

Муниципальное образовательное казённое учреждение
средняя общеобразовательная школа пгт Лальск
Лузского района Кировской области

Утверждаю:
Директор
МОКУ СОШ пгт Лальск
Лузского района
Кировской области

Зар. свид. А
Приказ № 207.18



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ИНФОРМАТИКЕ И ИКТ
на 2018-2019 учебный год
10 - 11 КЛАСС**

Автор-составитель:
Лагунова Е.Б.
учитель информатики

Пояснительная записка

Настоящая программа составлена на основе «Примерной программы среднего общего (полного) образования по информатике и ИКТ (утверждена приказом Минобрнауки России от 05.03.04. № 1089) и рассчитана на изучение базового курса информатики и ИКТ учащимися 10-11 классов в течении 68 часов (в том числе в X классе - 34 учебных часов из расчета 1 час в неделю и в XI классе - 34 учебных часов из расчета 1 час в неделю). Программа соответствует федеральному компоненту государственного стандарта среднего полного общего образования по информатике и информационным технологиям.

Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в 10-11 классе ориентировано на использование учебников Н.Д.Угриновича «Информатика и ИКТ» для общеобразовательных учреждений.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 г.

В состав **учебно-методического комплекта** по базовому курсу «Информатика и ИКТ» входят:

- «Информатика и ИКТ»: учебник для 8 класса / Н.Д.Угринович. - 2-е изд.,-М.:Бином. Лаборатория знаний, 2012.г.;
- «Информатика и ИКТ»: учебник для 9 класса / Н.Д.Угринович. - 2-е изд.,-М.:Бином. Лаборатория знаний, 2012.г.;
- «Информатика и ИКТ. Базовый уровень»: учебник для 10 класса / Н.Д.Угринович. - 5-е изд.,- М.:Бином. Лаборатория знаний, 2012.г.;
- «Информатика и ИКТ. Базовый уровень»: учебник для 11 класса / Н.Д.Угринович. - М.:Бином. Лаборатория знаний, 2012.г.;
- методическое пособие для учителей Н. Д. Угринович. «Преподавание курса “Информатика и ИКТ” в основной и старшей школе»;
- 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, 2010.г.

Общая характеристика учебного предмета.

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

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

Практическая же часть курса направлена на освоение школьниками навыков использования средств информационных технологий, являющееся значимым не только для формирования функциональной грамотности, социализации школьников, последующей деятельности выпускников, но и для повышения эффективности освоения других учебных предметов.

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.

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.

Требования к уровню подготовки (Результаты обучения)

В результате изучения базового курса информатики и информационных технологий в 10 — 11 классах 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.

Формы организации учебного процесса:

- индивидуальные;
- групповые;
- индивидуально-групповые;
- фронтальные;
- практикумы.

Формы контроля ЗУН (ов):

- наблюдение;
- беседа;
- фронтальный опрос;
- опрос в парах;
- практикум;
- тестирование.

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков 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 по данной 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.

Содержание обучения.

Тематическое планирование 10 кл. (34 часа)

№п/п	Тема	Часы		
		Теория	Практика	Всего
1	Информационные технологии	9	8	17
2	Коммуникационные технологии	8	7	15
3	резерв	1	1	2
4	Итого:	18	16	34

Урок	Теоретический материал	Работа в классе	Домашнее задание	Дата проведения
1. Информационные технологии.				
1	Введение. ТБ.			
2	1.1.1. Кодирование текстовой информации. <i>Практическая работа 1.1.</i> Кодировка русских букв.		п-1.1.1	
3	1.1.2. Создание документов в текстовых редакторах. 1.1.3. Форматирование документов в текстовых редакторах. <i>Практическая работа 1.2.</i> Создание и форматирование документов.		п-1.1.2 п-1.1.3	
4	1.1.4. Компьютерные словари и системы компьютерного перевода текстов. <i>Практическая работа 1.3.</i> Перевод с помощью онлайн-словаря и перодчика.		п-1.1.4	
5	1.1.5. Система оптического распознавания документа. <i>Практическая работа 1.4.</i> Сканирование «бумажного» и распознавание электронного текстового документа.		п-1.1.5	
6	1.2.1. Кодирование графической информации. <i>Практическая работа 1.5.</i> Кодирование графической информации.		п-1.2.1	
7	1.2.2. Растровая графика.		п-1.2.2	

