


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Ефремкинская средняя школа №8

Рассмотрено
на заседании
методического
объединения учителей
естественно-научных предметов
2018г.
протокол №5 от «11» 06 2018г

Согласовано:
зам. директора по УВР
 Конникова Е.Г.

Утверждаю
директор МБОУ
Ефремкинское СШ №8
 Белов Ф.А.
приказ № 24 от «15» 06



**Рабочая программа
по предмету «Информатика и ИКТ»
для 10-11 класса**

Составил: учитель Трундов Н.Н.

2018 г.

Пояснительная записка.

Программа по предмету «Информатика и ИКТ» для 10-11 класса составлена на основе документов:

1. Приказ Министерства образования РФ от 05.03.2004г. №1089 (Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов среднего (полного) общего образования) (с последующими изменениями и дополнениями).
2. Образовательная программа муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения Ефреминской средней школы №8 на 2018-2019 учебный год (приказ №28 от 14 .06 .2018 г.)
3. Положение «О порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных курсов, предметов (модулей)» (утверждено приказом МБОУ Ефреминской СШ №8 от 12.01.2016 г
4. Примерной программы основного общего образования по информатике и информационным технологиям, допущенной Департаментом образовательных программ и стандартов Министерства образования и науки РФ.

Общая характеристика предмета

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации.

Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Информатика имеет очень большое и все возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики способы деятельности, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в реальных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении всего периода существования школьной информатики в ней накапливался опыт формирования образовательных результатов, которые в настоящее время принято называть современными образовательными результатами.

Цели изучения курса информатики и информационных технологий в 10-11 классе:

Обоснование отбора содержания и общей логики последовательности изложения учебного материала.

Данная рабочая программа составлена для изучения информатики и ИКТ на базовом уровне. Она конкретизирует содержание тем образовательного стандарта и дает примерное распределение учебных часов по разделам курса.

Очень важно уметь решать не только стандартную задачу, но и любую задачу с практической направленностью, с приближенными к реальности условиями. При изучении информатики и информационных технологий необходимо показать учащимся, какие классы задач в каких приложениях можно решить. И если в 9 классе решение таких задач ведется в основном построением табличных описательных моделей и с помощью

графического, текстового редакторов, электронных таблиц и баз данных, то в 10-11 классе задачи решаются в среде программирования и в среде электронных таблиц.

Хронология изучения тем по программе Н.В.Макаровой не нарушена.

Цели программы

- **освоение системы базовых знаний**, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;
- **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.

Межпредметные связи

В курсе изучения информатики за 10-11 класс прослеживаются межпредметные связи с экономикой, биологией, физикой, химией, биологией, математикой, историей.

Количество учебных часов, на которое рассчитана рабочая программа.

Рабочая программа рассчитана на **34 учебных часа**.

Место предмета в учебном плане

В учебном плане школы предмет изучается в течении года 1 час в неделю, совместно 10-11 класс.

УМК:

1. Информатика и ИКТ. Учебник для 11 класса / Н.В.Макарова. – СПб: Питер, 2013
2. Практикум по информатике и информационным технологиям. Учебное пособие для общеобразовательных учреждений. Изд. 2-е, испр. / Н.В.Макарова. – СПб: Питер, 2013
3. Информатика и информационные технологии. Методическое пособие для учителей + CD-диск. / Н.В.Макарова. – СПб: Питер, 2013
4. Информатика и ИКТ. Учебник для 10 класса / Н.В.Макарова. – СПб: Питер, 2013

Реализация программы за прошлый учебный год

В прошлом году программа была реализована на 100%.

Характеристика класса

В 11 классе учатся на «4» - 3 ученика, на «5» - 2 ученика.

В 10 классе учатся на «4» - 4 ученика, на «5» - 3 ученика.

