

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Мухоршибирская средняя общеобразовательная школа №1»

Программа рассмотрена и
утверждена на заседании МО
учителей физической культуры и
ОБЖ

Протокол № 1
от «28» 08 20 17 г.

Руководитель МО

А.В. Федоров А.В.

Согласовано: Н.Ф. Алексеева
Зам. директора по УВР:
Н.Ф. Алексеева



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПРЕДМЕТ: Информатика и Информационно-коммуникационные технологии

КЛАСС: 11

Учитель информатики

МБОУ «Мухоршибирская СОШ №1»

Фёдоров Андрей Васильевич

с. Мухоршибирь
2017 г.

Пояснительная записка

Программа соответствует федеральному компоненту государственного стандарта общего образования и учебному плану МБОУ «Мухоршибирская СОШ №1», разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 21.07.2014) "Об образовании в Российской Федерации"
- Приказ МО РФ от 09.03.2004 г. № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования»;
- Приказ МО РФ от 06.10.2009 г. № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального образовательного стандарта начального общего образования» (далее – ФГОС НОО);
- Приказ от 26.11.2010 г. № 1241 « О внесении изменений в ФГОС НОО, утвержденный приказом МО РФ от 06.10.2009 г. № 373»;
- Приказ МО РФ от 17.12.2010 г. № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального образовательного стандарта основного общего образования»;
- . - Приказ МО РФ от 3.06.2011 г. №1994 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом МО РФ от 9 марта 2004 г. №1312»
- Постановление Главного государственного санитарного врача от 29.12.2010 г. «Об утверждении САНПиН 2.4.2.2821-10. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в образовательных учреждениях. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы».
- Приказ МО и Н РБ от 12.07.2011г. «О внесении изменений в региональный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Республики Бурятия, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом МО РФ от 9 марта 2004 г №1312» от 3 июня 2011 г. №1994;
- Приказ Минобрнауки РФ от 22.02.2011 №01-10-23 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2012-2013 учебный год»;
- Приказ Минобрнауки РФ от 01.02.2012 №74 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом МО РФ от 9 марта 2004 г. №1312»

- Устав школы.

Программа адресована учащимся 11 класса МБОУ «Мухоршибирская средняя общеобразовательная школа №1» Мухоршибирского района РБ.

Настоящая программа рассчитана на изучение базового курса информатики учащимися 11 класса в течение 34 часов (1 час в неделю), согласно федеральному компоненту БУП от 2004 года.

Основными нормативными документами, определяющими содержание данной рабочей программы, являются:

1. Стандарт среднего (полного) общего образования по информатике и ИКТ
2. Базовый уровень от 2004 г.
3. Примерная программа курса «Информатика и ИКТ» для 10-11 классов (базовый уровень), рекомендованная Минобрнауки РФ.
4. Авторская программа «Информатика и ИКТ» И. Г. Семакина, Е.К Хеннера.

Данная рабочая программа призвана обеспечить базовые знания учащихся средней (полной) школы, т.е. сформировать представления о сущности информации и информационных процессов, развить алгоритмическое мышление, являющееся необходимой частью научного взгляда на мир, познакомить учащихся с современными информационными технологиями.

Изучение информатики и ИКТ в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих **целей**:

- **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, 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.

Основные задачи программы:

- систематизировать подходы к изучению предмета;
- сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- научить пользоваться наиболее распространенными прикладными пакетами;
- показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- сформировать логические связи с другими предметами входящими в курс среднего образования.

Учащиеся приобретают знания и умения работы на современных профессиональных ПК и программных средствах, включая оптические диски, сканеры, модемы,

Приобретение информационной культуры обеспечивается изучением и работой с текстовым и графическим редакторами, электронными таблицами, СУБД мультимедийными продуктами, средствами компьютерных телекоммуникаций.

Обучение сопровождается практикой работы на ПК с выполнением практических работ по всем темам программы.

Часть материала предлагается в виде теоретических занятий. Занятия по освоению современных пакетов для работы с информацией должны проходить на базе современной вычислительной технике. Изучение тем, связанных с изучением глобального информационного пространства Интернет, желательно проводить в режиме OnLine.

Текущий контроль усвоения материала должен осуществляться путем устного/письменного опроса. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными контрольными или тестовыми заданиями.

На учебных и практических занятиях обращается внимание учащихся на соблюдение требований безопасности труда, пожарной безопасности, производственной санитарии и личной гигиены.

