

2017 год

РАЗДЕЛ I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Статус документа

Настоящая программа по информатике и ИКТ для X и XI класса создана на основе:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации РФ № 12-ФЗ;
2. Примерные программы по учебным предметам. Программы по информатике и ИКТ для средней общеобразовательной школы (10-11 классы), созданной под рук. А. А. Кузнецова, 2006. проект.- 2-е изд. – М.: Просвещение, 2010. – 67с.
3. Примерной программы среднего полного общего образования (базовый уровень) по «Информатике и ИКТ», рекомендованной Минобразования РФ, с учетом кодификатора элементов содержания по информатике.
4. Учебный план муниципального автономного общеобразовательного учреждения Уповская средняя общеобразовательная школа приказ № 60/2 ОД от 31.05.2017г.

Программа детализирует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения информатики и ИКТ, которые определены стандартом.

Структура документа

Рабочая программа по информатике и ИКТ представляет собой целостный документ, включающий пять разделов: пояснительную записку; требования к уровню подготовки учащихся; перечень учебно-методического обеспечения, календарно-тематическое планирование.

Общая характеристика учебного предмета

Информатика - это наука о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, о методах, средствах и технологиях автоматизации информационных процессов. Она способствует формированию современного научного мировоззрения развитию интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников; освоение базирующихся на этой науке информационных технологий, необходимых школьникам, как в самом образовательном процессе, так и в их повседневной и будущей жизни.

Приоритетными объектами изучения в курсе информатики основной школы выступают информационные процессы и информационные технологии. Теоретическая часть курса строится на основе раскрытия содержания информационной технологии решения задачи, через такие обобщающие понятия, как: информационный процесс, информационная модель и информационные основы управления.

Практическая же часть курса направлена на освоение школьниками навыков использования средств информационных технологий, являющееся значимым не только для формирования функциональной грамотности, социализации школьников, последующей деятельности выпускников, но и для повышения эффективности освоения других учебных предметов. В связи с этим, а также для повышения мотивации, эффективности всего учебного процесса, последовательность изучения и структуризация материала построены таким образом, чтобы как можно раньше начать применение возможно более широкого спектра информационных технологий для решения значимых для школьников задач.

После знакомства с информационными технологиями обработки текстовой и графической информации в явной форме возникает еще одно важное понятие информатики - дискретизация. К этому моменту учащиеся уже достаточно подготовлены к усвоению общей идеи о дискретном представлении информации и описании (моделировании) окружающего нас мира. Динамические таблицы и базы данных как компьютерные инструменты, требующие относительно высокого уровня подготовки уже для начала работы с ними, рассматриваются во второй части курса.

Одним из важнейших понятий курса информатики и информационных технологий основной школы является понятие алгоритма. Для записи алгоритмов используются формальные языки блок-схем и структурного программирования. С самого начала работа с алгоритмами поддерживается компьютером.

Важное понятие информационной модели рассматривается в контексте компьютерного моделирования и используется при анализе различных объектов и процессов.

Понятия управления и обратной связи вводятся в контексте работы с компьютером, но переносятся и в более широкий контекст социальных, технологических и биологических систем.

В последних разделах курса изучаются телекоммуникационные технологии и технологии коллективной проектной деятельности с применением ИКТ.

Курс нацелен на формирование умений фиксировать информацию об окружающем мире; искать, анализировать, критически оценивать, отбирать информацию; организовывать информацию; передавать информацию; проектировать объекты и процессы, планировать свои действия; создавать, реализовывать и корректировать планы.

Программой предполагается проведение непродолжительных практических работ (20-25 мин), направленных на отработку отдельных технологических приемов, и практикумов - интегрированных практических работ, ориентированных на получение целостного содержательного результата, осмысленного и интересного для учащихся. Содержание теоретической и практической компонент курса информатики основной школы должно быть в соотношении 50х50. При выполнении работ практикума предполагается использование актуального содержательного материала и заданий из других предметных областей. Как правило, такие работы рассчитаны на несколько учебных часов. Часть практической работы (прежде всего, подготовительный этап, не требующий использования средств информационных и коммуникационных технологий) может быть включена в домашнюю работу учащихся, в проектную деятельность; работа может быть разбита на части и осуществляться в течение нескольких недель. Объем работы может быть увеличен за счет использования школьного компонента и интеграции с другими предметами.

