

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Бизинская средняя общеобразовательная школа»

Рассмотрено
Руководитель
методического
совета учителей
_____ /Южакова Е.Г./

Протокол _____

от _____

Согласовано
Заместитель
директора по УВР
_____ /Бессонова О.Н. /

Утверждаю
Директор школы
_____ /Феденко Н.С./
Приказ _____
от _____

This is a watermark for the trial version, register to get the full one!

Benefits for registered users:

- 1.No watermark on the output documents.
- 2.Can operate scanned PDF files via OCR.
- 3.No page quantity limitations for converted PDF files.

Remove Watermark Now

ДЛЯ 10 КЛАССА

НА 2015 /2016 УЧЕБНЫЙ ГОД

Составитель программы учитель информатики
Казанцева Е.М.

Пояснительная записка

Рабочая программа базового курса «Информатика и ИКТ» для 10 класса составлена на основе:

✓ Федерального компонента государственного стандарта общего образования (приказ МО РФ от 05.03.2004 №1089 (в ред. от 23.06.2015)).

✓ Программы среднего полного общего образования (базовый уровень) по «Информатике и ИКТ», рекомендованной Минобразования РФ.

✓ Учебного плана образовательного учреждения МАОУ «Бизинская СОШ» на 2015-2016 учебный год.

✓ М.Н. Бородин «Информатика. Программы для образовательных учреждений 2-11 классы», Программа курса «Информатика и ИКТ для основной школы (10-11 классы) Н.Д. Угринович. М.Бином. Лаборатория знаний, 2012.

Рабочая программа рассчитана на 1 час в неделю для обязательного изучения учебного предмета «Информатика и ИКТ», всего за год 34 часа.

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

This is a watermark for the trial version, register to get the full one!

Изучение информатики на базовом уровне предполагает поддержку творческих устремлений обучающихся.

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в жизни общества;

- овладение умением решать задачи выявления и анализа информационных явлений, в том числе в различных областях и процессах, используя методы и технологии информатики;

при этом информационные процессы, их взаимосвязи и творческое использование способствуют формированию профессиональных компетенций; в том числе в области информационных технологий;

- развитие способности к самостоятельной работе с информацией, к решению проблемных задач, к творческому применению методов и приемов информатики;

информатики и средств массовой информации при изучении различных учебных предметов;

- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;

- приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Общая характеристика учебного предмета

Информационные процессы являются фундаментальной составляющей современной картине мира. Они отражают феномен реальности, важность которого в развитии биологических, социальных и технических систем сегодня уже не подвергается сомнению. Собственно говоря, именно благодаря этому феномену стало возможным говорить о самой дисциплине и учебном предмете информатики.

Как и всякий феномен реальности, информационный процесс, в процессе познания из «вещи в себе» должен стать «вещью для нас». Для этого его, прежде всего, надо проанализировать этот информационный процесс на предмет выявления взаимосвязей его отдельных компонент. Во-вторых, надо каким - либо образом представить, эти взаимосвязи, т.е. отразить в некотором языке. В результате мы будем иметь

Remove Watermark Now

информационную модель данного процесса. Процедура создания информационной модели, т.е. нахождение (или создание) некоторой формы представления информационного процесса составляет сущность формализации. Второй момент связан с тем, что найденная форма должна быть «материализована», т.е. «овеществлена» с помощью некоторого материального носителя.

Представление любого процесса, в частности информационного в некотором языке, в соответствие с классической методологией познания является моделью (соответственно, - информационной моделью). Важнейшим свойством информационной модели является ее адекватность моделируемому процессу и целям моделирования. Информационные модели чрезвычайно разнообразны, - тексты, таблицы, рисунки, алгоритмы, программы – все это информационные модели. Выбор формы представления информационного процесса, т.е. выбор языка определяется задачей, которая в данный момент решается субъектом.

Автоматизация информационного процесса, т.е. возможность его реализации с помощью некоторого технического устройства, требует его представления в форме доступной данному техническому устройству, например, компьютеру. Это может быть сделано в два этапа: представление информационного процесса в виде алгоритма и использования универсального двоичного кода (языка – «0», «1»). В этом случае информационный процесс становится информационной технологией.

Эта общая логика развития курса информатики от информационных процессов к информационным технологиям проявляется и конкретизируется в процессе решения задачи. В этом случае можно говорить об информационной технологии решения задачи.

This is a watermark for the trial version, register to get the full one!