Региональный компонент

Реализация особенностей компонента регионального содержания образования происходит фрагментарно, как вкрапление в предмет. В 10 классе национальный и региональный компоненты включены при проведении практических работ: форматирование текстового документа «Культура народов Хакасии», построение круговой диаграммы «Численность населенных пунктов Хакасии», создание презентации «Хакасия-мой край родной»

Содержание учебного предмета

<i>№ п/п</i>	<i>Название темы</i>	<i>Содержание темы</i>	<i>Кол-во часов</i>
1	Введение	Информация и информационные процессы. Количество информации. Вероятностный подход. Алфавитный подход к измерению количества информации. Единицы измерения информации.	4
2	Информационные технологии	Кодирование и обработка текстовой информации. Создание документов в текстовых редакторах. Форматирование документов. ПК -документ «Культура народов Хакасии». Компьютерные словари. Системы оптического распознавания текста. Кодирование графической информации Растровая графика. Векторная графика. Кодирование звуковой информации. Компьютерные презентации. ПК -создание презентации «Хакасия-мой край родной» Представление числовой информации с помощью систем счисления. Электронные таблицы. Построение диаграмм и графиков. ПК - построение круговой диаграммы «Численность населенных пунктов Хакасии».	16
3	Коммуникационные технологии	Локальные компьютерные сети Глобальная компьютерная сеть Интернет. Всемирная паутина. Электронная почта. Общение в Интернете в реальном времени. Файловые архивы. Радио, телевидение, web-камеры. Геоинформационные системы в Интернете. Поиск информации в Интернете. Библиотеки, энциклопедии и словари в Интернете. Электронная коммерция в Интернете.	15

Требования к уровню подготовки учащихся 10-11 класса

*В результате изучения информатики и ИКТ на базовом уровне ученик должен **знать/понимать***

- 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 распространенными автоматизированными информационными системами;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- соблюдения этических и правовых норм при работе с информацией;
- эффективной организации индивидуального информационного пространства.

Практические занятия по предмету:

Количество практических работ: 21.

Количество контрольных работ: 3.

Количество тестов: 1.

№	Наименование тем	Кол-во практических работ	Кол-во контрольных работ	Количество тестов
1	Информация и информационные процессы		1	
2	Средства и технологии создания и преобразования информационных	14	1	1

	объектов			
3	Коммуникационные технологии	6	1	

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся по курсу «Информатика и ИКТ»

1. Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой и учебником. При проверке усвоения материала необходимо выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

. Основными формами проверки ЗУН учащихся по информатике являются устный опрос, письменная контрольная работа, самостоятельная работа, тестирование, практическая работа на ЭВМ и зачеты (в старших классах).

3. При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь учитывает показанные учащимися знания и умения. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися. Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты.

Ошибкой считается погрешность, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями и (или) умениями, указанными в программе.

Недочетами считаются погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного учеником задания или способа его выполнения, например, неаккуратная запись, небрежное выполнение блок-схемы и т. п.

4. Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач.

Ответ за теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически и логически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью.

Решение задачи по программированию считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнен алгоритм решения, решение записано последовательно, аккуратно и синтаксически верно по правилам какого-либо языка или системы программирования.

Практическая работа на ЭВМ считается безупречной, если учащийся самостоятельно или с незначительной помощью учителя выполнил все этапы решения задачи на ЭВМ, и был получен верный ответ или иное требуемое представление задания.

5. Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросах, а также при самостоятельной работе на ЭВМ, проводится по пятибалльной системе, т.е. за ответ выставляется одна из отметок: 1 (плохо), 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4 (хорошо), 5 (отлично).

6. Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком уровне владения информационными технологиями учащимся, за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные учащемуся дополнительно после выполнения им основных заданий.

ОЦЕНКА ОТВЕТОВ УЧАЩИХСЯ

Для устных ответов определяются следующие критерии оценок:

- оценка «5» выставляется, если ученик:
- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;

- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую и специализированную терминологию и символику;
- правильно выполнил графическое изображение алгоритма и иные чертежи и графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.
- оценка «4» выставляется, если ответ имеет один из недостатков:
 - в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
 - нет определенной логической последовательности, неточно используется математическая и специализированная терминология и символика;
 - 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 или вопросу учителя.
- оценка «3» выставляется, если:
 - неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, блок-схем и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
 - ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
 - при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.
- оценка «2» выставляется, если:
 - не раскрыто основное содержание учебного материала;
 - обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала,
 - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в чертежах, блок-схем и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.
- оценка «1» выставляется, если:
 - ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Оценка самостоятельных и проверочных работ по теоретическому курсу

Оценка "5" ставится в следующем случае:

- работа выполнена полностью;
- при решении задач сделан перевод единиц всех физических величин в "СИ", все необходимые данные занесены в условие, правильно выполнены чертежи, схемы, графики, рисунки, сопутствующие решению задач, сделана проверка по наименованиям, правильно записаны исходные формулы, записана формула для конечного расчета, проведены математические расчеты и дан полный ответ;
- на качественные и теоретические вопросы дан полный, исчерпывающий ответ литературным языком с соблюдением технической терминологии в определенной логической последовательности, учащийся приводит новые примеры, устанавливает связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу информатики, а также с

материалом, усвоенным при изучении других предметов, умеет применить знания в новой ситуации;

- учащийся обнаруживает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения.