Структура целей изучения отдельных учебных предметов построена с учетом необходимости всестороннего развития личности обучающегося и включает освоение знаний, овладение умениями, воспитание, развитие и практическое применение приобретенных знаний и умений (ключевые компетенции). Все представленные цели провозглашены как равноценные.

На всех ступенях обучения выделены *общеучебные умения, навыки и способы деятельности*, что содействует как целостному представлению содержания школьного образования, так и деятельности его освоению.

«Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- **освоение знаний**, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;

отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;

- **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; применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других школьных дисциплин;
- **развитие** познавательных интересов, познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- **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, при дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда»;
- **приобретение опыта** использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

Программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами для учебного предмета «Информатика и ИКТ» на этапе основного образования являются: определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них; использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и базы данных; владение умениями совместной деятельности (согласование и координация деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива; учет особенностей различного ролевого поведения).

Направленность курса на интенсивное речевое и интеллектуальное развитие создает условия и для реализации надпредметной функции, которую русский язык выполняет в системе школьного образования. В процессе обучения ученик получает возможность совершенствовать общеучебные умения, навыки, способы деятельности, которые базируются на видах речевой деятельности и предполагают развитие речемыслительных способностей. В процессе изучения русского (родного) языка совершенствуются и развиваются следующие общеучебные умения: коммуникативные (владение всеми видами речевой деятельности и основами культуры устной и письменной речи, базовыми умениями и навыками использования языка в жизненно важных для учащихся сферах и ситуациях общения), интеллектуальные (сравнение и сопоставление, соотнесение, синтез, обобщение, абстрагирование, оценивание и классификация), информационные (умение осуществлять библиографический поиск, извлекать информацию из различных источников, умение работать с текстом), организационные (умение формулировать цель деятельности, планировать ее, осуществлять самоконтроль, самооценку, самокоррекцию).

Результаты обучения

в сфере познавательной деятельности:

- освоение основных понятий и методов информатики;
- выбор язык представления информации в соответствии с поставленной целью, определение формы представления информации, отвечающей данной задаче (таблицы, схемы, графы, диаграммы и др.);
- оценивание информации с позиций ее свойств (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т.п.);
- построение таблиц истинности и упрощение сложных высказываний с помощью законов алгебры логики;
- определение основных характеристик важнейших устройств компьютера, понимание функциональных схем его устройств;
- решение различных задач из разных сфер человеческой деятельности с помощью средств информационных технологий;
- целенаправленное использование информации в процессе управления, в том числе аппаратными и программными средствами компьютера, цифровой бытовой техникой;
- приобретение опыта использования информационных ресурсов общества и электронных средств связи в учебной и практической деятельности;
- выделение основных информационных процессов в реальных системах, нахождение сходства и различия протекания информационных процессов в биологических, технических и социальных системах;
- преобразование информации из одной формы представления в другую без потери смысла и полноты информации;
- оценивание информации с позиций ее свойств (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т.п.);
- развитие представлений об информационных моделях как основном инструменте познания, общения, практической деятельности, знания основных областей применения метода моделирования;
- разработка и запись типовых алгоритмов, т.е. построение модели решения задачи, при этом составление блок-схем решения задачи с применением основных алгоритмических конструкций для описания алгоритмов, проверка правильности алгоритма, нахождение и исправление типовых ошибок;
- определение возможности использования формального исполнителя алгоритмов для решения конкретной задачи по системе его команд;
- освоение основных конструкций языка программирования;

в сфере ценностно-ориентационной деятельности:

- умение выделять критерии оценки информации, получаемой из разных источников;
- оценка информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью: использование ссылок и цитирование источников информации, анализ и сопоставление различных источников;
- выявление проблем жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценка предлагаемых путей их разрешения, умение пользоваться ими для планирования собственной деятельности;
- отличие от открытых информационных технологий от информационных технологий со скрытой целью;

- следование нормам жизни и труда в условиях информационной цивилизации.
- понимание роли информационных процессов как фундаментальной реальности окружающего мира и определяющего компонента современной информационной цивилизации;
- нормам жизни и труда в условиях информационной цивилизации.