Приоритетной задачей курса информатики основной школы является освоение информационных технологий решения задачи (которую не следует смешивать с изучением конкретных программных средств). При этом следует отметить, что в основной решаются типовые задачи с использованием типовых программных средств.

Приоритетными являются:

- 1.No watermark on the output documents.
- 2.Can operate scanned PDF files via OCR.
- 3.No page quantity limitations for converted PDF files.

Remove Watermark Now

Это связано с тем, что уровень старшей школы, ориентирован, прежде всего, на учащихся – гуманитариев. При этом, сам термин "гуманитарный" понимается как синоним широкой, "гуманитарной", культуры, а не простое противопоставление "естественнонаучному" образованию. При таком подходе важнейшая роль отводится методологии решения нетиповых задач из

различных образовательных областей. Основным моментом этой методологии является представления данных в виде информационных систем и моделей с целью последующего использования типовых программных средств.

Это позволяет:

- обеспечить преемственность курса информатики основной и старшей школы (типовые задачи – типовые программные средства в основной школе; нетиповые задачи – типовые программные средства в рамках базового уровня старшей школы);
- систематизировать знания в области информатики и информационных технологий, полученные в основной школе, и углубить их с учетом выбранного профиля обучения;

- заложить основу для дальнейшего профессионального обучения, поскольку современная информационная деятельность носит, по преимуществу, системный характер;
- сформировать необходимые знания и навыки работы с информационными моделями и технологиями, позволяющие использовать их при изучении других предметов.

Все курсы информатики основной и старшей школы строятся на основе содержательных линий представленных в общеобразовательном стандарте. Вместе с тем следует отметить, что все эти содержательные линии можно сгруппировать в три основных направления: "Информационные процессы", "Информационные модели" и "Информационные основы управления". В этих направлениях отражены обобщающие понятия, которые в явном или не явном виде присутствуют во всех современных учебниках информатики.

Основная задача базового уровня старшей школы состоит в изучении общих закономерностей функционирования, создания и применения информационных систем, преимущественно автоматизированных.

С точки зрения содержания это позволяет развить основы системного видения мира, расширить возможности информационного моделирования, обеспечив тем самым значительное расширение и углубление межпредметных связей информатики с другими дисциплинами. С точки зрения деятельности, это дает возможность сформировать методологию использования основных автоматизированных информационных систем в решении конкретных задач, связанных с анализом и представлением основных информационных процессов:

- автоматизированные информационные системы (АИС) хранения массивов информации (системы управления базами данных, информационно-поисковые системы, геоинформационные системы);
- АИС обработки информации (системное программное обеспечение, инструментальное программное обеспечение, автоматизированное радиотехническое оборудование);
 - 1.No watermark on the output documents.
 - 2.Can operate scanned PDF files via OCR.
 - 3.No page quantity limitations for converted PDF files.
- АИС передачи информации (системы управления автоматизированного управления, автоматизированного управления производством).

Remove Watermark Now

С методической точки зрения в процессе преподавания следует обратить внимание на следующие моменты.

Информационные процессы не существуют сами по себе (как не существует движение само по себе, - всегда существует "носитель" этого движения), они всегда протекают в каких-либо системах. Осуществление информационных процессов в системах может быть целенаправленным или стихийным, организованным или хаотичным, детерминированным или стохастическим, но какую бы мы не рассматривали систему, в ней всегда присутствуют информационные процессы, и какой бы информационный процесс мы не рассматривали, он всегда реализуется в рамках какой-либо системы.

Одним из важнейших понятий курса информатики является понятие информационной модели. Оно является одним из основных понятий и в информационной деятельности. При работе с информацией мы всегда имеем дело либо с готовыми информационными моделями (выступаем в роли их наблюдателя), либо разрабатываем информационные модели. Алгоритм и программа - разные виды информационных моделей. Создание базы данных требует, прежде всего, определения модели представления данных. Формирование запроса к любой

информационно-справочной системе - также относится к информационному моделированию. Изучение любых процессов, происходящих в компьютере, невозможно без построения и исследования соответствующей информационной модели.

Важно подчеркнуть деятельностный характер процесса моделирования. Информационное моделирование является не только объектом изучения в информатике, но и важнейшим способом познавательной, учебной и практической деятельности. Его также можно рассматривать как метод научного исследования и как самостоятельный вид деятельности.

Принципиально важным моментом является изучение информационных основ управления, которые является неотъемлемым компонентом курса информатики. В ней речь идет, прежде всего, об управлении в технических и социотехнических системах, хотя общие закономерности управления и самоуправления справедливы для систем различной природы. Управление также носит деятельностный характер, что и должно найти отражение в методике обучения.