Содержание тем учебного курса

Технология использования и разработки информационных систем - 22 часа.

Понятие и типы информационных систем. Текст как информационный объект. Автоматизированные средства и технологии организации текста. Основные приемы преобразования текстов. Гипертекстовое представление информации. Интернет как глобальная информационная система. Web-сайт - гиперструктура данных. Геоинформационные системы. Поисковые информационные системы. Базы данных (табличные, иерархические, сетевые). Системы управления базами данных (СУБД). Формы представления данных (таблицы, формы, запросы, отчеты). Реляционные базы данных. Связывание таблиц в многотабличных базах данных.

Технология информационного моделирования – 7 часов

Моделирование зависимостей между величинами. Модели статистического прогнозирования. Моделирование корреляционных зависимостей. Модели оптимального планирования.

Основы социальной информатики – 3 часа

Информационная цивилизация. Информационные ресурсы общества. Информационная культура. Этические и правовые нормы информационной деятельности человека. Информационная безопасность.

Повторение и итоговое тестирование за курс 11 класса – 2 часа

Учебно – тематический план

Предмет	Класс	Всего кол-во часов	Кол-во часов в неделю	Количество					Автор учебника, год издания
				контрольных работ	зачетов	тестовых заданий	лабораторных, практических работ	демонстрация	
Информатика и ИКТ	11	34	1	2	-	10	17	-	И.Г. Семакин, 2008

Национально-региональный компонент

Разработанный федеральный компонент стандарта по информатике и ИКТ включает также содержание регионально-национального компонента – изучение информатики и ИКТ на этапе форматирования, редактирования текстов, презентаций, рисунков, докладов о Республике Бурятия, Мухоршибирского района и села Мухоршибирь, также используются произведения писателей и поэтов Республики Бурятия. Включение этого содержания в содержание предмета объясняется тем, что изучение произведений писателей «малой Родины» позволяет наиболее полно раскрыть воспитательный и развивающий потенциал предмета.

Профориентация

Рассматриваемые профессии, специальности в учебных разделах программы

№	Название темы	Профессии
1	Компьютер как средство автоматизации информационных процессов	Дизайнер, архитектор, фотограф, оператор, музыкант и.т.д
2	Моделирование и формализация	Инженер-конструктор, изобретатель, ученые, астрономы и.т.д
3	Базы данных. Системы управления базами данных (СУБД)	Программист, администратор БД, администратор сети,
4	Информационное общество	

Требования к уровню подготовки обучающихся.

знать/понимать

- назначение информационных систем, состав информационных систем, разновидности информационных систем
- что такое гипертекст, гиперссылка, средства, существующие в текстовом процессоре, для организации документа с гиперструктурой (оглавления, указатели, закладки, гиперссылки)
- назначение коммуникационных и информационных служб Интернета
- основные понятия WWW: web-страница, web-сервер, web-сайт, web-браузер, HTTP-протокол, URL-адрес
- основы поиска информации
- какие существуют средства для создания web-страниц, в чем состоит проектирование web-сайта
- что такое ГИС, области приложения ГИС, как устроена ГИС, приемы навигации в ГИС
- что такое база данных (БД), какие модели данных используются в БД
- основные понятия реляционных БД: запись, поле, тип поля, главный ключ
- определение и назначение СУБД
- основы организации многотабличной БД
- что такое математическая модель, формы представления зависимостей между величинами
- для решения каких практических задач используется статистика;
- что такое регрессионная модель, как происходит прогнозирование по регрессионной модели
- что такое корреляционная зависимость, что такое коэффициент корреляции
- что такое оптимальное планирование; что такое ресурсы; как в модели описывается ограниченность ресурсов
- что такое стратегическая цель планирования; какие условия для нее могут быть поставлены
- в чем состоит задача линейного программирования для нахождения оптимального плана
- что такое информационные ресурсы общества
- из чего складывается рынок информационных ресурсов
- что относится к информационным услугам
- в чем состоят основные черты информационного общества
- причины информационного кризиса и пути его преодоления
- какие изменения в быту, в сфере образования будут происходить с формированием информационного общества
- основные законодательные акты в информационной сфере

- суть Доктрины информационной безопасности Российской Федерации

уметь

- автоматически создавать оглавление документа
- организовывать внутренние и внешние связи в текстовом документе.
- работать с электронной почтой
- извлекать данные из файловых архивов
- осуществлять поиск информации в Интернете с помощью поисковых каталогов и указателей.
- создать несложный web-сайт с помощью MS Word
- осуществлять поиск информации в общедоступной ГИС
- создавать и обрабатывать многотабличную БД средствами конкретной СУБД
- используя табличный процессор строить регрессионные модели заданных типов
- вычислять коэффициент корреляционной зависимости между величинами с помощью табличного процессора
- решать задачу оптимального планирования (линейного программирования) с небольшим количеством плановых показателей с помощью табличного процессора
- соблюдать основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности

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. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными контрольными или тестовыми заданиями.

