

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
основная общеобразовательная школа д.Илюши Кировской области Афанасьевского района

Рассмотрено:
На заседании МО
«__»_____2022г
Протокол №_____

Утверждаю:
Директор школы :
_____ Е.Н. Ожегина
Приказ
№_____ от 2022г _____

Рабочая программа
по информатике и ИКТ
9 класс

Учитель: Порубова И.С.

2022 - 2023уч.г

Рабочая программа по информатике и ИКТ для 9 класса составлена разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов основного общего образования.

В ней учитываются основные идеи положения программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования, соблюдается преемственность с примерными программами начального общего образования.

Данная программа конкретизирует содержание стандарта, даёт распределение учебных часов по разделам курса, последовательность изучения тем и разделов с учётом метапредметных и предметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

Рабочая программа составлена на основе «Примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ, программы И.Г. Семакина, М.С. Цветковой (ФГОС программа для основной школы 7-9 классы И.Г. Семакин, М.С.Цветкова Москва БИНОМ. Лаборатория знаний 2013) и рассчитана на изучение базового курса информатики и ИКТ учащимися 8 класса в течении 34 учебных часов из расчета 2 часа в неделю), в соответствии с *лицензией №0652 от 28 февраля 2017 года.*

Программа соответствует федеральному компоненту государственного стандарта основного общего образования по информатике и информационным технологиям.

Программа соответствует федеральному компоненту государственного стандарта основного общего образования по информатике и информационным технологиям.

Основной задачей курса является подготовка учащихся на уровне требований, предъявляемых Обязательным минимумом содержания образования по информатике.

Рабочая программа по информатике составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования.

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.

Ряд важных понятий и видов деятельности курса формируется вне зависимости от средств

информационных технологий, некоторые – в комбинации «безмашинных» и «электронных» сред. Так, например, понятие «информация» первоначально вводится безотносительно к технологической среде, но сразу получает подкрепление в практической работе по записи изображения и звука. Вслед за этим идут практические вопросы обработки информации на компьютере, обогащаются представления учащихся о различных видах информационных объектов (текстах, графике и пр.).

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 технологи 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.

Цели изучения информатики в 9 классе:

1. освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах и технологиях;
2. 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;
3. 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, при дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Задачи:

- формирование информационной 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 — и ее свойствах;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Место учебного предмета в учебном плане

В соответствии учебным планом и календарным учебным графиком МОУ СШ № 42 на изучение курса информатики выделено в 9 классе 34 часа (1 час в неделю). В том числе 3 контрольные работы. *В авторскую программу изменения не вносились.*

УМК

Учебно-методический комплект (далее УМК), обеспечивающий обучение курсу информатики, в соответствии с ФГОС, включает:

- Учебник «Информатика» для 9 класса.** Авторы: Семакин И. Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л. В.
- Задачник-практикум (в 2 томах).** Под редакцией И. Г. Семакина, Е. К. Хеннера. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.
- Методическое пособие для учителя.**
- Комплект цифровых образовательных ресурсов** (далее ЦОР), размещенный в Единой коллекции ЦОР (<http://schoolBcollection.edu.ru/>)
- Комплект дидактических материалов** для текущего контроля результатов обучения по информатике в основной школе, под ред. И. Г. Семакина (доступ через авторскую мастерскую И.Г. Семакина на сайте методической службы издательства: <http://www.metodist.lbz.ru/authors/informatika/2/>).

Результаты освоения учебного предмета.

Личностными результатами изучения предмета «Информатика» в 9 классе являются:

- Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики,
- Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.

- Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни

Метапредметными результатами являются:

- Умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач
- Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения
- Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы
- Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач
- Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ (ИКТ-компетенции)

Предметными результатами являются:

- Сформированность информационной и алгоритмической культуры
- Сформированность представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации
- Владение основными навыками и умениями использования компьютерных устройств
- Сформированность представления о понятии алгоритма и его свойствах
- Умение составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя
- Сформированность знаний об алгоритмических конструкциях; знакомство с основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической.
- Сформированность знаний о логических значениях и операциях
- Сформированность базовых навыков и умений по работе с одним из языков программирования
- Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.
- Сформированность навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Планируемые результаты изучения учебного предмета

Выпускник научится:

- узнает о истории и тенденциях развития компьютеров;
- узнает о том какие задачи решаются с помощью суперкомпьютеров.