Информационные технологии, которые изучаются в базовом уровне – это, прежде всего, автоматизированные информационные системы. Это связано с тем, что возможности информационных систем и технологий широко используются в производственной, управленческой и финансовой деятельности.

Очень важным является следующее обстоятельство. В последнее время все большее число информационных технологий строятся по принципу "открытой автоматизированной системы", т.е. системы, способной к взаимодействию с другими системами. Характерной особенностью этих систем является возможность модификации любого функционального компонента в зависимости от решаемой задачей. Это придает особое значение таким компонентам информационное моделирование и информационные основы управления.

Benefits for registered users:
1.No watermark on the output documents.
2.Can operate scanned PDF files via OCR.
3.No page quantity limitations for converted PDF files.

Требования к уровню подготовки учащихся, обучающихся по программе

В результате изучения информатики и ИКТ на базовом уровне ученик должен:

знатъ/пониматъ:

- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;
 - назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;
 - назначение и функции операционных систем;

уметь:

- оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;
- распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;
- наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики;
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании;
- ориентации в информационном пространстве, работы с распространенной автоматизированной информационными системами;

автоматизации коммуникационной деятельности;

- соблюдения этикета при работе с информацией;
- эффективной организации рабочего процесса;
- понимания взаимодействия субъектов в учебном процессе;

знания по данному предмету, возникшие в результате приказом Минобрнауки

Remove Watermark Now

, в основе которых лежат

Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Количество часов	В том числе	
			Практические работы	Проверочные работы
1	Информационные технологии	16	11	2
2	Коммуникационные технологии	18	9	1
	Итого:	34	20	3

Содержание учебного предмета

Информационные технологии (16ч)

Кодирование текстовой информации. Создание документов в текстовых редакторах. Форматирование документов в текстовых редакторах. Компьютерные словари и системы компьютерного перевода текстов. Векторная графика.

Кодирование графической информации. Растворная графика. Системы оптического распознавания документов.

Коммуникационные технологии (18ч)

Локальные и компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Подключение к Интернету.

Всемирная паутина. Электронная почта. Общение в Интернете в реальном времени. Файловые архивы. Радио, телевидение и Web – камеры в Интернете. Геоинформационные системы в Интернете. Представление государственных и муниципальных услуг в электронном виде. Поиск информации в Интернете.

Электронная коммерция в Интернете. Библиотеки, энциклопедии и словари в Интернете.

Основы языка разметки гипертекста.

This is a watermark for the trial version, register to get the full one!

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Кол. участников	Кол. урока	Предложения по уроку	Требования к уровню	Вид занятия	Дом. зад. для	Дата проведения	
									план	факт
1	Инструктаж по технике безопасности. Информация и информационные процессы. Измерение количества информации.	повторение	1	1	Электробезопасность. Гигиена. Правила поведения. информация. Информационный процесс, свойства информации. Количество информации, бит, формула Хартли, содержательный подход. Алфавит. Мощность алфавита.	Знать правила ТБ и правила организации рабочего места. Уметь определять длину кода. Называть подходы к измерению информации. Понимать суть содержательного подхода. Понимать суть алфавитного подхода.	опрос	Записи	08.09	
2	Входящая контрольная	К3	1		Проверить степень	Контрольн	§1.1	15.09		

	работа				усвоения учащимися материала 9 класса по теме «Информация и информационные процессы»	ая работа			
3	Кодирование текстовой информации. Практическая работа №1.	ИНМ ПР	1	Информация, двоичный код, байт, бит, кодировки знаков	Знать способы и виды кодировок информации, текста.	Практическая работа №1.	§1.1	22.09	
4	Создание документов в текстовых редакторах.	ИНМ	1	Программы обработки текста, форматы текстовых файлов, параметры страницы, шрифт, абзац, списки, таблицы	Уметь создавать и редактировать текстовые документы.	опрос	§1.1	29.09	
5	Форматирование документов в текстовых редакторах. Практическая работа №2	ИНМ ПР	1	страницы, шрифт, абзац, списки, таблицы	Уметь создавать и редактировать текстовые документы.	Практическая работа №2	§1.1	06.10	
6	Компьютерные словари и системы компьютерного перевода текстов. Практическая работа №1.	ИНМ ПР	1	Benefits for registered users: 1.No watermark on the output documents.	Компьютерные словари и системы компьютерного перевода текстов.	Умение работать с словарями и системами перевода текстов.	Практическая работа №3	§1.1	13.10
7	Системы оптического распознавания документов. Практическая работа №4.	ИНМ ПР	1	2.Can operate scanned PDF files via OCR. 3.No page quantity limitations for converted PDF files.	Распознавание текста, работа с редактором AbbyFineRaeder 8.0.	словарями и системами распознавание документов	Практическая работа №4.	§1.1	20.10
8	Кодирование графической информации. Практическая работа №5	ИНМ ПР	1	Пиксель, растр, разрешающая способность, глубина цвета, графические режимы монитора, видеопамять, графические объекты, графические редакторы, форматы графических файлов	Знание видов и способов кодирования графической информации	Практическая работа №5.	§1.2	27.10	