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

Процент выполнения задания	Отметка
95% и более	отлично
80-94%%	хорошо
66-79%%	удовлетворительно
менее 66%	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):

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.

Перечень учебно-методических средств обучения.

Основная литература

1. *Семакин И. Г., Хеннер Е. К.* Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10-11 классов. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008.
2. *Семакин И. Г., Хеннер Е. К., Шеина Т. Ю.* Информатика и ИКТ. Базовый уровень: практикум для 10-11 классов. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008.
3. Информатика: задачник-практикум в 2 т. / Под ред. И. Г. Семакина, Е. К. Хеннера. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008.
4. *Семакин И. Г., Хеннер Е. К.* Информатика и ИКТ. Базовый уровень. 10-11 классы: методическое пособие — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008.

Дополнительная литература

1. Шелепаева А. Х. Поурочные разработки по информатике: базовый уровень. 10-11 классы. — М.: ВАКО, 2007.
2. Белоусова Л. И. Сборник задач по курсу информатики. - М.: Издательство «Экзамен», 2007.
3. ЕГЭ 2008. Информатика. Федеральный банк экзаменационных материалов/Авт.-сост. П. А. Якушкин, С. С. Крылов. — М.: Эксмо, 2008.
4. Информатика. 9-11 клас: тесты (базовый уровень)/авт.-сост. Е. В. Полякова. — Волгоград: Учитель, 2008.
5. Воронкова О. Б. Информатика: методическая копилка преподавателя. — Ростов н/Д: Феникс, 2007.
6. ЦОРы сети Интернет: <http://metod-kopilka.ru>, <http://school-collection.edu.ru/catalog/>, <http://uchitel.moy.su/>, <http://www.openclass.ru/>, <http://it-n.ru/>, <http://pedsovet.su/>, <http://www.uchportal.ru/>, <http://zavuch.info/>, <http://window.edu.ru/>, <http://festival.1september.ru/>, <http://klyaksa.net> и др.

Технические средства обучения.

Оборудование и приборы.

- 1) Мультимедийный проектор.
- 2) Экран.
- 3) Звуковые колонки.
- 4) Компьютер ученика (системный блок, монитор(ж/к), клавиатура, мышь, наушники, сетевой фильтр).
- 5) МФУ.

Программные средства

- Операционная система –Linux (Ubuntu 10.10)
- Файловый менеджер.
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
- Система программирования.
- Среда программирования Logo
- Браузер
- Комплект цифровых образовательных ресурсов 1С - Образование

Календарно – тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Основные понятия	Учебно-организационные умения и навыки	Тип урока	Дата проведения
Технология использования и разработки информационных систем					
1	Правила ТБ. Информационные системы	Информационные системы: назначение, состав, области приложения, техническая база, разновидности	• назначение информационных систем; • состав информационных систем; • разновидности информационных систем.	Урок-лекция с элементами беседы	
2	Гипертекст	Гипертекст: гиперссылка, приемы создания гипертекста: оглавления и указатели, закладки и ссылки, внешние гиперссылки	• что такое гипертекст, гиперссылка; • средства, существующие в текстовом процессоре, для организации документа с гиперструктурой (оглавления, указатели, закладки, гиперссылки). автоматически создавать оглавление документа; • организовывать внутренние и внешние связи в текстовом документе.	Урок-лекция с элементами беседы Практическая работа «Гипертекстовые структуры»	
3	Интернет как информационная система	Интернет. Службы Интернета: коммуникационные, информационные World Wide Web: структурные составляющие - Web-страница, Web-сайт, технология «клиент-сервер», Web-браузер . Поисковая служба	- назначение коммуникационных служб Интернета; - назначение информационных служб Интернета; - что такое прикладные протоколы; - основные понятия WWW: Web-страница, Web-сервер, Web-сайт, Web-браузер, HTTP-протокол, URL-адрес;	Урок-лекция с элементами беседы	
4	Web-страница, Web-сайт, Web-браузер			Практическая работа «Интернет: работа с электронной почтой и телеконференциями	
5	Гиперссылка. Внешние связи.				