Выпускник получит возможность:

- *осознано подходить к выбору ИКТ – средств для своих учебных и иных целей;*

Математические основы информатики

Выпускник получит возможность:

- *ознакомиться с влиянием ошибок измерений и вычислений на выполнение алгоритмов управления реальными объектами (на примере учебных автономных роботов);*

Алгоритмы и элементы программирования

Выпускник научится:

- составлять алгоритмы для решения учебных задач различных типов ;
- выражать алгоритм решения задачи различными способами (словесным, графическим, в том числе и в виде блок-схемы, с помощью формальных языков и др.);
- определять наиболее оптимальный способ выражения алгоритма для решения конкретных задач (словесный, графический, с помощью формальных языков);
- определять результат выполнения заданного алгоритма или его фрагмента;
- использовать термины «исполнитель», «алгоритм», «программа», а также понимать разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
- выполнять без использования компьютера («вручную») несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных, записанные на конкретном языке программирования с использованием основных управляющих конструкций последовательного программирования (линейная программа, ветвление, повторение, вспомогательные алгоритмы);
- составлять несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных с использованием основных управляющих конструкций последовательного программирования и записывать их в виде программ на выбранном языке программирования; выполнять эти программы на компьютере;
- использовать величины (переменные) различных типов, табличные величины (массивы), а также выражения, составленные из этих величин; использовать оператор присваивания;
- анализировать предложенный алгоритм, например, определять какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений;
- использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- записывать на выбранном языке программирования арифметические и логические выражения и вычислять их значения.

Выпускник получит возможность:

- *познакомиться с использованием в программах строковых величин и с операциями со строковыми величинами;*
- *создавать программы для решения задач, возникающих в процессе учебы и вне ее;*
- *познакомиться с задачами обработки данных и алгоритмами их решения;*
- *познакомиться с понятием «управление», с примерами того, как компьютер управляет различными системами (роботы, летательные и космические аппараты, станки, оросительные системы, движущиеся модели и др.);*
- *познакомиться с учебной средой составления программ управления автономными роботами и разобрать примеры алгоритмов управления, разработанными в этой среде.*

Использование программных систем и сервисов

Выпускник овладеет (как результат применения программных систем и интернет-сервисов в данном курсе и во всем образовательном процессе):

- приемами безопасной организации своего личного пространства данных с использованием индивидуальных накопителей данных, интернет-сервисов и т. п.;
- основами соблюдения норм информационной этики и права;

Выпускник получит возможность(в данном курсе и иной учебной деятельности):

- *узнать о данных от датчиков, например, датчиков роботизированных устройств;*
- *узнать о структуре современных компьютеров и назначении их элементов;*
- *получить представление об истории и тенденциях развития ИКТ;*
- *познакомиться с примерами использования ИКТ в современном мире;*

- получить представления о роботизированных устройствах и их использовании на производстве и в научных исследованиях.

Содержание учебного предмета

Содержание Общие понятия

Управление, обратная связь, устойчивость.

Математические понятия

Преобразование информации по формальным правилам. Алгоритмы. Способы записи алгоритмов; блок-схемы. Логические значения, операции, выражения. Алгоритмические конструкции (имена, ветвление, циклы). Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательные алгоритмы. Обработываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья, графы. Алгоритмы: Евклида, перевода из десятичной системы счисления в двоичную и обратно, примеры алгоритмов сортировки, перебора (построения выигрышной стратегии в дереве игры).

Вычислимые функции, формализация понятия вычислимой функции, полнота формализации.

Сложность вычисления и сложность информационного объекта. Несуществование алгоритмов, проблема перебора.

Устройство и характеристики компьютера. Организация вычислительного процесса.

Языки программирования, реализация алгоритмов. Представление о программировании, этапы разработки программ: проектирование, кодирование, отладка; жизненный цикл программы.

Информационные технологии

Информационные и коммуникационные технологии в обществе

Основные этапы развития информационных технологий.

Личная информация. Информационная безопасность, избирательность, этика и право.

Тематическое планирование.