Remove Watermark Now

9	Растровая графика. Практическая работа №6	ИНМ ПР	1	Интерфейс, основные инструменты и команды для создания и обработки изображений	Умение работать с растровым редактором	Практическая работа №6.	§1.2	27.10	
10	Векторная графика. Практическая работа №7	ИНМ ПР	1		Умение работать с векторным редактором	Практическая работа №7.	§1.2	10.11	
11	Кодирование звуковой информации.	ИНМ	1	Звуковая информация, громкость, тон, амплитуда, частота, глубина кодирования, частота дискретизации, звуковые редакторы	Знание видов, способов кодирования звуковой информации	опрос	§1.3	17.11	
12	Компьютерные презентации. Практическая работа №8.	ИНМ		Дизайн презентации, макеты	Умение работать с	Практическая работа №8.	§1.4	24.11	
13	Кодирование и обработка числовых информаций. Практическая работа №9.			Система счисления, позиционный и полупозиционный	Практическая работа №9.	Практическая работа №9.	§1.5	01.12	
14	Электронные таблицы. Практическая работа №10.	ИНМ ПР	1	Электронная таблица, столбец, строка, ячейка, типы данных: числа, текст, формулы. Относительная, абсолютная и смешанная адресация. Построение диаграмм и графиков в электронных таблицах.	Умение создавать разные виды ссылок	Практическая работа №10.	§1.5	08.12	
15	Электронные таблицы. Практическая работа №11.	ИНМ ПР	1		Умение создавать графики и диаграммы	Практическая работа №11.	§1.5	15.12	
16	Контрольная работа №1.	К3	1			Контрольная работа		22.12	

Remove Watermark Now

Коммуникационные технологии (18ч)

17	Локальные и компьютерные сети. Практическая работа №12	ИИМ ПР	1	Локальные и глобальные компьютерные сети. Глобальная сеть, интернет, адресация в сети интернет	Знание видов компьютерных сетей и их особенностей	Практическая работа №12.	§2.1.	28.12	
18	Глобальная компьютерная сеть Интернет.	ИИМ	1		Знание истории и назначения глобальной компьютерной сети	опрос	§2.2.	12.01	
19	Подключение к Интернету. Практическая работа №13.	ИИМ ПР	1	Поисковая система, ключевые слова. Использование логических операций при формировании запроса в сети интернет	Знание особенностей подключения к Интернету	Практическая работа №13.	§2.3.	19.01	
20	Всемирная паутина. Практическая работа №14.	ИИМ ПР	1	Знание браузеров, кнопки, панели, окно	Практическая работа №14.	§2.4.	26.01		
21	Электронная почта.	ИИМ	1	Benefits for registered users: 1.No watermark on the output documents. 2.Can operate scanned PDF files via OCR. 3.No page quantity limitations for converted PDF files.	Электронная почта, адрес электронной почты, файловые архивы, особенности работы, общение в реальном времени.	Практическая работа №15.	§2.5.	02.02	
22	Электронная почта. Практическая работа №15	ИИМ ПР	1		Remove Watermark Now	Практическая работа №15.	§2.5.	09.02	
23	Общение в Интернете в реальном времени.	ИИМ ПР	1	коллективного взаимодействия: форум, телеконференция, чат	общения в реальном режиме времени в Интернете	опрос	§2.6.	16.02	
24	Файловые архивы. Практическая работа №16	ИИМ ПР	1	Электронная почта, адрес электронной почты, файловые архивы	Умение работать с файлами в сети	Практическая работа №16.	§2.7.	01.03	
25	Радио, телевидение и Web – камеры в Интернете.	ИИМ	1	Радио, телевидение и Web-камеры в Интернете	Знание возможностей Интернета для радио, видео и телевидения.	опрос	§2.8.	15.03	
26	Геоинформационные системы в Интернете.	ИИМ ПР	1	Геоинформационные системы в Интернете.	Умение работать с геоинформационными системами	Практическая работа	§2.9.	22.03	

