

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ИНФОРМАТИКЕ ДЛЯ 4-Х КЛАССОВ

Рабочая программа полностью соответствует «Федеральному государственному образовательному стандарту начального общего образования» (ФГОС НОО) и составлена на основе учебного плана школы на 2018-2019 учебный год, авторской программы по информатике для начальной школы для 2-4 классов начальной общеобразовательной школы (Н. В. Матвеевой, Е. Н. Челак, Москва, БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014 год), а также с учетом основной образовательной программы школы и Федерального перечня учебников, утвержденных, рекомендованных к использованию; Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 № 1576 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373».

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации. Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Информатика имеет очень большое и все возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в реальных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении всего периода существования школьной информатики в ней накапливался опыт формирования образовательных результатов, которые в настоящее время принято называть современными образовательными результатами.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Программа разработана с учетом особенностей первой ступени общего образования, а также возрастных и психологических особенностей младшего школьника. При разработке программы учитывались разброс в темпах и направлениях развития детей, индивидуальные различия в их познавательной деятельности, восприятии, внимании, памяти, мышлении, моторике и т. п.

Образование в начальной школе является базой, фундаментом последующего образования, поэтому важнейшая цель начального образования - сформировать у учащихся комплекс универсальных учебных действий (далее - УУД), обеспечивающих способность к самостоятельной учебной деятельности, то есть умение учиться. В соответствии с ФГОС НОО целью реализации ООП является обеспечение планируемых образовательных результатов трех групп: личностных, метапредметных и предметных. Программа по информатике нацелена на достижение результатов всех этих трех групп. При этом в силу специфики учебного предмета особое место в программе занимает достижение результатов, касающихся работы с информацией. Важнейшей целью-ориентиром изучения информатики в школе является воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, в частности приобретение учащимися информационной и коммуникационной компетентности (далее - ИКТ-компетентности). Многие составляющие ИКТ-компетентности входят и в структуру комплекса универсальных учебных действий. Таким образом, часть предметных результатов образования в курсе информатики входит в структуру метапредметных, то есть становится непосредственной целью обучения и отражается в содержании изучаемого материала. При этом в содержании курса информатики для начальной школы значительный объем предметной части имеет пропедевтический характер. В результате удельный вес метапредметной части содержания курса начальной школы оказывается довольно большим (гораздо больше, чем у любого другого курса в начальной школе). Поэтому курс информатики в начальной школе имеет интегративный, межпредметный характер. Он призван стать стержнем всего начального образования в части формирования ИКТ-компетентности и универсальных учебных действий. принципы общей дидактики: целостность и непрерывность,

научность в сочетании с доступностью, практико-ориентированность в сочетании с развивающим обучением. В части решения приоритетной задачи начального образования – формирования УУД – формируются умения строить модели решаемой задачи, решать нестандартные задачи. Развитие творческого потенциала каждого ребенка происходит при формировании навыков планирования в ходе решения различных задач.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В соответствии с учебным планом школы на 2018-2019 учебный год, для изучения курса информатики в 4-х классах выделено 1 час в неделю, что составляет 34 учебных часа в год из части формируемой участниками образовательных отношений, в соответствии с требованиями ФГОС, для обеспечения непрерывности и преемственности в изучении предмета, выстраивание единой образовательной линии на уровне начального общего образования на основе УМК, предполагающего изучение информатики со 2 по 4 класс.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКИ В ОСНОВНОЙ ШКОЛЕ

Методологической основой ФГОС начального общего образования является системно-деятельностный подход, в рамках которого реализуются современные стратегии обучения, предполагающие использование ИКТ в процессе изучения всех предметов, во внеурочной и внешкольной деятельности на протяжении всего периода обучения в школе.

Образование в начальной школе является базой, фундаментом последующего образования, поэтому важнейшая **цель** начального образования – формирование универсальных учебных действий (далее – УУД), отражающих потребности ученика начальной школы в информационно-учебной деятельности, а также формирование начальных предметных компетентностей в части базовых теоретических понятий начального курса информатики и первичных мотивированных навыков работы на компьютере и в информационной среде, в том числе при изучении других дисциплин.

Изучение информатики вносит значительный вклад в достижение главных **целей** начального общего образования, способствуя:

- **использованию начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов**, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
- **овладению основами логического и алгоритмического мышления**, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;
- **приобретению начального опыта применения математических знаний** для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- **умению выполнять устно и письменно арифметические действия** с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;
- **приобретению первоначальных представлений о компьютерной грамотности.**

Основными **задачами** программы является подготовка обучающихся на уровне требований, предъявляемых Образовательным стандартом начального общего образования по информатике:

- показать учащимся роль информации и информационных процессов в их жизни и в окружающем мире;
- формировать системное, объектно-ориентированное теоретическое мышление;
- формировать умения наблюдать и описывать объекты реальной и виртуальной действительности на основе различных способов представления информации;
- анализировать данные об объектах;
- выделять свойства объектов;
- формировать первичные навыки использования компьютерной техники и современных информационных технологий для решения практических задач.

