

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Пудостьская средняя общеобразовательная школа»

Принято

на заседании педагогического совета

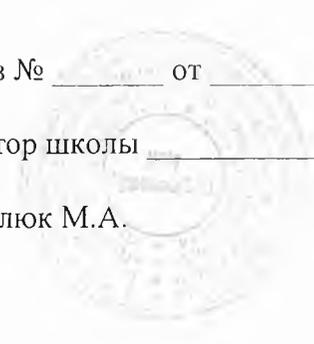
Протокол № ____ от _____ 201 г.

Утверждаю

Приказ № _____ от _____

Директор школы _____

Вишталюк М.А.



Рабочая программа

по информатике и ИКТ

(базовый уровень)

для 10 класса

учитель: Мошкина Диана Григорьевна

2012 – 2013 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по информатике и ИКТ для старшей школы составлена на основе *авторской программы* Угриновича Н.Д. «Программа курса информатики и ИКТ (базовый уровень) для старшей школы (10– 11 классы)», изданной в сборнике «Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений 2-11 классы / Составитель М.Н. Бородин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010», с учетом примерной программы среднего (полного) общего образования по курсу «Информатика и ИКТ» на базовом уровне и кодификатора элементов содержания для составления контрольных измерительных материалов (КИМ) единого государственного экзамена.

Данная рабочая программа рассчитана на учащихся, освоивших базовый курс информатики и ИКТ в основной школе.

Цели программы:

- **освоение** системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- **овладение умениями** 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, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ 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.

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.

Рабочая программа составлена в соответствии с нормативно-правовыми документами:

- федерального компонента государственного стандарта полного общего образования на базовом уровне (утверждена приказом Минобрнауки России от 09.03.04 № 1312).

В авторскую программу и тематическое планирование внесены следующие изменения:

В связи с переходом общеобразовательного учреждения на ОС Linux, в рабочей программе предусмотрено изучение предмета на ее основе и ее прикладных программ, т.е. содержание некоторых тем уроков и практических работ адаптировано на используемое программное обеспечение в общеобразовательном учреждении (Linux).

Приоритетными объектами изучения информатики в старшей школе являются *информационные системы*, преимущественно автоматизированные информационные системы,

связанные с информационными процессами, и информационные технологии, рассматриваемые с позиций системного подхода.

Рабочая программа «Информатика и ИКТ» для 10 класса на базовом уровне рассчитана на 1 час в неделю (34 часа в год).

Формы организации учебного процесса

Единицей учебного процесса является урок. В первой части урока проводится объяснение нового материала, во второй части урока планируется компьютерный практикум в форме практических работ или компьютерных практических заданий рассчитанные, с учетом требований СанПИН, на 30 мин. и направлены на отработку отдельных технологических приемов.

Практические работы методически ориентированы на использование метода проектов, что позволяет дифференцировать и индивидуализировать обучение. Возможно выполнение практических занятий во внеурочное время в компьютерном школьном классе или дома.

Задача организации проектной деятельности — познакомить учащихся с основными видами широко используемых средств ИКТ, как аппаратных, так и программных в их профессиональных версиях (тогда, как правило, используются только базовые функции) и учебных версиях. В рамках такого знакомства учащиеся выполняют соответствующие, представляющие для них смысл и интерес проекты, относящиеся к физике, математике, биологии и химии, жизни школы, сфере их персональных интересов.

Формы текущего контроля знаний, умений, навыков; промежуточной и итоговой аттестации учащихся

Текущий контроль осуществляется с помощью компьютерного практикума в форме практических работ и практических заданий.

Тематический контроль осуществляется по завершении крупного блока (модуля) в форме тестирования, выполнения зачетной практической или контрольной работы.

Итоговый контроль (итоговая аттестация) осуществляется по завершении учебного материала в форме тестирования.

