/oge/online.htm</p> <p>Тест В15 - Скорость передачи данных</p>
4	Актуализация изученного материала по теме «Математические основы информатики»	1	<p>Сайт Константина Полякова http://kpolyakov.spb.ru/school/oge/online.htm</p> <p>Тест В13 - Двоичная система счисления</p>
5	Актуализация изученного материала по теме «Логические основы компьютеров»	5	<p>Сайт Константина Полякова http://kpolyakov.spb.ru/school/oge/online.htm</p> <p>Тест А2 - Логические выражения Тест В12 - Базы данных. Проверка условия. Тест В18 - Поисковые запросы в Интернете</p> <p>Проверочная работа №1 по теме «Актуализация знаний»</p>
6	Моделирование и формализация	8	<p>ПР №1. Знакомство с СУБД Microsoft Access ПР №2. Разработка БД «Наш класс» в Microsoft Access ПР №3. Создание запросов в БД «Наш класс» в Microsoft Access</p> <p>СР №1. Знаковые модели СР №2 Графические информационные модели СР №3 Табличные информационные модели</p> <p>Проверочная работа №2 по теме «Моделирование и формализация»</p>
АЛГОРИТМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ (22 час)			
7	Актуализация изученного материала по теме «Алгоритмы и программирование»	11	<p>Сайт Константина Полякова http://kpolyakov.spb.ru/school/oge/online.htm</p> <p>Тест В8 - Оператор присваивания Тест СИ:21 - Условные операторы Тест СИ:22 - Сложные условия Тест СИ:23 - Циклы с условием Тест СИ:24 - Циклы for Тест В9 - Программы с циклами</p> <p>ПР №4. Программирование линейных алгоритмов ПР №5. Программирование разветвляющих алгоритмов. Сокращенная форма ПР №6. Программирование разветвляющих алгоритмов. Полная форма. Сложные условия ПР №7. Программирование разветвляющих алгоритмов. Вложенные конструкции ПР №8. Программирование циклических алгоритмов. Циклы с условием ПР №9. Программирование циклических алгоритмов. Циклы for ПР №10. Программирование циклических алгоритмов. Решение задачи №22 ОГЭ ПР №11. Программирование циклических алгоритмов. Решение задачи №22 ОГЭ</p> <p>Проверочная работа №3 по теме "Актуализация изученного материала по теме "Алгоритмы и программирование"</p>
8	Одномерные массивы	4	<p>Сайт Константина Полякова http://kpolyakov.spb.ru/school/oge/online.htm</p> <p>Тест В10 - Обработка массивов</p> <p>ПР №12. Заполнение и вывод одномерного массива целых</p>

			чисел ПР №13. Вычисление суммы элементов массива ПР №14. Последовательный поиск в массиве ПР №15. Сортировка массива	
9	Конструирование алгоритмов на языке программирования Си и в среде КуМир, исполнитель Робот	7	ПР №16. Запись вспомогательных алгоритмов на языке Си ПР №17. Запись вспомогательных алгоритмов на языке Си ПР №18. Разработка алгоритма методом последовательного уточнения для исполнителя Робот. ПР №19. Разработка алгоритма методом последовательного уточнения для исполнителя Робот ПР №20. Запись вспомогательных алгоритмов для исполнителя Робот ПР №21. Запись вспомогательных алгоритмов для исполнителя Робот Проверочная работа №4 по теме «Алгоритмизация и программирование»	
ОБРАБОТКА ЧИСЛОВОЙ ИНФОРМАЦИИ (9 час)				
10	Обработка числовой информации	9	ПР №22. Ввод данных в таблицу. Форматирование таблицы ПР №23. Вычисления в таблицах. Стандартные функции Excel ПР №24. Использование логических функций ПР №25. Решение задач ОГЭ на использование логических функций ПР №26. Сортировка и поиск данных ПР №27. Операции с листами рабочей книги Excel ПР №28. Решение задач ОГЭ ПР №29. Вставка диаграмм Проверочная работа №5 по теме «Обработка числовой информации»	
КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (10 час)				
11	Коммуникационные технологии	10	ПР №30. Язык разметки гипертекста html. Форматирование текста. Вставка графики ПР №31. Язык разметки гипертекста html. Создание фрейм-овой структуры ПР №32. Формирование таблиц ПР №33. Размещение сайта в Интернете Проверочная работа №6 по теме «Коммуникационные технологии»	
ИТОГОВОЕ ПОВТОРЕНИЕ (7 час)				
12	Итоговое повторение	6	Итоговое тестирование	
РЕЗЕРВ ВРЕМЕНИ (3 часа)				
	Итого	65	Проверочных работ	7
	Резерв времени	3	Компьютерных тестов	13
			Практических работ	33
	Всего	68	Самостоятельных работ	3