

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
Залесовская средняя общеобразовательная школа №1

РАССМОТРЕНО

На заседании ШМО

Протокол от 26.08.2016г. №1

Руководитель ШМО

_____ Г.Л. Масликова

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

_____ А.Н. Куранова

«29» августа 2016 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор школы

_____ Г.И. Легостаева

Приказ от «29» августа 2016г. №112

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по

Информатике и икт

наименование учебного предмета, курса

_____ для 10 класса

уровня среднего общего образования,

базовый уровень

класс, ступень, уровень /базовый, профильный/

на 2016-17 учебный год

Составитель (составители):

Солопов Николай Александрович, учитель информатики
и икт, 1 квалификационной категории

ФИО учителя (учителей), составивших программу, должность, кв.категория

с. Залесово, 2016 г..

Пояснительная записка

1. Пояснительная записка

1.1. Нормативная база, на основе, которой разработана Рабочая программа

Рабочая программа составлена в соответствии с нормативно-правовыми документами:

- ✓ Федеральный компонент государственных образовательных стандарта основного общего образования (приказ №1089 от 05.03.2004 г.)
- ✓ Основная образовательная программа СОО МКОУ Залесовская СОШ №1 (ФК ГОС) с изменениями (утв. приказом директора школы от 20.04.2015 № 61)
- ✓ Учебный план школы на 2016-17 учебный год (утв. приказом от 29.08.2016 №111)
- ✓ - Положение о Рабочей программе (утв. приказом от 20.04.2015 №60)
- ✓ - Примерная программа по Информатике и ИКТ «Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы / Составитель М.Н. Бородин. – 2-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011»
- ✓ - Авторская программа по предмету Угринович Н.Д.. «Программа курса информатики и ИКТ для 10-11 классов средней общеобразовательной школы» изданной в сборнике «Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы / Составитель М.Н. Бородин. – 2-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011»
- ✓ - Календарный учебный график на 2016-17 учебный год (утв. приказом от 29.08.2016 №113)

1.2. Содержание УМК. Обоснование выбора УМК

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

- «Информатика и ИКТ»: учебник для 10 класса / Н.Д.Угринович. - 2-е изд.,-М.:Бином. Лаборатория знаний, 2010 г.;
- Linux-DVD, (выпускается по лицензии компании AltLinux), содержащий операционную систему Linux и программную поддержку курса / Н.Д.Угринович. Компьютерный практикум на CD-ROM.– М.:БИНОМ, 2009.г.
- комплект цифровых образовательных ресурсов.

Обучение по данному учебно-методическому комплексу обеспечивает необходимую теоретическую и практическую подготовку учащихся. Представленный материал позволяет избежать повторов при построении непрерывного курса информатики и акцентировать внимание школьников на тех аспектах предмета, которые не нашли должного отражения в базовом курсе информатики.

Курс информатика формирует у учащихся готовность к информационно-учебной деятельности, выражающейся в их желании применять средства информационных и коммуникационных технологий в любом предмете, реализации учебных целей и саморазвития, а также развивает творческие и познавательные способности учащихся.

Учебно-методический комплекс является мультисистемными, так как практические работы могут выполняться как в операционной системе Windows, так и в операционной системе Linux. В связи с выделением на предмет «Информатика и ИКТ» количества часов, не большего, чем в Федеральном базисном учебном плане, практические задания выполняются в одной операционной системе (Windows или Linux).

1.3. Цель и задачи обучения предмету

Цели:

Изучение информатики и информационных технологий в 10-11 классах направлено на достижение следующих целей:

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

- **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;
- **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, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

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.

1.4. Ценностные ориентиры содержания учебного предмета

Информационные процессы являются фундаментальной составляющей современной картины мира. Как и всякий феномен реальности, информационный процесс из «вещи в себе» должен стать «вещью для нас». Для этого прежде всего надо *проанализировать* этот информационный процесс на предмет выявления взаимосвязей его отдельных компонентов. Во-вторых, надо каким-либо образом *представить* эти взаимосвязи, т. е. отразить в некотором языке. В результате мы будем иметь *информационную модель* данного процесса. Найденная форма должна быть «материализована», т. е. «овеществлена» с помощью некоторого *материального носителя*.

Представление любого процесса, в частности информационного, в некотором языке в соответствии 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*.

Приоритетной задачей курса информатики основной школы является освоение информационной технологии решения задачи. При этом следует отметить, что в основном решаются типовые задачи с использованием типовых программных средств.

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.

Принципиально важным моментом является изучение информационных основ управления. 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, как и процесс моделирования.

Важнейшее место в курсе занимает тема «Моделирование и формализация», в которой исследуются интерактивные модели из различных предметных областей: математики, физики, астрономии, химии и биологии. Эта тема способствует информатизации учебного процесса в целом, придает курсу «Информатика и ИКТ» межпредметный характер. Готовые интерактивные модели размещены в Интернете или существуют в виде цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) на CD-дисках.