Преподавание курса ориентировано на использование учебного и программно-методического комплекса, в который входят:

1. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008;
2. Информатика и ИКТ. 8-11 классы: методическое пособие / Н.Д. Угринович. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010;

Содержание рабочей программы

1. Введение. Информация и информационные процессы

Основные подходы к определению понятия «информация». Системы, образованные взаимодействующими элементами, состояния элементов, обмен информацией между элементами, сигналы. Носители информации. Виды и свойства информации. Количество информации как мера уменьшения неопределенности знания. Содержательный подход к измерению информации. Алфавитный подход к определению количества информации.

2. Информационные технологии

Кодирование и обработка текстовой информации. Кодирование текстовой информации. Создание документов в текстовых редакторах. Форматирование документов в текстовых редакторах. Компьютерные словари и системы компьютерного перевода текстов. Системы оптического распознавания документов.

Кодирование и обработка графической информации. Кодирование графической информации. Растровая графика. Векторная графика.

Кодирование звуковой информации.

Компьютерные презентации.

Кодирование и обработка числовой информации. Представление числовой информации с помощью систем счисления. Электронные таблицы. Построение диаграмм и графиков.

Компьютерный практикум

- ПР №1 «Работа с текстами в ТР OpenOffice Writer»
- ПР №2 «Перевод текстов в онлайн-словаре»
- ПР №3 «Сканирование бумажного документа»
- ПР №4 «Преобразования изображения в ГР GIMP»
- ПР №5 «Создание трехмерной графики в векторном редакторе OpenOffice Draw»
- ПР №6 «Разработка мультимедийной интерактивной презентации»
- ПР №7 «Перевод чисел из одной системы в другую с помощью калькулятора»
- ПР №8 «Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в ЭТ»
- ПР №9 «Построение диаграмм и графиков в электронных таблицах»

Контроль знаний и умений

Контрольная работа № 1 по теме «Информационные технологии».

3. Коммуникационные технологии

Локальные 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. Поиск информации в Интернете. Электронная коммерция в Интернете. Библиотеки, энциклопедии и словари в Интернете. Основы языка разметки гипертекста.

Компьютерный практикум

- ПР №10 «Определение параметров подключения к сети»
- ПР №11 «Настройка браузера»
- ПР №12 «Работа с электронной почтой»
- ПР № 13 «Работа с файловыми архивами»
- ПР № 14 «Поиск информации в Интернете»
- ПР № 15 «Разработка сайта с использованием Web-редактора»
- ПР № 16 «Разработка сайта на языке HTML»

Контроль знаний и умений

Контрольная работа № 2 по теме «Коммуникационные технологии».

4. Повторение

Повторение по теме «Информационные технологии».

Тема/раздел	количество часов		требования к уровню подготовки обучающихся по конкретной теме (разделу)
	всего	Контрольные, практические, лабораторные тестовые работы, зачеты и т.д.	
I. Информационные технологии	19	Контрольная работа Тестовая работа	<input type="checkbox"/> понятия: информация, информатика; <input type="checkbox"/> виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации; <input type="checkbox"/> единицы измерения количества информации,

		<p>Практическая работа 14</p>	<p>скорости передачи информации и соотношения между ними;</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> сущность алфавитного подхода к измерению информации <input type="checkbox"/> назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий; <input type="checkbox"/> представление числовой, текстовой, графической, звуковой информации в компьютере; <input type="checkbox"/> пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком); следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий; <input type="checkbox"/> решать задачи на измерение информации, заключенной в тексте, с позиций алфавитного подхода, рассчитывать объем информации, передаваемой по каналам связи, при известной скорости передачи; <input type="checkbox"/> выполнять пересчет количества информации и скорости передачи информации в разные единицы; <input type="checkbox"/> представлять числовую информацию в двоичной системе счисления, производить арифметические действия над числами в двоичной системе счисления; <input type="checkbox"/> создавать информационные объекты, в том числе: компьютерные презентации на основе шаблонов, текстовые документы с форматированием данных, электронные таблицы, графические объекты <input type="checkbox"/> создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, презентаций, текстовых документов; <input type="checkbox"/> создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы; <input type="checkbox"/> организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;
<p>II. Коммуникационные технологии</p>	<p>13</p>	<p>Контрольная работа Тестовая работа Практическая работа 10</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> понятия: компьютерная сеть, глобальная сеть, электронная почта, чат, форум, www, Web-страница, Web-сервер, Web-сайт, URL-адрес, HTTP-протокол, поисковая система, геоинформационная система; <input type="checkbox"/> назначение коммуникационных и информационных служб Интернета; <input type="checkbox"/> искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в компьютерных

			сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам; <input type="checkbox"/> организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов; <input type="checkbox"/> передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.
Резерв	2		
Итого	34	24	

Перечень учебно-методического обеспечения

1. Занимательные материалы по информатике и математике. Методическое пособие / Агеева И.Д. – Б.: ТЦ Сфера, 2005. – 240 с. (Игровые методы обучения)
2. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008;
3. Информатика и ИКТ. 8 – 11 классы : методическое пособие / Угринович Н.Д. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. – 187 с. : ил.
4. Информатика. 5 – 11 классы: материалы к урокам, внеклассные мероприятия / авт.-сост. Е.А. Пышная. – Волгоград: Учитель, 2009. – 142 с.
5. Информатика: тесты к олимпиадам и итоговому тестированию / авт.-сост. А.Ф. Чернов, А.А. Чернов. - Волгоград: Учитель, 2006. – 233 с.
6. Итоговые тесты по информатике: 10 – 11 классы: к учебникам Н.Д. Угриновича «Информатика и информационные технологии: 10 – 11 кл.» и А.Г. Гейна, А.И. Сенокосова, Н.А. Юнерман «Информатика: 10 – 11 кл.» / М.В. Кошелев. – М.: Издательство «Экзамен», 2006
7. Практикум по информатике и информационным технологиям. Учебное пособие для общеобразовательных учреждений. / Угринович Н.Д. Босова Л.Л., Михайлова Н.И. – М.: Бином, 2003
8. Windows-CD, версия 6.0, 2006 г., содержащий программное обеспечение для поддержки курса.
9. Linux-CD, версия 1.0, 2006 г., содержащий программное обеспечение для поддержки курса.
10. Школьные олимпиады : физика, математика, информатика. 8 – 11 класс / авт.-сост : В.С. Горяинов, Г.В. Карайчев, М.И. Коваленко. – Изд.2-е. – Ростов н/Д : Феникс, 2006. – 184 с. : ил. – (Здравствуй, школа!).

Перечень средств ИКТ, необходимых для реализации программы

Аппаратные средства

- Компьютер
- Проектор
- Принтер
- Модем
- Устройства вывода звуковой информации — наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией

- Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами — клавиатура и мышь.
- Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации: сканер; фотоаппарат; видеокамера; диктофон, микрофон.

Программные средства

Оборудование и приборы

- Операционная система Linux, Windows.
- Пакет офисных приложений OpenOffice, Microsoft Office.
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
- Антивирусная программа.
- Программа-архиватор.
- Клавиатурный тренажер.
- Программа-переводчик.
- Система оптического распознавания текста.
- Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).
- Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).
- Браузер (входит в состав операционных систем или др.).
- Программа интерактивного общения.
- Простой редактор Web-страниц.
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
- Простая система управления базами данных.
- Простая геоинформационная система.
- Система автоматизированного проектирования.
- Виртуальные компьютерные лаборатории.
- Система программирования.