Тема раздела	Количество часов	
	По рабочей программе	Контрольных работ
Управление и алгоритмы, 11 ч	10	1
Введение в программирование, 20 ч	20	1
Информационные технологии и общество, 3 ч	3	
Итоговая контрольная работа	1	1
Итого:	34	3

Тема раздела, количество часов, отводимое на данную тему	Основное содержание курса	Характеристика деятельности обучающихся
Управление и алгоритмы, 10 ч	Кибернетика. Кибернетическая модель управления. Понятие алгоритма и его свойства.	Аналитическая деятельность: <ul style="list-style-type: none"> • определять по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен

	<p>Исполнитель алгоритмов: назначение, среда исполнителя, система команд исполнителя, режимы работы.</p> <p>Языки для записи алгоритмов (язык блок-схем, учебный алгоритмический язык). Линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы. Структурная методика алгоритмизации. Вспомогательные алгоритмы. Метод пошаговой детализации.</p> <p>Практика на компьютере: работа с учебным исполнителем алгоритмов; составление линейных, ветвящихся и циклических алгоритмов управления исполнителем; составление алгоритмов со сложной структурой; использование вспомогательных алгоритмов (процедур, подпрограмм).</p>	<p>данный алгоритм;</p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать изменение значений величин при пошаговом выполнении алгоритма; • определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм; • сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи. • выделять этапы решения задачи на компьютере; • осуществлять разбиение исходной задачи на подзадачи; • <p>Практическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных; • преобразовывать запись алгоритма с одной формы в другую; • строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя арифметических действий; • строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя, преобразующего строки символов; • строить арифметические, строковые, логические выражения и вычислять их значения
<p>Введение в программирование, 20 ч</p>	<p>Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, понятие типов данных, ввод и вывод данных.</p> <p>Языки программирования высокого уровня (ЯПВУ), их классификация. Структура программы на языке Паскаль. Представление данных в программе. Правила записи основных операторов: присваивания, ввода, вывода, ветвления, циклов. Структурный тип данных — массив. Способы описания и обработки массивов.</p> <p>Этапы решения задачи с использованием программирования: постановка, формализация, алгоритмизация, кодирование, отладка, тестирование.</p> <p>Практика на компьютере: знакомство с системой программирования на языке Паскаль;</p>	<p>Аналитическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать готовые программы; • определять по программе, для решения какой задачи она предназначена; • выделять этапы решения задачи на компьютере. <p>Практическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • программировать линейные алгоритмы, предполагающие вычисление арифметических, строковых и логических выражений; • разрабатывать программы, содержащие оператор/операторы ветвления (решение линейного неравенства, решение квадратного уравнения и пр.), в том числе с использованием логических

№	Дата проведения	Наименование разделов и тем	к/ч	Оборудование	Домашнее	УУД
		<p>ввод, трансляция и исполнение данной программы; разработка и исполнение линейных, ветвящихся и циклических программ; программирование обработки массивов.</p>				<p>операций;</p> <ul style="list-style-type: none"> • разрабатывать программы, содержащие оператор (операторы) цикла • разрабатывать программы, содержащие подпрограмму; <ul style="list-style-type: none"> ○ разрабатывать программы для обработки одномерного массива: нахождение минимального (максимального) значения в данном массиве; подсчёт количества элементов массива, удовлетворяющих некоторому условию; нахождение суммы всех элементов массива; нахождение количества и суммы всех четных элементов в массиве; сортировка элементов массива и пр.
Информационные технологии и общество, 4 ч		<p>Предыстория информационных технологий. История ЭВМ и ИКТ. Понятие информационных ресурсов. Информационные ресурсы современного общества. Понятие об информационном обществе. Проблемы безопасности информации, этические и правовые нормы в информационной сфере.</p>			<p>Аналитическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определять основные этапы развития средств работы с информацией в истории человеческого общества; • определять основные этапы развития компьютерной техники(ЭВМ) и программного обеспечения; • понимать проблемы безопасности информации; • знать правовые нормы, которые обязан соблюдать пользователь информационных ресурсов. • регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами общества. 	