Изучение информатики в 4 классах в 2018-2019 учебном году направлено на **достижение следующих целей**:

- **формирование общих представлений об информационной картине мира**, об информации и информационных процессах как элементах реальной действительности;
- **ознакомление с базовой системой понятий информатики**;
- **развитие способностей ориентироваться в информации разного вида**; элементов алгоритмической деятельности; образного и логического мышления; строить простейшие информационные модели и использовать их при решении учебных и практических задач, в том числе при изучении других школьных предметов;
- **освоение знаний, составляющих основу информационной культуры**;
- **овладение умениями использовать компьютерную технику для работы с информацией** в учебной деятельности и повседневной жизни;
- **воспитание интереса к информационной и коммуникационной деятельности**; этических норм работы с информацией, бережного отношения к техническим устройствам.

Для достижения комплекса поставленных целей в процессе изучения информатики и ИКТ **в 4 классе** необходимо решить следующие **задачи**:

- создать условия для осознанного использования учащимися при изучении школьных дисциплин таких общепредметных понятий как «информация», «данные», «объект», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- сформировать у учащихся умения 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;
- сформировать у учащихся умения и навыки информационного моделирования как основного метода приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую 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;
- сформировать у учащихся основные универсальные умения 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;
- сформировать у учащихся широкий спектр умений и навыков: использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации; овладения способами и методами освоения новых инструментальных средств;
- сформировать у учащихся основные умения и навыки самостоятельной работы, первичные умения и навыки исследовательской деятельности, принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
- сформировать у учащихся умения и навыки продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения работы в группе; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ. ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ИНФОРМАТИКИ

Личностные результаты обучения

Учащийся должен *обладать*:

- критическим отношением к информации и избирательность её восприятия;
- уважением к информации о частной жизни и информационным результатам других людей;
- осмыслением мотивов своих действий при выполнении заданий с жизненными ситуациями;
- началом профессионального самоопределения, ознакомление с миром профессий, связанных с информационными и коммуникационными технологиями.

Метапредметные результаты обучения

Учащийся должен *уметь*:

- освоить способы решения проблем творческого и поискового характера;
- сформировать умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- уметь использовать знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- активно использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;
- использовать различные способы поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умения вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением;
- осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной форме;
- овладеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- уметь слушать собеседника и вести диалог; признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества;
- овладеть начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности;
- овладеть базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Регулятивные УУД:

- способность к самостоятельному приобретению новых знаний и практических умений;
- умения управлять своей познавательной деятельностью;
- умение организовывать свою деятельность;
- определять её цели и задачи;
- выбирать средства и применять их на практике;
- оценивать достигнутые результаты.

Познавательные УУД:

- формирование и развитие по средствам знаний познавательных интересов, интеллектуальных и творческих результатов;
- умение вести самостоятельный поиск, анализ, отбор информации, её преобразование, сохранение, передачу и презентацию с помощью технических средств.

Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом).

Предметные результаты обучения

Учащийся должен *уметь*:

- представлять, анализировать и интерпретировать данные;
- работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами с помощью компьютерных средств;
- владеть основами пространственного воображения;
- уметь исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры;
- уметь описывать объекты реальной действительности, т.е. представлять информацию о них различными способами (в виде чисел, текста, схемы, таблицы);
- знать правила работы с компьютером и технику безопасности;
- уметь составлять простые и составные логические выражения;
- уметь определять истинность простых логических выражений;
- уметь решать логические задачи в соответствии с уровнем обучения;
- уметь создавать информационные модели компьютерными средствами;
- уметь составлять алгоритм решения задачи различными способами: текстовым или графическим;
- иметь представление о процессе управления;
- уметь приводить примеры управления в повседневной жизни.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОКЕ

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию информатики как учебной дисциплины;
- правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможны 1 – 2 неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается отметкой «4» если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- допущены 1-2 недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более 2 недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенной настоящей программой;

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

При выполнении письменной контрольной работы:

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися

теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляется отметка:

«5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;

«4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;

«3» ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;

«2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала).

ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО И ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ

Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных разделов, так и всего курса информатики и информационных технологий в целом.

Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными контрольными или тестовыми заданиями, а также самостоятельными работами.

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Устный опрос осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, МЕТОДЫ И ФОРМЫ РАБОТЫ

При организации занятий школьников по информатике и информационным технологиям необходимо использовать различные методы и средства обучения с тем, чтобы с одной стороны, свести работу за ПК к регламентированной норме; с другой стороны, достичь наибольшего педагогического эффекта.

На уроках параллельно применяются общие и специфические методы, связанные с применением средств ИКТ:

- словесные методы обучения (рассказ, объяснение, беседа, работа с учебником, рабочей тетрадью);
- наглядные методы (наблюдение, иллюстрация, демонстрация наглядных пособий, презентаций);
- практические методы (устные и письменные упражнения, практические работы за ПК);
- проблемное обучение;
- метод проектов;
- ролевой метод.

Основные типы уроков:

- уроки «открытия» нового знания;
- уроки отработки умений и рефлексии;
- уроки построения системы знаний;
- уроки развивающего контроля;
- урок–исследование.