Оценка "4" ставится в следующем случае:

- работа выполнена полностью или не менее чем на 80 % от объема задания, но в ней имеются недочеты и несущественные ошибки: правильно записаны исходные формулы, но не записана формула для конечного расчета; ответ приведен в других единицах измерения.

- ответ на качественные и теоретические вопросы удовлетворяет вышеперечисленным требованиям, но содержит неточности в изложении фактов, определений, понятий, объяснении взаимосвязей, выводах и решении задач;

- учащийся испытывает трудности в применении знаний в новой ситуации, не в достаточной мере использует связи с ранее изученным материалом и с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

Оценка "3" ставится в следующем случае:

- работа выполнена в основном верно (объем выполненной части составляет не менее 2/3 от общего объема), но допущены существенные неточности; пропущены промежуточные расчеты.

- учащийся обнаруживает понимание учебного материала при недостаточной полноте усвоения понятий и закономерностей;

- умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении качественных задач и сложных количественных задач, требующих преобразования формул.

Оценка "2" ставится в следующем случае:

- работа в основном не выполнена (объем выполненной части менее 2/3 от общего объема задания);

- учащийся показывает незнание основных понятий, непонимание изученных закономерностей и взаимосвязей, не умеет решать количественные и качественные задачи.

Оценка "1" ставится в следующем случае: работа полностью не выполнена.

Для письменных работ учащихся по алгоритмизации и программированию:

- оценка «5» ставится, если:

- работа выполнена полностью;

- в графическом изображении алгоритма (блок-схеме), в теоретических выкладках решения нет пробелов и ошибок;

- в тексте программы нет синтаксических ошибок (возможны одна-две различные неточности, описки, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала).

- оценка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

- допущена одна ошибка или два-три недочета в чертежах, выкладках, чертежах блок-схем или тексте программы.

- оценка «3» ставится, если:

- допущены более одной ошибки или двух-трех недочетов в выкладках, чертежах блок-схем или программе, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

- оценка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями по данной теме в полной мере.
- оценка «1» ставится, если:
- работа показала полное отсутствие у учащегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме.

Практическая работа на ЭВМ оценивается следующим образом:

- оценка «5» ставится, если:
- учащийся самостоятельно выполнил все этапы решения задач на ЭВМ;
- работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы;
- оценка «4» ставится, если:
- работа выполнена полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с ЭВМ в рамках поставленной задачи;
- правильно выполнена большая часть работы (свыше 85 %), допущено не более трех ошибок;
- работа выполнена полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи.
- оценка «3» ставится, если:
- работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но учащийся владеет основными навыками работы на ЭВМ, требуемыми для решения поставленной задачи.
- оценка «2» ставится, если:
- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на ЭВМ или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.
- оценка «1» ставится, если:
- работа показала полное отсутствие у учащихся обязательных знаний и навыков практической работы на ЭВМ по проверяемой теме.

Календарно-тематический план.