1.5. Общая характеристика организации учебного процесса: технологий, методов, форм, средств обучения и режим занятий

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.

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.

1.6. Описание места учебного предмета, курса в учебном плане. Количество часов, на которое рассчитана Рабочая программа, в том числе количество часов для проведения контрольных, лабораторных, практических работ, экскурсий, проектов и т.п.

Учебный план образовательного учреждения отводит 35 часов в соответствии с федеральным компонентом для изучения учебного предмета «Информатика и ИКТ» на базовом уровне, из расчета 1 час в неделю.

Программа рассчитана на 1 ч. в неделю, за год – 35 часов. Предусмотрено проведение: практических работ – 23, контрольных работ - 2.

1.7. Информация об изменениях, внесенных в авторскую программу, и их обоснование Изменения в авторскую программу не внесены.

2. Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения базового курса информатики и информационных технологий в 10 классе ученик должен:

знать/понимать

- Объяснять различные подходы к определению понятия «информация».
- Различать методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации.
- Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей).
- Назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы.
- Использование алгоритма как модели автоматизации деятельности.
- Назначение и функции операционных систем.

Уметь

- Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники.
- Распознавать информационные процессы в различных системах.
- Использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования.
- Осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей.
- Иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий.
- Создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые.
- Просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных.
- Осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.
- Представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.)
- Соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

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

- эффективной организации индивидуального информационного пространства;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

3. Содержание тем учебного курса

Информация и информационные процессы —(4 часа)

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.

Информационные технологии (13 часов)

Текст как информационный объект. Автоматизированные средства и технологии организации текста. Основные приемы преобразования текстов. Гипертекстовое представление информации.

Графические информационные объекты. Средства и технологии работы с графикой. Создание и редактирование графических информационных объектов средствами графических редакторов, систем презентационной и анимационной графики.

Динамические (электронные) таблицы как информационные объекты. Средства и технологии работы с таблицами. Назначение и принципы работы электронных таблиц. Основные способы представления математических зависимостей между данными. Использование электронных таблиц для обработки числовых данных (на примере задач из различных предметных областей)

Практические работы

1. Кодировки русских букв.
2. Создание и форматирование документа
3. Перевод с помощью онлайн-словаря и переводчика
4. Сканирование «бумажного» и распознавание электронного текстового документа
5. Кодирование графической информации. Растровая графика
6. Трёхмерная векторная графика
7. Создание и редактирование оцифрованного звука
8. Разработка мультимедийной интерактивной презентации «Устройство компьютера»
9. Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора
10. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах
11. Построение диаграмм различных типов

Коммуникационные технологии (16 часов)

Локальные и глобальные компьютерные сети. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей. Поисковые информационные системы. Организация поиска информации. Описание объекта для его последующего поиска

Практические работы

12. Предоставление общего доступа к принтеру в локальной сети
13. Создание подключения к Интернету. Подключения к Интернету и определение IP-адреса
14. Настройка браузера
15. Работа с электронной почтой
16. Общение в реальном времени в глобальной и локальных компьютерных сетях
17. Работа с файловыми архивами
18. Геоинформационные системы в Интернете
19. Поиск информации в Интернете
20. Заказ в Интернет-магазине
21. Разработка сайта с использованием Web-редактора

Повторение (2 часа)

4. Тематический поурочный план по предмету Информатика и ИКТ для 10 класса общеобразовательной школы (1 час в неделю, 35 учебных недели)

№ урока	Тема урока	Виды и формы контроля	Количество часов
Введение. Информация и информационные процессы (4 часа)			
1.	Инструктаж по технике безопасности и правилам поведения в кабинете информатики. Информация и информационные процессы.		1
2.	Содержательный подход к измерению информации		1
3.	Алфавитный подход к измерению информации		1
4.	<i>Контрольная работа №1</i> «Различные подходы к определению количества информации»	<i>Контрольная работа №1</i>	1
Информационные технологии (13 часов)			
5.	Кодирование текстовой информации.	<i>Практическая работа №1</i> «Кодировки русских букв»	1
6.	Создание и форматирование документов в текстовых редакторах		1

