|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотренона заседании методического объединения естественно - математического цикла.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/С.Ю. Калачева/(подпись)Протокол № 1 « \_\_» августа 2020г. | СогласованоЗам. директора по УВР \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Е.А. Спирина/(подпись) «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020г. | УтверждаюДиректор школы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Т.В. Быкова/(подпись)«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020г. |

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

 Мотыгинская средняя общеобразовательная школа №2

**Рабочая программа**

**курса « Информатика»**

**базовый уровень программы**

**для учащихся 11 класса**

**на 2020- 2021 год**

**( 1 часа в неделю, 34 часов в год в одной группе)**

 Учитель физики: Терновик Андрей Александрович

# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Курс «Информатика и ИКТ» является общеобразовательным курсом базового уровня, изучаемым в 11 классе. Курс ориентирован на учебный план, объемом 35 учебных часов, согласно ФК БУП от 2004 года. Данный учебный курс осваивается учащимися после изучения базового курса

«Информатика и ИКТ» в основной школе (в 8-9 классах).

Основными нормативными документами, определяющим содержание данного учебного курса, является «Стандарт среднего (полного) общего образования по Информатике и ИКТ. Базовый уровень» от 2004 года и Примерная программа курса «Информатика и ИКТ» для 10-11 классов (базовый уровень), рекомендованная Минобрнауки РФ.

Настоящая программа рассчитана на изучение базового курса информатики учащимися 11 классов в течение 35 часов (1 час в неделю).

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

1. Стандарт среднего (полного) общего образования по информатике и ИКТ
2. Примерная программа курса «Информатика и ИКТ» для 10-11 классов (базовый уровень), рекомендованная Минобрнауки РФ.
3. 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 техно- логии, 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.

Основные содержательные линии общеобразовательного курса базового уровня для старшей школы расширяют и углубляют следующие содержательные линии курса информатики в основной школе:

* + *Линию информация и информационных процессов* (определение информации, измерение информации, универсальность дискретного представления информации; процессы хранения,

передачи и обработка информации в информационных системах; информационные основы процессов управления);

* + *Линию моделирования и формализации* (моделирование как метод познания: информационное моделирование: основные типы информационных моделей; исследование на компьютере информационных моделей из различных предметных областей).
	+ *Линию информационных технологий* (технологии работы с текстовой и графической информацией; технологии хранения, поиска и сортировки данных; технологии обработки числовой информации с помощью электронных таблиц; мультимедийные технологии).
	+ *Линию компьютерных коммуникаций (*информационные ресурсы глобальных сетей, организация и информационные услуги Интернет).
	+ *Линию социальной информатики* (информационные ресурсы общества, информационная культура, информационное право, информационная безопасность)

Центральными понятиями, вокруг которых выстраивается методическая система курса, являются

«информационные процессы», «информационные системы», «информационные модели»,

«информационные технологии».

Содержание учебника инвариантно к типу ПК и программного обеспечения. Поэтому теоретическая составляющая курса не зависит от используемых в школе моделей компьютеров, операционных систем и прикладного программного обеспечения.

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.

# Требования к усвоению учебного материала

## Тема 1. Информационные системы

*Учащиеся должны знать:*

* назначение информационных систем;
* состав информационных систем;
* разновидности информационных систем.

## Тема 2. Гипертекст

*Учащиеся должны знать:*

* что такое гипертекст, гиперссылка;
* средства, существующие в текстовом процессоре, для организации документа с гиперструктурой (оглавления, указатели, закладки, гиперссылки).

*Учащиеся должны уметь:*

* автоматически создавать оглавление документа;
* организовывать внутренние и внешние связи в текстовом документе.

## Тема 3. Интернет как информационная система

*Учащиеся должны знать:*

* 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;
* что такое поисковый каталог: организация, назначение;
* что такое поисковый указатель: организация, назначение.

*Учащиеся должны уметь:*

* работать с электронной почтой;
* извлекать данные из файловых архивов;
* осуществлять поиск информации в Интернете с помощью поисковых каталогов и указателей.

## Тема 4. Web-сайт

*Учащиеся должны знать:*

* 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.

*Учащиеся должны уметь:*

* создать несложный Web-сайт с помощью Microsoft Word;

## Тема 5. Геоинформационные, системы (ГИС)

*Учащиеся должны знать:*

* что такое ГИС;
* области приложения ГИС;
* как устроена ГИС;
* приемы навигации в **ГИС.**

*Учащиеся должны уметь:*

* осуществлять поиск информации в общедоступной **ГИС. Тема 6. Базы данных и СУБД**

*Учащиеся должны знать:*

* 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;
* этапы создания многотабличной БД с помощью реляцион ной СУБД.

*Учащиеся должны уметь:*

* создавать многотабличную БД средствами конкретной СУБД (например, Microsoft Access).

## Тема 7. Запросы к базе данных

*Учащиеся должны знать:*

* 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.

*Учащиеся должны уметь:*

* 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).