8	<i>Практическая работа 1.6.</i> Растровая графика.		п-1.2.2	
9	1.2.3. Векторная графика. <i>Практическая работа 1.7.</i> Трёхмерная векторная графика.		п-1.2.3	
10	1.3. Кодирование звуковой информации. <i>Практическая работа 1.10.</i> Создание и редактирование оцифрованного звука.		п-1.3	
11	1.4. Компьютерные презентации.		п-1.4	
12	<i>Практическая работа 1.11.</i> Разработка мультимедийной интерактивной презентации «Устройство компьютера»		п-1.4	
13	<i>Практическая работа 1.12.</i> Разработка презентации «История развития ВТ»		п-1.4	
14	1.5.1. Представление числовой информации с помощью систем счисления. <i>Практическая работа 1.13.</i> Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора.		п-1.5.1	
15	1.5.2. Электронные таблицы.		п-1.5.2	
16	<i>Практическая работа 1.14.</i> Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах.		п-1.5.2	
17	1.5.3. Построение диаграмм и графиков. <i>Практическая работа 1.15.</i> Построение диаграмм различных типов.		п-1.5.3	
2. Коммуникационные технологии.				
18	2.1. Локальные компьютерные сети. <i>Практическая работа 2.1.</i> Предоставление общего доступа к принтеру в локальной сети.		п-2.1	
19	2.2. Глобальная компьютерная сеть Интернет.		п-2.2	
20	2.3. Подключение к Интернету. <i>Практическая работа 2.2.</i> Настройка подключения к Интернету.		п-2.3	
21	2.4. Всемирная паутина. <i>Практическая работа 2.4.</i> Настройка браузера «SeaMonkey»		п-2.4	
22	2.5. Электронная почта. <i>Практическая работа 2.5.</i> Работа с электронной почтой.		п-2.5	
23	2.6. Общение в Интернете в реальном времени. <i>Практическая работа 2.6.</i> Общение в реальном времени в глобальной и локальных компьютерных сетях.		п-2.6	
24	2.7. Файловые архивы. <i>Практическая работа 2.7.</i> Работа с файловыми архивами.		п-2.7	
25	2.8. Радио, телевидение и Web-камеры в Интернете. 2.9. Геоинформационные системы в Интернете.		п-2.8 п-2.9	

	<i>Практическая работа 2.8.</i> Геоинформационные системы интернета.			
26	2.10. Поиск информации в Интернете. <i>Практическая работа 2.9.</i> Поиск информации в Интернете.		п-2.10	
27	2.11. Электронная коммерция в Интернет <i>Практическая работа 2.10.</i> Заказ в Интернет-магазине.		п-2.11	
28	2.12. Библиотеки, энциклопедии и словари в Интернете.		п-2.12	
29	2.13. Основы языка разметки гипертекста.		п-2.13	
30	<i>Практическая работа 2.11.</i> Разработка сайта с использованием Web-редактора.		Повторить главу 1.	
31	Тестирование «Информационные технологии.»	Тест №1	Повторить главу 2.	
31	Тестирование «Коммуникационные технологии.»	Тест №2		
33	Резерв			
34	Резерв			

Тематическое планирование 11 кл. (34 часа)

№п/п	Тема	Часы		
		Теория	Практика	Всего
1	Компьютер как средство автоматизации информационных процессов.	5	6	11
2	Моделирование и формализация.	3	3	6
3	Базы данных. Системы управления базами данных (СУБД) <i>Практическая работа 2.11.</i>	4	4	8
4	Информационное общество	2	1	3
5	Повторение . Тесты по темам курса «Информатика и ИКТ»	-	6	6
6	резерв	-	-	-
7	Итого:	14	20	34

Урок	Теоретический материал	Работа в классе	Домашнее задание	Дата проведения
1. Компьютер как средство автоматизации информационных процессов.				
1	1.1. История развития вычислительной техники. <i>Практическая работа 1.1.</i> Виртуальные компьютерные музеи.		п-1.1	