		Интернета: поисковые каталоги, поисковые указатели. Структура Web-сайта: внутренние гиперсвязи, внешние гиперсвязи. Средства создания Web-страниц, публикация сайта.	• что такое поисковый каталог: организация, назначение; • что такое поисковый указатель: организация, назначение. • работать с электронной почтой; • извлекать данные из файловых архивов; • осуществлять поиск информации в Интернете с помощью поисковых каталогов и указателей. • какие существуют средства для создания Web-страниц; • в чем состоит проектирование Web-сайта; • что значит опубликовать Web-сайт; • возможности текстового процессора по созданию web-страниц. создать несложный Web-сайт с помощью Microsoft Word;	Практическая работа «Интернет: работа с браузером. Просмотр Web-страниц» <i>в том числе работа с программой Вектор – Улан - Удэ</i> Практическая работа «Интернет: сохранение загруженных Web-страниц» Практическая работа «Интернет: работа с поисковыми системами»	
6	Базы данных – основы ИС	Базы данных: назначение БД, виды	• что такое база данных (БД); • какие модели данных используются в БД; • основные понятия реляционных БД: запись, поле, тип поля, главный ключ; • определение и назначение СУБД; • основы организации многотабличной БД; • что такое схема БД; • что такое целостность данных;	Практическая работа «Знакомство с СУБД Microsoft Access» Урок-лекция с элементами беседы Создание базы данных Урок-лекция	
7	Проектирование многотабличной БД	моделей данных структура реляционной модели, СУБД Проектирование многотабличной базы данных. Реляционная модель данных (система таблиц)			

		Создание базы данных: создание структуры БД, ввод данных	создавать многотабличную БД средствами конкретной СУБД (например, Microsoft Access).	с элементами беседы Практическая работа «Создание базы данных «Приемная комиссия для поступающих в учебные заведения г. Улан - Удэ»	
			- этапы создания многотабличной БД с помощью реляционной СУБД. - создавать многотабличную БД средствами конкретной СУБД (например, Microsoft Access).		
8	Запросы к базе данных	Запросы – приложения ИС. Средства формирования запросов. Структура запроса на выборку: список полей, условие выбора записей, ключи и порядок сортировки. Условие выбора – логическое выражение: простые и сложные логические выражения. Основные логические операции.	- структуру команды запроса на выборку данных из БД; - организацию запроса на выборку в многотабличной БД; - основные логические операции, используемые в запросах; - правила представления условия выборки на языке запросов и в конструкторе запросов. реализовывать простые запросы на выборку данных в конструкторе запросов; - реализовывать запросы со сложными условиями выборки; - реализовывать запросы с использованием вычисляемых полей (углубленный уровень); - создавать отчеты (углубленный уровень).	Запросы как приложения информационной системы Практическая работа «Реализация простых запросов с помощью конструктора» Практическая работа «Расширение базы данных «Приемная комиссия». Работа с формой» Логические условия выбора Практическая работа «Реализация сложных запросов к	

				базе данных «Приемная комиссия»	
9	Проверочная работа –Запросы к БД	Структура запроса на выборку: список полей, условие выбора записей, ключи и порядок сортировки.	реализовывать запросы со сложными условиями выборки; • реализовывать запросы с использованием вычисляемых полей (углубленный уровень); • создавать отчеты (углубленный уровень).	Тест Запрос к БД	
10-11	Структура запроса на выборку Условие выборки	Структура запроса на выборку: список полей, условие выбора записей, ключи и порядок сортировки.	структуру команды запроса на выборку данных из БД; • организацию запроса на выборку в многотабличной БД; • основные логические операции, используемые в запросах; • правила представления условия выборки на языке запросов и в конструкторе запросов. реализовывать простые запросы на выборку данных в конструкторе запросов;		
12	Итоговый тест БД				
13-15	Основы алгебры логики Решение задач. Построение логических выражений.	Логические выражения. Определение истинности логического выражения.	- логический тип данных, логические величины, логические операции		