	Практическая работа №17			Интерактивные карты. Спутниковая навигация.	мами в сети.	№17.			
27	Представление государственных и муниципальных услуг в электронном виде	ИНМ	1	Интернет, основные понятия системы электронного дневника и журнала, электронное правительство, портал госуслуг, электронные услуги в сфере образования.	Уметь работать с электронным журналом и дневником	опрос	Работа в интерните	05.04	
28	Представление государственных и муниципальных услуг в электронном виде	ИНМ	1	Поисковая система, ключевые слова.	Уметь работать с электронным журналом и дневником	опрос	Работа в интерните	12.04	
29	Поиск информации в Интернете. Практическая работа №18.	ИНМ ПР	1	Использование логических операций при формировании запроса в сети интернет	Умение искать и обрабатывать информацию из сети Интернет	Практическая работа №18	§2.10.	19.04	
30	Электронная коммерция в Интернете.	Benefits for registered users: 1.No watermark on the output documents.		Электронная коммерция в Интернете	Знание возможностей Интернета в сфере	опрос	§2.11.	26.04	
31	Библиотеки, энциклопедии, словари в Интернете. Практическая работа №19.	2. Can operate scanned PDF files via OCR. 3.No page quantity limitations for converted PDF files.		Библиотеки, энциклопедии и словари в Интернете.	Знание возможностей работы с энциклопедиями в сети.	Практическая работа №19.	§2.11.	03.05	
32-33	Основы языка разметки гипертекста. Практическая работа №20	ИНМ	2	Основы языка разметки гипертекста.	Знание тегов и основ создания сайтов.	опрос	§2.12.	10.05 17.05	
34	Контрольная работа №2.	К3	1			Контрольная работа		24.05	

Remove Watermark Now

Перечень учебно-методического обеспечения

Преподавание курса «Информатика и ИКТ 10-11 класс» в школе на базовом уровне ориентировано на использование учебного и программно-методического комплекса, в который входит:

1. Информатика и ИКТ . Учебник. 10 класс. /Под редакцией Н.Д.Угриновича. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012

2. Информатика и ИКТ . Учебник. 11 класс. /Под редакцией Н.Д.Угриновича. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012
3. М.Н. Бородин «Информатика. Программы для образовательных учреждений 2-11 классы» , Программа курса «Информатика и ИКТ для основной школы (10-11 классы) Н.Д. Угринович. М.Бином. Лаборатория знаний, 2012.
4. Презентации.
5. Разноуровневые практические и контрольные работы.

Перечень средств ИКТ, используемых для реализации настоящей программы:

Аппаратные средства: мультимедийные ПК; локальная сеть; глобальная сеть; мультимедиапроектор; принтер; сканер; интерактивная доска.

Программные средства: операционная система Windows; полный пакет офисных приложений MicrosoftOffice; растровые и векторные графические редакторы; тестовый комплекс.

Электронные ресурсы:

Презентации: «Информационные процессы», «Подходы к измерению количества информации», «ТЕКСТОВЫЕ ДОКУМЕНТЫ И ТЕХНОЛОГИИ ИХ СОЗДАНИЯ», «СОЗДАНИЕ ТЕКСТОВЫХ ДОКУМЕНТОВ НА КОМПЬЮТЕРЕ» и др.

This is a watermark for the trial version, register to get the full one!

Формы текущего контроля знаний, умений, навыков, промежуточной итоговой аттестации, выполнения заданий.

Все формы контроля по продолжительности рассчитаны на 10-40 минут.

Текущий контроль Benefits for registered users: ю компьютерного практика в форме практических работ и практических заданий.

Тематический контроль 1.No watermark on the output documents.

зачетной практической работы 2.Can operate scanned PDF files via OCR.

Итоговый контроль 3.No page quantity limitations for converted PDF files.

Remove Watermark Now

КРИТЕРИИ И ПОРТЫ ОЦЕНКИ

Критерий 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.

Критерий оценки практического задания

Отметка «5»: 1) работа выполнена полностью и правильно; сделаны правильные выводы; 2) 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.



This is a watermark for the trial version, register to get the full one!

Benefits for registered users:

- 1.No watermark on the output documents.
- 2.Can operate scanned PDF files via OCR.
- 3.No page quantity limitations for converted PDF files.

Remove Watermark Now