в сфере коммуникативной деятельности:

- понимание особенностей представления информации различными средствами коммуникации (на основе естественных, формализованных и формальных языков);
- осознание основных психологических особенностей восприятия информации человеком;

в сфере трудовой деятельности:

- определение средств информационных технологий, реализующих основные информационные процессы;
- понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей и ограничений;
- овладение навыками использования широко распространенных технических средств информационных технологий для решения различных задач (компьютер, сканер, принтер, мультимедийный проектор и др.);
- знакомство с основными программными средствами компьютера (круг решаемых задач, система команд и пр.);
- использование компьютерной программы управления файлами для определения свойств, создания, копирования, переименования, удаления файлов и каталогов;
- выбор соответствующего средства информационных технологий для решения поставленной задачи;
- использование текстовых редакторов для создания и оформления текстовых документов (форматирование, сохранение, копирование фрагментов и пр.);
- приобретение опыта создания и преобразования информации различного вида, в том числе, с помощью компьютера или других средств информатизации.
- умение тестирования используемого оборудования и программных средств;
- использование компьютерной программы управления файлами для определения свойств, создания, копирования, переименования, удаления файлов и каталогов;
- решение задач вычислительного характера (расчетных и оптимизационных) с использованием электронных таблиц;
- создание и редактирование рисунков в графическом редакторе (сюжетов в аниматоре, кадров в системе презентационной графики);
- использование средств презентационной графики при подготовке и выполнении сообщений;
- использование программ (или программных модулей) деловой графики для наглядного представления числовых показателей и динамики их изменения;

- приобретение опыта создания и преобразования информации различного вида, в том числе, с помощью компьютера или других средств информатизации.

в сфере эстетической деятельности:

- приобретение навыков компьютерного дизайна;
- овладение умениями создания эстетически–значимых объектов с помощью возможностей средств информационных технологий (графических, цветовых, звуковых, анимационных);
- демонстрация на примерах эстетически-значимых компьютерных моделей из различных образовательных областей.

в сфере физической деятельности:

- понимание особенностей работы со средствами информатизации, их влиянии на здоровье человека;
- владение профилактическими мерами при работе с средствами информатизации;
- соблюдение требований безопасности и гигиены в работе с компьютером и другими средствами информационных технологий.

Место предмета в учебном плане

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит информатики и информационных технологий отводит 33 часа для обязательного изучения информатики и ИКТ на ступени основного общего образования, 11 классе - 33 учебных часа из расчета 1 учебный час в неделю. В примерной программе предусмотрен резерв свободного учебного времени в разнообразных форм организации учебного процесса, внедрения современных методов обучения и педагогических технологий, учета региональных условий.

- **Требования к уровню подготовки выпускников** – установленные стандартом результаты освоения выпускниками обязательного минимума федерального компонента государственного стандарта общего образования, необходимые для получения государственного документа о достигнутом уровне общего образования.
- Требования разработаны *в соответствии с* обязательным минимумом, преемственны по ступеням общего образования и учебным предметам.
- Требования задаются в *деятельностной форме* (что в результате изучения данного учебного предмета учащиеся должны знать, уметь, использовать в практической деятельности и повседневной жизни).
- Требования служат *основой разработки* контрольно-измерительных материалов для государственной аттестации выпускников образовательных учреждений, реализующих программы основного общего и среднего (полного) общего образования.
- Федеральный орган управления образованием, органы управления образованием субъектов Российской Федерации, муниципальные органы управления образованием, администрация аккредитованных общеобразовательных учреждений *создают необходимые условия* для реализации федерального компонента государственного стандарта общего образования, *обеспечивают контроль* за выполнением обязательного минимума содержания образования, соблюдением максимального объема учебной нагрузки обучающихся, выполнением требований к уровню подготовки выпускников.

- Содержание образовательной программы *общеобразовательного учреждения*, имеющего государственную аккредитацию, в обязательном порядке должно включать федеральный компонент государственного стандарта общего образования.
- При разработке учебных программ на основе федерального компонента допускается:
 - расширение перечня дидактических единиц в пределах, регламентированных максимальной аудиторной нагрузкой обучающихся, и при условии соблюдения преемственности с обязательными минимумами сопредельных ступеней образования;
 - конкретизация и детализация дидактических единиц;
 - определение логически связанного и педагогически обоснованного порядка изучения материала.
- Образовательные результаты сформулированы в деятельностной форме, это служит основой разработки контрольных измерительных материалов основного общего образования по информатике.