План	Факт		всего		
1. Управление и алгоритмы			10		
1 / 1		Кибернетика. Кибернетическая модель управления.	1	ПК и Проектор	§ 1
2 / 2		Управление с обратной связью	1	ПК и Проектор	§ 2
3 / 3		Определение и свойства алгоритмов	1	ПК и Проектор	§ 3
4 / 4		Языки для записи алгоритмов.	1	ПК и Проектор	§ 2.3
5 / 5		Графический учебный исполнитель	1	ПК и Проектор	§ 4
6 / 6		Ветвящиеся виды алгоритмов	1	ПК и Проектор	§ 4
7 / 7		Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы. Метод пошаговой детализации.	1		§ 5
8 / 8		Циклические виды алгоритмов	1	ПК и Проектор	§ 6, №7, стр 139
9 / 9		Ветвление и последовательная детализация алгоритма	1	ПК и Проектор	§ 7, №5 (2) стр.44

Аналитическая деятельность:

- анализировать системы команд и отказов учебных действия и команды-вопросы;
- процессы функционирования исполнителей, описывать обстановки этих исполнителей, команды-действия и команды-вопросы;
- уметь составить и записать алгоритм решения для несложных задач, которые решаются исполнителем, управляемым с помощью пульта;
- анализировать работу алгоритмов в зависимости от исходных данных алгоритмов.

Практическая деятельность:

- решать задачи по управлению исполнителем для достижения требуемого результата, командуя учебным исполнителем с помощью пульта;
- строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для Робота; для вычисления значения конкретного арифметического выражения (исполнителем арифметических действий);
- уметь записать (неформально) план управления учебным исполнителем при решении

1 0 / 1 0		Составление алгоритмов управления исполнителем.	1		§ 1.1-1.2	<p>простейших задач, уметь записать (формально) план управления в какой-либо реальной системе программирования;</p> <ul style="list-style-type: none"> исполнять алгоритм при заданных исходных данных; <p>строить линейные программы на выбранном алгоритмическом языке по словесному описанию алгоритма, записывать и выполнять их в выбранной среде программирования</p>
2. Программное управление компьютером			20			<p>Аналитическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> анализировать программы, написанные с применением перечисленных управляющих конструкций; анализировать изменение значений величин путём пошагового выполнения программ. <p>Практическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> создавать и выполнять программы управления исполнителями с применением перечисленных управляющих конструкций; вносить добавления и исправления в представленные учителем программы так, чтобы они решали поставленную задачу; создавать и выполнять несложные программы с использованием перечисленных типов величин; рисовать графики изменения значений числовых величин с помощью графического исполнителя
1 1 / 1		Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, понятие типов данных, ввод и вывод данных.	1	ПК и Проект ор	§ 8, 9	
1 2 / 2		Языки программирования высокого уровня, их классификация.	1	ПК и Проект ор	§ 9, 2.4, Презентация	
1 3 / 3		Структура программы на языке "Паскаль". Знакомство с системой программирования на языке "Паскаль".	1	ПК и Проект ор	§ 11	
1 4 / 4		Этапы решения задачи: постановка, формализация, алгоритмизация, кодирование, отладка, тестирование.	1		§ 2.2, выучить конспект, п/з № 2, 3 стр. 140	
1 5 / 5		Правила записи основных операторов: присваивания, ввода, вывода.	1	ПК и Проект ор	§ 10	
1 6 / 6		Разработка и исполнение линейных программ.	1	ПК и Проект ор	§ 10, п/з №6 стр.73	
1 7 / 7		Правила записи оператора ветвления	1	ПК и Проект ор	§ 12	

1 8 / 8		Разработка и исполнение ветвящихся программ.	1	ПК и Проект ор	§ 13, 14 №6 стр.90
1 9 / 9		Программирование циклов	1	ПК и Проект ор	§ 15
2 0 / 1 0		Алгоритм Евклида	1	ПК и Проект ор	§ 16
2 1 / 1 1		Таблицы и массивы	1	ПК и Проект ор	§17
2 2 / 1 2		Массивы в Паскале	1	ПК и Проект ор	§18
2 3 / 1 3		Сортировка массива	1		§21
2 4 / 1 4		Программирование перевода чисел из одной системы в другую	1	ПК и Проект ор	Стр.132
2 5 / 1 5		Сложность алгоритмов	1	ПК и Проект ор	Стр.136
2 6 / 1 6		О языках программирования и трансляторах	1	ПК и Проект ор	Стр.141
2 7 / 1 7		История языков программирования	1		Стр.147
2 8 / 1 8		Алгоритмы обработки одномерных массивов.	1		§ 20

2 9 / 1 9		Алгоритмы обработки двумерных массивов.	1		§ 20
3 0 / 2 0		Система основных понятий программирования	1	ПК и Проект ор	Стр. 154
3. Информационные технологии и общество			3		
3 1 / 1		Предыстория информационных технологий. История чисел и системы счисления.	1	ПК и Проект ор	§ 22
3 2 / 2		История ЭВМ и ИКТ.	1	ПК и Проект ор	§ 23, 24 Презентация
3 3 / 3		Понятие информационных ресурсов. Информационные ресурсы современного общества.	1	ПК и Проект ор	§ 25