	Табличный способ решение лог. Задач.		- правила записи и вычисления логических выражений		
16	ГИС Геоинформационные системы	ГИС: области приложения, устройство	• что такое ГИС; • области приложения ГИС; • как устроена ГИС; • приемы навигации в ГИС.	Урок-лекция с элементами беседы Практическая работа «Поиск информации в геоинформационных системах», создание связей <i>Практикум «Приемы навигации в ГИС по городу Улан - Удэ»</i>	
17	Практикум «Приемы навигации в ГИС»				
18	Практикум «Внешние связи»				
19	Поиск информации в ГИС				
20	Информационные ресурсы	Инф. ресурсы. Информационное общество. Рынок информационных ресурсов	• что такое информационные ресурсы общества; • из чего складывается рынок информационных ресурсов;	Урок-лекция с элементами беседы	

			• что относится к информационным услугам;		
21	Информационное общество			Урок-лекция с элементами беседы	
22	Национальные информационные ресурсы			Урок-лекция с элементами беседы	
Технологии информационного моделирования					
23	Моделирование зависимостей; статистическое моделирование	Моделирование зависимостей между величинами. Характеристики величины: имя, тип, значение. Виды зависимостей. Способы отображения зависимостей.	• понятия: величина, имя величины, тип величины, значение величины; • что такое математическая модель; • формы представления зависимостей между величинами; • для решения каких практических задач используется статистика; • что такое регрессионная модель; • как происходит прогнозирование по регрессионной модели. • используя табличный процессор, строить регрессионные модели заданных типов; • осуществлять прогнозирование (восстановление значения и экстраполяцию) по регрессионной модели.	Практическая работа «Получение регрессионных моделей в Microsoft Excel» Модели статистического прогнозирования <i>Практическая работа «Прогнозирование в Microsoft Excel – озеро Байкал – прошлое, настоящее, будущее».</i>	
24	Моделирование зависимостей; статистическое моделирование	Модели статистического прогнозирования. Статистические данные. Регрессионная модель. Метод наименьших квадратов			

25-27	Моделирование зависимостей; статистическое моделирование Корреляционное моделирование	<u>Корреляционные зависимости.</u> Корреляционный анализ. Коэффициент корреляции ρ.	• что такое корреляционная зависимость; • что такое коэффициент корреляции; • какие существуют возможности у табличного процессора для выполнения корреляционного анализа. • вычислять коэффициент корреляционной зависимости между величинами с помощью табличного процессора (функция КОРРЕЛ в Microsoft Excel). • что такое оптимальное планирование; • что такое ресурсы; как в модели описывается ограниченность ресурсов; • что такое стратегическая цель планирования; какие условия для нее могут быть поставлены; • в чем состоит задача линейного программирования для нахождения оптимального плана; • какие существуют возможности у табличного процессора для решения задачи линейного программирования. • решать задачу оптимального планирования (линейного программирования) с небольшим количеством плановых показателей с помощью табличного процессора (Поиск решения в Microsoft Excel).	Урок-лекция с элементами беседы Практическая работа «Расчет корреляционных зависимостей в Microsoft Excel» Контрольная работа «Информационное моделирование»	
-------	--	--	---	---	--

28-29	Оптимальное планирование	Информационные ресурсы. Модели оптимального планирования. Поиск решения для решения задач оптимального планирования	что такое оптимальное планирование; • что такое ресурсы; как в модели описывается ограниченность ресурсов; • что такое стратегическая цель планирования; какие условия для нее могут быть поставлены; • в чем состоит задача линейного программирования для нахождения оптимального плана; • какие существуют возможности у табличного процессора для решения задачи линейного программирования. • решать задачу оптимального планирования (линейного программирования) с небольшим количеством плановых показателей с помощью табличного процессора (Поиск решения в Microsoft Excel).	Урок-лекция с элементами беседы Практическая работа «Решение задач оптимального планирования в Microsoft Excel»	
Основы социальной информатики					
30-32	Социальная информатика	Информационное общество. Правовое регулирование в информационной сфере. Проблема информационной безопасности.	• в чем состоят основные черты информационного общества; • причины информационного кризиса и пути его преодоления; • какие изменения в быту, в сфере образования будут происходить с формированием информационного общества; • основные законодательные акты в информационной сфере;	Социальная информатика. <i>Практикум – социальная сфера Мухоморского района в виде презентации,</i>	

			• суть Доктрины информационной безопасности Российской Федерации. • соблюдать основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности.	<i>видеоролика, видеоклипа.</i> Урок-лекция с элементами беседы/ Подготовка к итоговой контрольной работе	
33	Повторение тем пройденных в курсе за 11 класса				
34	Итоговое контрольное тестирование за курс 11 класса			Контрольное тестирование	