Используемый учебно-методический комплект:

Н.Д. Угринович «Информатика и ИКТ для 11 класса», БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010

Обоснование выбора УМК:

Данный УМК позволяет полностью реализовать освоение ФГОС по информатике в 10 классе. Учебник входит в ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНИКОВ, РЕКОМЕНДОВАННЫХ МИНИСТЕРСТВОМ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ В ОУ, НА 2011/2012 УЧ. ГОД. Разделы учебника содержат значительное количество упражнений разного уровня сложности, к которым предусмотрены интересные, разнообразные задания. При изучении разделов решаются и другие задачи: речевого развития учащихся, формирования общеучебных умений (слушать, планировать последовательность действий, работать с книгой, выделять главное, контролировать и др.).

РАЗДЕЛ II. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПО ПРЕДМЕТНОМУ КУРСУ «ИНФОРМАТИКА И ИКТ»

11 класс

Содержание	Кол-во часов	Кол-во к/р (к/тестов, к/диктантов и т. д.)	Практическая часть	
			Работа на компьютере	л/р, пр/р и др. (при необходимости добавить или убрать колонки)
Моделирование, алгоритмизация и программирование в Паскаль	12	1	6	6
Компьютерные презентации	4	0	3	3
Основы логики и логические основы компьютера	8	1		3
История развития. Основы социальной информатики.	2	0	0	0
Средства и технологии создания и преобразования информационных объектов	7	1	6	3
ИТОГО	33	3	15	15

**РАЗДЕЛ III. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ ЗА КУРС СРЕДНЕГО (ПОЛНОГО) ОБРАЗОВАНИЯ ПО
ПРЕДМЕТНОМУ КУРСУ «ИНФОРМАТИКА И ИКТ»**

1) установленные стандартом результаты освоения выпускниками обязательного минимума федерального компонента государственного стандарта общего образования, необходимые для получения государственного документа о достигнутом уровне общего образования.

2) Требования разработаны *в соответствии с* обязательным минимумом, преемственны по ступеням общего образования и учебным предметам.

3) Требования задаются в *деятельностной форме* (что в результате изучения данного учебного предмета учащиеся должны знать, уметь, использовать в практической деятельности и повседневной жизни).

4) Требования служат *основой разработки* контрольно-измерительных материалов для государственной аттестации выпускников образовательных учреждений, реализующих программы основного общего и среднего (полного) общего образования.

5) Федеральный орган управления образованием, органы управления образованием субъектов Российской Федерации, муниципальные органы управления образованием, администрация аккредитованных общеобразовательных учреждений *создают необходимые условия* для реализации федерального компонента государственного стандарта общего образования, *обеспечивают контроль* за выполнением обязательного минимума содержания образования, соблюдением максимального объема учебной нагрузки обучающихся, выполнением требований к уровню подготовки выпускников.

6) Содержание образовательной программы *общеобразовательного учреждения*, имеющего государственную аккредитацию, в обязательном порядке должно включать федеральный компонент государственного стандарта общего образования.

7) При разработке учебных программ, учебников, других учебно-методических материалов на основе федерального компонента допускается:

8) • расширение перечня дидактических единиц в пределах, регламентированных максимальной аудиторной нагрузкой обучающихся, и при условии соблюдения преемственности с обязательными минимумами сопредельных ступеней образования;

9) • конкретизация и детализация дидактических единиц;

10) • определение логически связанного и педагогически обоснованного порядка изучения материала.

11) Образовательные результаты сформулированы в *деятельностной форме*, это служит основой разработки контрольных измерительных материалов основного общего образования по информатике.