Аналитическая деятельность:

- оценивать охват территории России и всего мира мировыми информационными сетями;
- приводить примеры стандартизации в области ИКТ, указывать примеры монополизации в области ИКТ и их воздействия на процессы информатизации
- выявлять и анализировать

3 4 / 4		Итоговая контрольная работа	1	ПК и Проект ор	§ 26, 27	<p>возможные вредные результаты применения ИКТ в собственной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> распознавать потенциальные угрозы и вредные воздействия, связанные с ИКТ. <p>Практическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> определять наличие вредоносной программы на персональном компьютере, приводить описание мер по недопущению распространения вредоносных программ с личных устройств ИКТ; работать с антивирусными программами; приводить примеры правовых актов (международных или российских), действующих в области ИКТ.
		Всего	34			

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса.

Литература:

Преподавание курса «Информатика 9 класс» в основной школе на базовом уровне ориентировано на использование учебного и программно-методического комплекса, в который входит:

1. «Информатика и ИКТ. 9 класс. ФГОС. И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русаков, Л.В. Шестакова. Учебник», М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013; + Электронная форма учебника.
2. «Информатика. Задачник-практикум (в 2 томах). Учебное пособие для средней школы. Под редакцией И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера», М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2012;
3. «Информатика. Программа для основной школы 7-9 классы. И.Г Семакин, М.С Цветкова», М.: БИНОМ, Лаборатория знаний, 2012;

4. «Информатика. Сборник дидактических материалов для текущего контроля результатов обучения по информатике и ИКТ в основной школе. Г.Н. Овчинникова, О.И. Перескокова, Т.В. Ромашкина, И.Г. Семакин», М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012г;
5. «Информатика. Методическое пособие для учителя: М.С. Цветкова». Авторская мастерская И.Г. Семакина;
6. «Информатика. Преподавание базового курса информатики в средней школе» методическое пособие. И.Г.Семакин» - 2-е изд., испр. М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2004г;

Дополнительная литература:

1. «Microsoft Office System 2003. Русская версия. Учебный курс. В. Иванов» Спб.: Питер, 2004;
2. «Информатика. Практикум по компьютерной графике. Залогова». М.: Лаборатория базовых знаний, 2001;
3. «Проектная деятельность с использованием информационных технологий. 5-9 классы. О.Н. Масленникова». – М.: Дрофа, 2012;
4. В помощь школьному учителю. Поурочные разработки по информатике. Н.А. Сухих». – М.: ВАКО, 2012;
5. «Новейшие секреты Интернета. В.Халявин». М.: Мартин, 2013.

Информационные ресурсы:

1. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов. (<http://school-collection.edu.ru/>).
2. Материалы авторской мастерской Семакина И.Г. (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/2/>).
3. Методическая копилка учителей информатики (<http://www.metod-kopilka.ru/page-1-1-3.html/>).
4. Сайт взаимопомощи учителей Проект «ИнфоУрок» (<http://infourok.ru/informatika.html>).
5. Интерактивные наглядные пособия ИКТ ЗАО «Новый диск- трейд».
6. Рабочая тетрадь по информатике 7 класс ООО «Физикон Лаб».
7. Рабочая тетрадь по информатике 8 класс ООО «Физикон Лаб».
8. Рабочая тетрадь по информатике 9 класс ООО «Физикон Лаб».
9. Комплект ЭОР по информатике в формате SCORM, 7–9 классы ООО «Физикон».
10. Информатика: прикладные программы ООО «Физикон».
11. Применение Microsoft Excel 2010 ООО «Физикон».
12. Интерактивный учебник. Информатика: модели и процессы ООО «Физикон».
13. Все про Интернет ООО «Физикон».
14. Комплект ЭОР по информатике в формате SCORM, 7–9 классы ООО «Физикон».