2	1.2. Архитектура персонального компьютера. <i>Практическая работа 1.2.</i> Сведения об архитектуре компьютера.		п-1.2	
3	1.3.1. Основные характеристики операционных систем. <i>Практическая работа 1.3.</i> Сведения о логических разделах дисков.		п-1.3.1	
4	1.3.2. Операционная система Windows.		п-1.3.2	
5	1.3.3. Операционная система Linux. <i>Практическая работа 1.5.</i> Настройка графического интерфейса для операционной системы Linux. <i>Практическая работа 1.6.</i> Установка пакетов в операционной системе Linux.		п-1.3.3	
6	1.4.1. Защита с использованием паролей. 1.4.2. Биометрическая система защиты. 1.5. Физическая защита данных. <i>Практическая работа 1.7.</i> Биометрическая защита: идентификация по характеристикам речи.		п-1.4.1 п-1.4.2 п-1.5	
7	1.6.1. Вредоносные и антивирусные программы. 1.6.2. Компьютерные вирусы и защита от них. <i>Практическая работа 1.8.</i> Защита от компьютерных вирусов.		п-1.6.1 п-1.6.2	
8	1.6.3. Сетевые черви и защита от них. <i>Практическая работа 1.9.</i> Защита от сетевых червей.		п-1.6.3	
9	1.6.4. Троянские программы и защита от них. <i>Практическая работа 1.10.</i> Защита от троянских программ.		п-1.6.4	
10	1.6.5. Хакерские утилиты и защита от них. <i>Практическая работа 1.11.</i> Защита от хакерских атак.		Повторить главу 1.	
11	Тестирование	Тест №1		
2. Моделирование и формализация.				
12	2.1. Моделирование как метод познания. 2.2. Системный подход в моделировании.		п-2.1 п-2.2	
13	2.3. Формы представления моделей. 2.4. Формализация. 2.5. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере.		п-2.3 п-2.4 п-2.5	
14	2.6.1. Исследование физических моделей. 2.6.2. Исследование астрономических моделей. 2.6.3. Исследование алгебраических моделей.	з-2.1 з-2.2 з-2.3	п-2.6.1 п-2.6.2 п-2.6.3	
15	2.6.4. Исследование геометрических моделей (планиметрия). 2.6.5. Исследование геометрических моделей (стереометрия).	з-2.4 з-2.5	п-2.6.4 п-2.6.5	
16	2.6.6. Исследование химических моделей	з-2.6	Повторить	

	2.6.7. Исследование биологических моделей.	з-2.7	главу 2	
17	Тестирование	Тест №2		
3. Базы данных. Системы управления базами данных (СУБД).				
18	3.1. Табличные базы данных.		п-3.1	
19	3.2.1. Основные объекты СУБД: таблицы, формы, запросы, отчёты. <i>Практическая работа 3.1. Создание табличной базы данных.</i>		п-3.2.1	
20	3.2.2. Использование формы для просмотра и редактирования записей в табличной базе данных. <i>Практическая работа 3.2. Создание формы в табличной базе данных.</i>		п-3.2.2	
21	3.2.3. Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов. <i>Практическая работа 3.3. Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов.</i>		п-3.2.3	
22	3.2.4. Сортировка записей в табличной базе данных.		п-3.2.4 п-3.2.5	
23	3.2.5. Печать данных с помощью отчётов. <i>Практическая работа 3.4. Сортировка записей в табличной базе данных.</i> <i>Практическая работа 3.5. Создание отчётов в табличной базе данных.</i>			
24	3.3. Иерархические базы данных.		п-3.3	
25	3.4. Сетевые базы данных. <i>Практическая работа 3.6. Создание генеалогического древа семьи.</i>		Повторить главу 3	
26	Тестирование	Тест №3		
4. Информационное общество.				
27	4.1. Право в Интернете. 4.2. Этика в Интернете.		п-4.1 п-4.2	
28	4.3. Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.		Повторить главу 4	
29	Тестирование	Тест №4		
5. Повторение. Тесты по темам курса «Информатика и ИКТ»				
30	Повторение: решение тестов.		Тема 1-2	
31	Повторение: решение тестов.		Тема 3-4	
32	Повторение: решение тестов.		Тема 5-6	
33	Повторение: решение тестов.		Тема 6-7	
34	Повторение: решение тестов.		Повт 8-11	

Технические средства обучения.

1. Компьютер
2. Мультимедиа проектор
3. Принтеры: матричный, струйный, лазерный МФУ.

4. Модем ASDL, модем Dial-up.
5. Устройства вывода звуковой информации – наушники, колонки.
6. Устройства ввода звуковой информации — микрофон.
7. Сканер.
8. Web-камера.
9. ЛВС - локальная вычислительная сеть.

Программные средства обучения.

1. Операционная система Alt Linux «Юниор».
2. Комплект свободного программного обеспечения — СПО.