РАЗДЕЛ IV. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

- Н.Д. Угринович «Информатика и ИКТ для 11 класса», БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008
- Л.А. Анеликова «ТЕСТЫ информатика и ИКТ 6-11 класс» Москва ДРОФА, 2004
- И.Д. Агеева «Занимательные материалы по информатике и математике» методическое пособие, Москва, творческий центр, 2005
- Ф.В. Меньшиков «Олимпиадные задачи по программированию» ЗАО издательский дом «ПИТЕР», 2006
- А.А. Чернов, А.Ф. Чернов «Информатика 9-11 классы. Контрольные и самостоятельные работы по программированию» Издательство «Учитель», 2006
- Гусева И.Ю. «Информатика в схемах и таблицах», издательство «Тригон», 2009
- О.Л. Соколова «Поурочные разработки по информатике 10 класс» Издательство «ВАКО», 2006
- А.Ф. Чернов «Задачи для подготовки к олимпиадам по информатике 9-11 классы» издательство «Учитель», 2006
- А.А. Чернов, А.Ф. Чернов «Информатика 9-11 классы. Контрольные и самостоятельные работы по программированию» Издательство «Учитель», 2006
- Гусева И.Ю. «Информатика в схемах и таблицах», издательство «Тригон», 2009
- Н.В. Макарова «ИНФОРМАТКА и ИКТ» ЗАО издательский дом «ПИТЕР», 2008
- и другие
- И.Ю. Гусева «ЕГЭ. Информатика», «ТРИГОН» 2008
- М.В. Зорин «Тестирование по информатике в формате ЕГЭ», Учитель, 2008
- П.А. Якушкин, С.С. Крылов «ЕГЭ. Информатика» Эксмо, 2009

РАЗДЕЛ V СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДМЕТНОГО КУРСА «ИНФОРМАТИКА И ИКТ»

Информация и информационные процессы

Знать \ понимать: Роль информационных процессов в управлении, понимать единство информационных основ процессов управления и системах различной природы. Содержание понятий "информация" и "количество информации". Уметь: Определять количество информации в конкретных сообщениях. Определять объем памяти ЭВМ.

Кодирование и обработка звука, цифровых фото и видео

Знать \ понимать: кодирование звуковой, цифровой фото и видео информации. Уметь находить объем этих файлов; работать в данными видами информации.

Основы алгоритмизации и объективно-ориентированного программирования

Знать \ понимать: Преобразование информации на основе формальных правил. Алгоритмизация как необходимое условие его автоматизации.

Моделирование и формализация

Знать \ понимать: Основные свойства информационных моделей. Типовые приемы формализации информации. Информационные (нематериальные) модели. Использование информационных моделей в учебной и познавательной деятельности. Назначение и виды информационных моделей. Формализация задач из различных предметных областей. Структурирование данных. Построение информационной модели для решения поставленной задачи. Оценка адекватности модели объекту и целям моделирования (на примерах задач различных предметных областей).

Логика и логические основы компьютера

Развитие логического мышления учащихся, умения пользоваться индукцией, дедукцией и умозаключениями по аналогии. Формирование понимания структуры информатики как науки.

**Раздел VI. Календарно – тематическое планирование
(1 час в неделю, 33 недели, 33 часа в год)**

11 класс

№ урока	№ урока в теме	тема	требования стандартов 2004 года	Цели\ ЗУН	Практическая часть	возможные демонстрации и ИКТ	Подготовка к ЕГЭ	домашнее задание	Примерный месяц прохождения	дата прохождения по факту
1		Моделирование, алгоритмизация и программирование в Паскаль- 12 часов								
	Виды деятельности: работа в группах, работа в парах, индивидуальная работа, практическая деятельность, работа с книгой, работа на компьютерах.									
1-2	1-2	Вводный инструктаж. Повторение за 10 класс	Динамические (электронные) таблицы как информационные объекты. Средства и технологии работы с таблицами.	цель: Повторение материала пройденного в 10 классе		проектор		повторить технику безопасности, работать в текстовом редакторе	1 -2 неделя, сентябрь	
3	3	Информация в природе	Особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком. Организация личной информационной среды. Защита информации.	Цели: создать у учащихся конкретное представление о предмете изучения. Знать\понимать: Роль информационных процессов в управлении, понимать единство			1, 5 , 13, 15	выучить записи в тетради	3 неделя	