№п. п	Дата проведения		Разделы и темы уроков
	план	факт	
			Тема « Информация и информационные процессы » (4 часа)
1			Техника безопасности. Информация и информационные процессы
2			Количество информации. Вероятностный подход.
3			Алфавитный подход к измерению количества информации. Единицы измерения информации.
4			Контрольная работа №1 «Информация и информационные процессы».
			Тема « Средства и технологии создания и преобразования информационных объектов » (16 часов)
5			Кодирование и обработка текстовой информации. <i>Практическая работа №1 «Кодировки русских букв».</i>
6			Создание документов в текстовых редакторах. <i>Практическая работа №2 «Создание и форматирование документа».</i> РК-документ «Культура народов Хакасии»
7			Форматирование документов. <i>Практическая работа №3 «Вставка в документ формул»</i>
8			Компьютерные словари. Системы оптического распознавания текста. <i>Практическая работа №4 «Перевод текста с помощью он-лайн словарей и переводчика»</i>
9			Кодирование графической информации. <i>Практическая работа №5 «Кодирование графической информации».</i>
10			Растровая графика. <i>Практическая работа №6. «Растровая графика».</i>
11			Векторная графика. <i>Практическая работа №7 «Трехмерная векторная графика».</i>
12			<i>Практическая работа №8 «Выполнение геометрических построений в системе компьютерного черчения Компас». Практическая работа №9 «Создание флэш-анимации».</i>
13			Тест №1 «Графика». Кодирование звуковой информации. <i>Обучающая практическая работа №10 «Создание и редактирование оцифрованного звука».</i>
14			Компьютерные презентации. <i>Практическая работа №11 «Разработка мультимедийной интерактивной презентации «Устройство компьютера».</i>
15			<i>Практическая работа №12 РК-создание презентации «Хакасия-мой край родной»</i>
16			Представление числовой информации с помощью систем счисления. <i>Практическая работа №13 «Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора».</i>
17			Перевод чисел из одной системы счисления в другую
18			Электронные таблицы. <i>Практическая работа №14 «Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах»</i>
19			Построение диаграмм и графиков. <i>Практическая работа №15 «Построение диаграмм различных типов».</i> РК- построение круговой диаграммы «Численность населенных

			пунктов Хакасии».
20			Повторение темы «Информационные технологии» Контрольная работа №2 «Информационные технологии»
			Тема «Коммуникационные технологии» (13 часов)
21			Локальные компьютерные сети
22			Глобальная компьютерная сеть Интернет. Практическая работа №16 «Подключение к Интернету и определение IP-адреса».
23			Всемирная паутина. Практическая работа №17 «Настройка браузера».
24			Электронная почта.
25			Общение в Интернете в реальном времени. Практическая работа №18 «Общение в реальном времени в глобальной и локальных компьютерных сетях».
26			Файловые архивы. Практическая работа №19 «Работа с файловыми архивами».
27			Техника безопасности работы на компьютере. Радио, телевидение, web-камеры. Геоинформационные системы в Интернете.
28			Поиск информации в Интернете. Библиотеки, энциклопедии и словари в Интернете. Электронная коммерция в Интернете.
29			Практическая работа №20 «Заказ книг в Интернет-магазине».
30			Основы языка разметки гипертекста
31			Практическая работа №21 «Разработка сайта».
32			Практическая работа №21 «Разработка сайта»
33			Повторение темы «Коммуникационные технологии»
34			Контрольная работа №3 «Коммуникационные технологии»

Источники информации

Литература для учителя:

1. Информатика и ИКТ. Учебник для 11 класса / Н.В.Макарова. – СПб: Питер, 2013
2. Практикум по информатике и информационным технологиям. Учебное пособие для общеобразовательных учреждений. Изд. 2-е, испр. / Н.В.Макарова. – СПб: Питер, 2013
3. Информатика и информационные технологии. Методическое пособие для учителей + CD-диск. / Н.В.Макарова. – СПб: Питер, 2013
4. Информатика и ИКТ. Учебник для 10 класса / Н.В.Макарова. – СПб: Питер, 2013

Дополнительная литература:

1. Сайт «Информатика. 1 сентября»: <http://1september.ru>
2. Сайт «Информатика в школе»: <http://inf777.narod.ru>
3. Сайт «Шпаргалка учителю информатики»: <http://portal.krsnet.ru>
4. Сайт «Клякса.ру»: <http://klyaksa.net>
5. Газета «Информатика», №5-2008. Тестирование в электронных таблицах. Создание тестов с помощью PowerPoint.
6. Сайт «Информатика в школе»: <http://inf777.narod.ru>
7. Сайт «Шпаргалка учителю информатики»: <http://portal.krsnet.ru>
8. Сайт «Клякса.ру»: <http://klyaksa.net>

Литература для учащихся:

1. Информатика и ИКТ. Учебник для 11 класса / Н.В.Макарова. – СПб: Питер, 2013
2. Информатика и ИКТ. Учебник для 10 класса / Н.В.Макарова. – СПб: Питер, 2013

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

- Операционная система – Windows XP, Linux.
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).

- Антивирусная программа.
- Программа-архиватор.
- Клавиатурный тренажер.
- 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.
- Программа-переводчик.
- Система оптического распознавания текста.
- Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).
- Система программирования.
- Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).
- Браузер (входит в состав операционных систем или др.).
- Программа интерактивного общения.
- Простой редактор Web-страниц.