**Календарно-тематическое планирование
Информатика и ИКТ 10 класс (34 ч, 1 ч в неделю)**

Дата	№ ур.	Тема урока	Д.З.	Деятельность учащихся	Контроль
I. Информационные технологии					
	1/1	Информация и информационные процессы	стр. 7-11,	Составление конспекта	
	2/2	Кодирование текстовой информации. <i>Решение задач</i>	стр. 14-15	Составление конспекта, решение задач	Тест №1
	3/3	Создание и форматирование документов в текстовых редакторах. <i>ПР №1 «Работа с текстами в TP OpenOffice Writer»</i>	стр. 21-24	ПР № 1 стр. 25-27	
	4/4	Компьютерные словари и системы компьютерного перевода текстов. <i>ПР №2 «Перевод текстов в онлайн-словаре»</i>	стр. 28-29	ПР № 2 стр. 30-31	
	5/5	Системы оптического распознавания документов. <i>ПР №3 «Сканирование бумажного документа»</i>	стр. 32-33	ПР № 3 стр. 33-36	
	6/6	Кодирование графической информации. <i>Решение задач</i>	стр. 36-38	Составление конспекта, решение задач	
	7/7	Растровая графика. <i>ПР №4 «Преобразования изображения в ГР GIMP»</i>	стр. 39-44	ПР № 4 стр. 47-52	
	8/8	Векторная графика. <i>ПР №5 «Создание трехмерной графики в векторном редакторе OpenOffice Draw»</i>	стр. 52-55	ПР № 5 стр. 57	Тест №2
	9/9	Кодирование звуковой информации. <i>Решение задач</i>	стр. 72-74	Составление конспекта, решение задач	
	10/10	Компьютерные презентации	стр. 76-80	Работа на компьютере	
	11/11	<i>ПР №6 «Разработка мультимедийной интерактивной презентации»</i>	повторить § 1.3, 1.4	ПР № 6 стр. 81-85	Тест №3
	12/12				
	13/13				
	14/14	Представление числовой информации с помощью систем счисления	стр. 91-94	Составление конспекта, решение задач	
	15/15	<i>ПР №7 «Перевод чисел из одной системы в другую с помощью калькулятора»</i>		ПР № 7 стр. 94-96	Тест №4
	16/16	Электронные таблицы	стр. 96-99	Работа на компьютере	
	17/17	<i>ПР №8 «Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в ЭТ»</i>		ПР № 8 стр. 99-102	

	18/18	<i>ПР №9 «Построение диаграмм и графиков в электронных таблицах»</i>	стр. 102-104	ПР № 9 стр. 105-113	
	19/19	<i>Контрольная работа №1 по теме «Информационные технологии»</i>			Кр №1
II. Коммуникационные технологии					
	1/20	Локальные компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Адресация в Интернете.	стр. 115-119 стр. 122-126	Составление конспекта,	
	2/21	Способы подключения к Интернету. <i>ПР №10 «Определение параметров подключения к сети»</i>	стр. 126-131	ПР № 10	
	3/22	Всемирная паутина WWW. <i>ПР №11 «Настройка браузера»</i>	стр. 140-143	ПР № 11 стр. 143-146	Тес т №5
	4/23	Электронная почта. Безопасность работы в Интернете. <i>ПР №12 «Работа с электронной почтой»</i>	стр. 146-149	ПР № 12 стр. 150-155	
	5/24	Файловые архивы. <i>ПР № 13 «Работа с файловыми архивами»</i>	стр. 168-170	ПР № 13 стр. 171-176	
	6/25	<i>ПР № 14 «Поиск информации в Интернете»</i>	стр. 184-187	ПР № 14 стр. 187-194	Тес т №6
	7/26	Основы языка HTML гипертекстовой разметки документов	стр. 201-205	Составление конспекта	
	8/27	<i>ПР № 15 «Разработка сайта с использованием Web-редактора»</i>		ПР № 15 стр. 205-208	
	9/28	<i>ПР № 16 «Разработка сайта на языке HTML»</i>		Проект	
	10/29				
	11/30				
	12/31	Повторение и систематизация знаний.	повторить главу 2		
	13/32	<i>Контрольная работа №2 по теме «Коммуникационные технологии»</i>			Кр №2

Резервное время- 2 часа