4	4	Человек и информация. Информационные процессы в технике	Использование основных методов информатики и средств ИКТ при анализе процессов в обществе, природе и технике.	информационных основ процессов управления и системах различной природы. Уметь: Определять количество информации в конкретных сообщениях. Определять объем памяти ЭВМ.				выучить записи в тетради	4 недели	
5	5	Способы описания алгоритмов	Алгоритмизация как необходимое условие его автоматизации. Информационные (нематериальные) модели. Использование информационных моделей в учебной и познавательной деятельности. Назначение и виды информационных моделей. Формализация задач из различных предметных областей. Структурирование	Цель: Познакомить с понятиями "алгоритм", "программа" и другими; с языком программирования Паскаль и кодированием основных типов алгоритмических структур на этом языке. Организовать совместную деятельность по изучению свойств алгоритма. Знать: Понятия исполнителя, среды, системы команд. Принцип формального			6, 8, 11, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27	повторение материала	5 недели	
6	6	Составление алгоритмов			составление алгоритмов	проектор		выучить записи в тетради	6 неделя, октябрь	
7	7	Составление простейших алгоритмов			составление алгоритмов	работа в Паскаль		выучить записи в тетради	7 неделя	
8	8	Составление простейших программ			составление программ	работа в Паскаль		выучить записи в тетради	8 неделя	

9	9	Составление программ на ветвление	данных. Построение информационной модели для решения поставленной задачи. Оценка адекватности модели объекту и целям моделирования (на примерах задач различных предметных областей).	исполнения команд и алгоритмов. Правила записи алгоритмов на алгоритмическом языке и языке Паскаль. Уметь: Использовать алгоритмы и программы, записанные на алгоритмическом языке или на языке Паскаль, в том числе содержащие вызовы вспомогательных алгоритмов, циклы, ветвления. создавать программы и алгоритмы для решения задач. Тестировать алгоритм и программу, находить и исправлять типовые ошибки.	составление программ	работа в Паскаль		составить алгоритм и блок-схему к программе	9 неделя	
10	10	Циклы в программирование		составление программ	работа в Паскаль	выучить записи в тетради		10 неделя, ноябрь		
11	11	Решение задач с помощью составления программ		составление программ	работа в Паскаль	выучить записи в тетради		11 неделя		
12	12	Контрольная работа по теме "Алгоритмизация и программирование в Паскаль"			Проверка ЗУН	повторить пройденную тему		12 неделя		
2		Компьютерные презентации -4 часа								
	Виды деятельности: работа в группах, работа в парах, индивидуальная работа, практическая деятельность, работа с книгой, работа на компьютерах.									

13	1	Основные понятия и приемы оформления презентаций	Графические информационные объекты. Средства и технологии работы с графикой. Создание и редактирование графических информационных объектов средствами графических редакторов, систем презентаций и анимационной графики.	Цель: Познакомить с принципами работы в программе; создать условия для формирования навыков обработки информации в редакторе. Знать: Основные понятия машинной графики. Основные понятия создания презентаций. Уметь: Пользоваться программой PowerPoint.		проектор		8.1, ответить на вопросы	13 неделя, декабрь		
14	2	Разработка слайдов. Создание презентаций по образцу				работа в PowerPoint		8.2, 8,3 конспект	14 неделя		
15	3	Создание своей презентации			доказательство теоремы Пифагора	работа в PowerPoint		8.4, доделать презентацию	15 неделя		
16	4	Защита презентации				работа в PowerPoint		реферат по теме презентации	16 неделя		
3		Основы логики и логические основы компьютера -7 часов									
	Виды деятельности: работа в группах, работа в парах, индивидуальная работа, практическая деятельность, работа с книгой, работа на компьютерах.										
17	1	Формы мышления	Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Двоичное представление информации.	Цель: Развитие логического мышления учащихся, умения пользоваться индукцией, дедукцией и умозаключениями по аналогии. Формирование понимания структуры		демонстрация презентации	2, 18	3.1, привести примеры высказываний	17 неделя, январь		
18	2	Алгебра высказываний				демонстрация презентации		3.2выучить определения	18 неделя		

19	3	Логические выражения и таблицы истинности	Логические значения, операции, выражения.	информатики как науки.	работа с таблицами истинности	демонстрация презентации	3.3, 3.4, ответить на вопросы, выполнить задания в тетради	19 неделя	
20-21	4, 5	Решение логических задач			решение задач	проектор	3.5, законы логики №6 и №12; 3.6 задания №18, 23 таблицы истинности	20 -21 неделя, февраль	
22	6	Логические основы устройства компьютера			рассмотреть схемы компьютера	демонстрация презентации	3.7 выучить теорию в тетради, №3(г, д, е); задания №3(з), №1(5) глава 3.7	22 неделя	
23	7	Подготовка к контрольной работе по теме "Логика"				A3, A10	приготовиться к контрольной работе	23 неделя	