7.	Практическая работа №2 «Создание и форматирование документа»	Практическая работа №2	1
8.	Компьютерные словари и системы компьютерного перевода текстов.	Практическая работа №3 «Перевод с помощью онлайн-словаря и переводчика». Системы оптического распознавания документов Практическая работа №4 «Сканирование «бумажного» и распознавание электронного текстового документа»	1
9.	Кодирование графической информации. Растровая графика.	Практическая работа № 5 «Кодирование графической информации. Растровая графика»	1
10.	Векторная графика.	Практическая работа №6. «Трехмерная векторная графика»	1
11.	Кодирование звуковой информации.	Практическая работа №7 Создание и редактирование оцифрованного звука»	1
12.	Компьютерные презентации.	Практическая работа №8 Разработка презентации «Устройство компьютера»	1
13.	Практическая работа №8 Разработка презентации «Устройство компьютера»	Практическая работа №8	1
14.	Представление числовой информации с помощью систем счисления.	Практическая работа №9«Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью Калькулятора»	1
15.	Электронные таблицы.	Практическая работа №10 «Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах»	1
16.	Построение диаграмм и графиков.	Практическая работа №11 «Построение диаграмм различных типов».	1
17.	Контрольный тест «Информационные технологии»	Контрольный тест	1
Коммуникационные технологии (16 часов)			
18.	Локальные компьютерные сети.	Практическая работа №12 «Предоставление общего доступа к принтеру в локальной сети»	1
19.	Глобальная компьютерная сеть Интернет. Подключение к Интернету.		1

20.	Практическая работа №13 «Создание подключения к Интернету. Подключение к Интернету и определение IP-адреса»	Практическая работа №13	1
21.	Всемирная паутина.	Практическая работа №14 «Настройка браузера»	1
22.	Электронная почта.	Практическая работа №15 «Работа с электронной почтой»	1
23.	Общение в Интернете в реальном времени. Радио, телевидение и Web-камеры в Интернете	Практическая работа №16 «Общение в реальном времени в глобальной и локальных компьютерных сетях».	1
24.	Файловые архивы	Практическая работа №17 «Работа с файловыми архивами»	1
25.	Геоинформационные системы в Интернете	Практическая работа №18 «Геоинформационные системы в Интернете»	1
26.	Поиск информации в Интернете.	Практическая работа №19 «Поиск в Интернете»	1
27.	Электронная коммерция в Интернете. Библиотеки, энциклопедии и словари в Интернете.	Практическая работа №20 «Заказ в Интернет-магазине»	1
28.	Основы языка разметки гипертекста.	Практическая работа №21 «Разработка сайта с использованием Web-редактора»	1
29.	Практическая работа №21 «Разработка сайта с использованием Web-редактора»	Практическая работа №21	1
30.	Практическая работа №21 «Разработка сайта с использованием Web-редактора»	Практическая работа №21	1
31.	Практическая работа №21 «Разработка сайта с использованием Web-редактора»	Практическая работа №21	1
32.	Практическая работа №21 «Разработка сайта с использованием Web-редактора»	Практическая работа №21	1
33.	Практическая контрольная работа №3 «Коммуникационные технологии»	Практическая контрольная работа №3	1
34.	Повторение		1
35.	Повторение		1

5. Способы и формы оценивания образовательных результатов обучающихся

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

Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного /письменного опроса/ практикума. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными контрольными или тестовых заданиями.

При тестировании все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии с таблицей:

Процент выполнения задания	Отметка
91-100%	отлично
76-90% %	хорошо
51-75% %	удовлетворительно
менее 50%	неудовлетворительно

При выполнении практической работы и контрольной работы:

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

Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

- грубая ошибка – полностью искажено смысловое значение понятия, определения;
- погрешность отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;
- недочет – неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания определенные программой обучения;
- мелкие погрешности – неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные описки и т.п.

Эталоном, относительно которого оцениваются знания учащихся, является обязательный минимум содержания информатики и информационных технологий. Требовать от учащихся определения, которые не входят в школьный курс информатики – это, значит, навлекать на себя проблемы связанные нарушением прав учащегося («Закон об образовании»).

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

- «5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;
- «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;
- «3» ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;
- «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала) или отказ от выполнения учебных обязанностей.

В тех случаях, когда учащийся показал оригинальный и наиболее рациональный подход к выполнению работы и в процессе работы, но не избежал тех или иных недостатков, оценка за выполнение работы по усмотрению учителя может быть повышена по сравнению с указанными выше нормами.

Устный опрос

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

Оценка устных ответов учащихся

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;

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

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

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

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

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

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

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.
- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала;
- не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу;
- отказался отвечать на вопросы учителя.

6. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения рабочей программы

Содержание авторской программы Н.Д. Угринович адаптировано к условиям используемого программного обеспечения Linux в образовательном процессе.

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

- учебник для 10 класса;
- практикум «Информатика и ИКТ» 8-11 классы;
- комплект цифровых образовательных ресурсов.

Аппаратные средства

1. *Персональный компьютер* – универсальное устройство обработки информации; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа-возможности.
2. *Проектор*, подключаемый к компьютеру (видеомагнитофону); технологический элемент новой грамотности – радикально повышает: уровень наглядности в работе учителя, возможность для учащихся представлять результаты своей работы всему классу, эффективность организационных и административных выступлений.
3. *Интерактивная доска* – повышает уровень наглядности в работе учителя и ученика; качественно изменяет методику ведения отдельных уроков.
4. *Принтер* – позволяет фиксировать информацию на бумаге.
5. *Телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети* –