Аппаратно-технические средства обучения:

1. Персональный компьютер (стационарный – учительское рабочее место; ноутбуки – рабочие места учащихся)
2. Мультимедийный проектор
3. Экран
4. Принтер (МФУ цветной)
5. Сканер
6. Акустические колонки (на рабочем месте учителя)
7. 3D-принтер
8. 3D-сканер
9. Интернет-выход
10. Белая маркерная доска

Программное обеспечение:

1. Операционная система MS Windows 7
2. Пакет офисного программного обеспечения: MS Office, Open Office
3. Блокнот
4. WordPad
5. Калькулятор
6. Графический редактор
7. Клавиатурный тренажер «Руки солиста»
8. Конструктор электронных компьютерных тестов MyTestX
9. Интернет-браузер
10. Среда учебного исполнителя Стрелочка
11. Среда программирования КуМир
12. Среда программирования ABCPascal.net

Наглядные материалы:

1. Стенды
2. Плакаты

Презентации к урокам

Критерии и нормы оценки знаний, умений, навыков обучающихся применительно к различным формам контроля знаний

Критерии оценки устного ответа

Отметка «5»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком; ответ самостоятельный.

Отметка «4»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Отметка «3»: ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный.

Отметка «2»: при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не смог исправить при наводящих вопросах учителя.

Отметка «1»: отсутствие ответа.

Критерии оценки практической работы (компьютерный практикум)

Отметка «5»: работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий:

- проводит работу в условиях, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов;

- соблюдает правила техники безопасности;
- в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления;
- правильно выполняет анализ ошибок.

Отметка «4»: работа выполнена правильно с учетом 1-2 мелких погрешностей или 2-3 недочетов, исправленных самостоятельно по требованию учителя.

Отметка «3»: работа выполнена правильно не менее чем наполовину, допущены 1-2 погрешности или одна грубая ошибка.

Отметка «2»: допущены две (и более) грубые ошибки в ходе работы, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

Отметка «1»: работа не выполнена.

Критерии оценки письменной работы (контрольной работы, проверочной работы)

Отметка «5»: работа выполнена в полном объеме, либо, при наличии 1-2 мелких погрешностей;

Отметка «4»: работа выполнена в полном объеме, но при наличии 1-2 недочётов;

Отметка «3»: работа выполнена более чем наполовину или в работе допущены 1-2 грубые ошибки, много недочётов, мелких погрешностей

Отметка «2»: работа выполнена менее чем наполовину;

Отметка «1»: работа не выполнена.

Грубая ошибка – полностью искажено смысловое значение понятие определения;

Погрешность отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;

Недочёт – неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания определённые программой обучения;

Мелкие погрешности – неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные опiski и т.п.

Критерии оценки творческой работы

При выполнении творческих работ (проектов) оценивается оформление по следующим критериям:

Баллы	Критерии	Параметры критериев
3	Форма проекта	<ul style="list-style-type: none"> • Стиль (единый стиль) • Фон (спокойный, привлекающий внимание) • Использование цвета
5	Представление информации	<ul style="list-style-type: none"> • Содержание информации на объектах (короткие слова и предложения) • Расположение объектов на форме (объекты на форма систематизированы, их расположения удобно для работы с приложением) • Шрифты на объектах (не рекомендуется смешивание шрифтов) • Способы выделения информации на объектах (основная информация выделяется жирным шрифтом, курсивом) • Объем информации (главная форма содержит основные аспекты приложения, дополнительная информация вынесена в отдельный файл или форму)
5	Функциональность объектов	<ul style="list-style-type: none"> • Форма (при наличии нескольких форм в проекте все основные формы должны иметь один размер) • Текстовые поля (При запуске приложения поля должны быть очищены от текста) • Метки (при запуске приложения метки для вывода информации должны быть очищены от текста) • Кнопки (функционируют, присутствие кнопок Сброс, Выход) • Радиокнопки, Флажки и т.д. (при запуске приложения радиокнопки, флажки и т.д. не должны быть включены)
2	Назначение проекта	<ul style="list-style-type: none"> • Практическая значимость проекта в учебном процессе
Всего 15 баллов		

- **Отметка «5»** - 13 - 15 баллов
- **Отметка «4»** - 10 - 12 баллов
- **Отметка «3»**- 7 – 9 баллов
- **Отметка «2»** - менее 7 баллов

Критерии оценки тестовой работы

Тестовые работы учащиеся выполняют в программе MyTest, которая выставляет отметки по минимальному % баллов:

- **Отметка «5»** - 85% и более
- **Отметка «4»** - от 70 % до 84 %
- **Отметка «3»**- от 50% до 69 %
- **Отметка «2»**- менее 50%