24	8	Контрольная работа по теме "Логика"						повторить пройденную тему	24 неделя, март	
4		История развития. Основы социальной информатики - 2 часа								
		Виды деятельности: работа в группах, работа в парах, индивидуальная работа, практическая деятельность, работа с книгой, работа на компьютерах.								
25	1	История развития компьютера	Компьютер как универсальное устройство обработки информации. Основные компоненты компьютера и их функции. Программный принцип работы компьютера. Командное взаимодействие пользователя с компьютером, графический интерфейс пользователя. Программное обеспечение, его структура. Программное обеспечение общего назначения. Представление о программировании.	Цель: познакомить учащихся с историей развития компьютеров. Знать: Историю развития компьютера. Правила техники безопасности при работе в компьютерном классе. Уметь: Приводить примеры применения компьютеров.		демонстрация презентации		стр 509, написать новое в каждом поколении	25 неделя	

26	2	Основы социальной информатики.	Основные этапы становления информационного общества . Этические и правовые нормы информационной деятельности человека.		практическая часть 1.1-1.4	демонстрация презентации		выбрать из главы 1 все внешние устройства компьютера	26 неделя	
5	Средства и технологии создания и преобразования информационных объектов- 7 часов									
	Виды деятельности: работа в группах, работа в парах, индивидуальная работа, практическая деятельность, работа с книгой, работа на компьютерах.									
27	1	База данных	Поиск и систематизация информации. Хранение информации; выбор способа хранения информации. Базы данных. Системы управления базами данных. Создание, ведение и использование баз данных при решении учебных	Цель: Познакомить с представлением базы данных в виде таблицы и формы; научить выполнять сортировку и поиск данных. Знать: Принципы работы с информационно-поисковыми системами. Уметь: Находить информацию в базах данных и ИПС, в том числе с помощью запросов. Включать, исключать, заменять	ПР №15	РАБОТА НА КОМПЬЮТЕРЕ	3	п 4.1, приговить таблицу по книгам	27 неделя	
28	2	Работа с базой данных			ПР №13	РАБОТА НА КОМПЬЮТЕРЕ		выучить записи в тетради	28 неделя, апрель	

29	3	Поиск информации в базе данных	и практических задач.	элементы в учебных базах данных.	ПР №14	РАБОТА НА КОМПЬЮТЕРЕ		п 4.2, 4,3 конспект	29 неделя	
30	4	Зачет		Проверка ЗУН				повторить пройденную тему	30 неделя	
31	5	Основы социальной информатики.	Основные этапы становления информационного общества . Этические и правовые нормы информационной деятельности человека.	Цель: повторить материал пройденный в 11 классе по темам программирование, логика и Интернет. Уметь: работать в интернете, с логическими выражениями и составлять программы.		РЕШЕНИЕ ЗАДАНИЙ ИЗ КИМОВ		работа в интернет	31 неделя	
32	6	повторение материала по теме "Программирование"	Программные средства создания информационных объектов, организация личного			РЕШЕНИЕ ЗАДАНИЙ ИЗ КИМОВ		работа в интернет	32 неделя, май	
33	7	повторение материала по теме "Интернет "	информационного пространства, защиты информации.			РЕШЕНИЕ ЗАДАНИЙ ИЗ КИМОВ		работа в интернет	33 неделя	

ПРИЛОЖЕНИЕ №1:

1. Система оценивания учащихся

Система оценивания достижения планируемых результатов учащимися включает в себя оценивание по следующим составляющим:

1. оценивание тематических проверочных работ;
2. оценивание итоговой проверочной работы;
3. оценивание устных ответов учащихся;
4. оценивание учебного проекта.

Требования к письменным и контрольным работам обучающихся

Оценка письменных и контрольных работ обучающихся по информатике осуществляется согласно нормам оценки знаний, умений и навыков обучающихся по математике.

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся по информатике

Устные ответы

Оценка 5 ставится в том случае, если учащийся показывает верное понимание сущности рассматриваемых закономерностей, даёт точное определение и истолкование основных понятий, величин и единиц их измерения; правильно выполняет чертежи, схемы и графики; строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ новыми примерами, умеет применять знания в новой ситуации при выполнении практических заданий, может устанавливать связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу информатики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

Оценка 4 ставится, если ответ учащегося удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку 5, но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом, материалом усвоенным при изучении других предметов; если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочётов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью учителя.

Оценка 3 ставится, если учащийся правильно понимает сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса информатики, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых алгоритмов, но затрудняется при решении задач, требующих преобразования алгоритмов или их составления; допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой и одной не грубой ошибки, не более двух-трёх негрубых ошибок, одной не грубой ошибки и трёх недочётов, допустил четыре или пять недочётов.

Оценка 2 ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочётов, чем необходимо для оценки 3.

Оценка 1 ставится в том случае, если ученик не может ответить ни на один из поставленных вопросов.

Оценка письменных контрольных работ

Оценка 5 ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочётов.

Оценка 4 ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта, не более трёх недочётов.

Оценка 3 ставится, если ученик правильно выполнил не менее $\frac{2}{3}$ всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой и одной не грубой ошибки, не более трёх негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов, при наличии четырёх-пяти недочётов.

Оценка 2 ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее $\frac{2}{3}$ всей работы.

Оценка 1 ставится, если ученик совсем не выполнил ни одного задания.

Перечень ошибок

Грубые ошибки

1. Незнание определений основных понятий, правил, основных положений теории, приёмов составления алгоритмов.
2. Неумение выделять в ответе главное.
3. Неумение применять знания для решения задач и объяснения блок-схем алгоритмов, неправильно сформулированные вопросы задачи или неверное объяснение хода её решения, незнание приёмов решения задач, аналогичных ранее решённых в классе; ошибки, показывающие неправильное понимание условия задачи или неправильное истолкование решения, не верное применение операторов в программах, их незнание.
4. Неумение читать программы, алгоритмы, блок-схемы.
5. Неумение подготовить к работе ЭВМ, запустить программу, отладить её, получить результаты и объяснить их.
6. Небрежное отношение к ЭВМ.
7. Нарушение требований правил безопасного труда при работе на ЭВМ.

Негрубые ошибки

1. Неточность формулировок, определений, понятий, вызванные неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия; ошибки синтаксического характера.
2. Пропуск или неточное написание тестов в операторах ввода-вывода.
3. Нерациональный выбор решения задачи.

Недочёты

1. Нерациональные записи в алгоритмах, преобразований и решений задач.
2. Арифметические ошибки в вычислениях, если эти ошибки грубо не искажают реальность полученного результата.
3. Отдельные погрешности в формулировке вопроса или ответа.
4. Небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.
5. Орфографические и пунктуационные ошибки.

Критерии оценки практического задания по информатике и ИКТ

Отметка «5»:

- работа выполнена полностью и правильно; сделаны правильные выводы;
- работа выполнена по плану с учетом техники безопасности.

Отметка «4»:

- работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию учителя.

Отметка «3»:

- работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

Отметка «2»:

- допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

Отметка «1»:

- работа не выполнена.

Примечание.

- 1) Учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если учеником оригинально выполнена работа.
- 2) Оценки с анализом доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке, предусматривается работа над ошибками, устранение пробелов.

Требования к речи обучающихся

Обучающиеся должны уметь:

- излагать материал логично и последовательно;
- отвечать громко, четко, с соблюдением логических ударений, пауз и правильной интонации.

Для речевой культуры обучающихся важны и такие умения, как умение слушать и понимать речь учителя и товарищей, внимательно относиться к высказываниям других, умение поставить вопрос, принять участие в обсуждении проблемы.

Текущий контроль осуществляется в форме контрольных, самостоятельных работ; промежуточный контроль - в виде административной контрольной работы.

Для всех учащихся в качестве подготовки к отчетной проектной деятельности за курс основной школы мы предполагаем выполнение **учебного проекта** по предмету.

Работа по проекту проводится в течение года. Защита проекта проходит на учебном занятии или во внеурочное время. Ребятам, показавшим высокий результат при защите учебного проекта, рекомендуется участие в школьной конференции «Шаг в будущее».