## Тема 8. Моделирование зависимостей; статистическое моделирование

*Учащиеся должны знать:*

* 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.

*Учащиеся должны уметь:*

* используя табличный процессор,, строить регрессионные модели заданных типов;
* осуществлять прогнозирование (восстановление значения **и** экстраполяцию) по регрессионной модели.

## Тема 9. Корреляционное моделирование

*Учащиеся должны знать:*

* что такое корреляционная зависимость;
* что такое коэффициент корреляции;
* какие существуют возможности у табличного процессора для выполнения корреляционного анализа.

*Учащиеся должны уметь:*

* вычислять коэффициент корреляционной зависимости между величинами с помощью табличного процессора (функция **КОРРЕЛ** в Microsoft Excel).

## Тема 10. Оптимальное планирование

*Учащиеся должны знать:*

* 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.

*Учащиеся должны уметь:*

* решать задачу оптимального планирования (линейного программирования) с небольшим количеством плановых показателей с помощью табличного процессора (Поиск решения в Microsoft Excel).

## Тема 11. Социальная информатика

*Учащиеся должны знать:*

* 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.

*Учащиеся должны уметь:*

* соблюдать основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности.

# Состав учебно-методического комплекта по информатике и ИКТ для X-XI классов

## Основная литература

1. *Семакин И. Г., Хеннер Е. К.* Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10-11 классов. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.
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. Информатика.9-11 клас: тесты (базовый уровень)/авт.-сост. Е. В. Полякова. – Волгоград: Учитель, 2008.
	4. Воронкова О. Б. Информатика: методическая копилка преподавателя. – Ростов н/Д: Феникс, 2007.
	5. ЦОРы сети Интернет: [http://metod-kopilka.ru](http://metod-kopilka.ru/),<http://school-collection.edu.ru/catalog/>, [http://uchitel.moy.su/,](http://uchitel.moy.su/) [http://www.openclass.ru/,](http://www.openclass.ru/)<http://it-n.ru/>,<http://pedsovet.su/>,<http://www.uchportal.ru/>, [http://zavuch.info/,](http://zavuch.info/) [http://window.edu.ru/,](http://window.edu.ru/) [http://festival.1september.ru/,](http://festival.1september.ru/) [http://klyaksa.net](http://klyaksa.net/) и др.

## Технические средства обучения.

* 1. Компьютер
	2. Принтер
	3. Модем
	4. Устройства вывода звуковой информации – наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, колонки для озвучивания всего класса.
	5. Сканер.
	6. Локальная сеть.

## Программные средства.

* 1. Операционная система Windows 7.
	2. Антивирусная программа Антивирус Касперского.
	3. Программа-архиватор WinRar.
	4. Интегрированное офисное приложение Мs Office 2007.
	5. Программа-переводчик.
	6. Система оптического распознавания текста АВВYY FineReader 8.0 Sprint.
	7. Мультимедиа проигрыватель.
	8. Система программирования PascalABC.

##  Критерии и параметры оценки ответов учащихся по информатике Ответ на теоретические вопросы (устно)

|  |  |
| --- | --- |
| ***Предметная составляющая***1. Системность и целостность знаний по теме (сформированность единой информационной картины мира, понимание единых принципов информационных процессов и процессов управления в живой и неживой природе)
2. Уровень усвоения понятий, терминов информатики
3. Личностная освоенность знаний, креативность мышления (свобода оперирования знаниями, представленность личной позиции, понимания)
 |  |
| ***Деятельностно-коммуникативная составляющая***1. Сформированность устной речи
2. Умение пользоваться моделями (схемами, таблицами и т.п.)
3. Умение подобрать свои оригинальные примеры, иллюстрирующие изучаемый материал, умение логически обосновывать суждения, проводить систематизации
4. Коммуникативность, умение включиться в диалог
 |  |
| ***Ценностно-ориентационная составляющая***1. Сформированность интереса к предмету, готовность к изучению новых информационных технологий, новых программных средств
2. Понимание ценности информации
3. Развитость самооценки
 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 3 балла – проявлено на творческом уровне 2 балла – проявлено полностью1 балл – проявлено частично | 19-20 баллов – «5»14-18 баллов – «4»10-13 баллов – «3» |
| 0 баллов – не проявлено | менее 10 баллов – «2» |

**Практическая работа**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Предметная составляющая***1. Понимание темы, цели практической работы
2. Уровень усвоения понятий, терминов
3. Знание правил работы с компьютером, свобода оперирования с компьютером, осмысленность действий
4. Демонстрация интеллектуальных умений: логического мышления, построения выводов, обобщений
 |  |
| ***Деятельностно-коммуникативная составляющая***1. Владение приемами работы с информацией (умение структурировать информацию, организовывать ее поиск, выделять главное и т.д.)
2. Владение приемами работы с компьютером
3. Интенсивность и качество самостоятельной работы
4. Умение проводить анализ полученных результатов
5. Коммуникативность, умение обратиться за помощью
 |  |
| ***Ценностно-ориентационная составляющая***1. Готовность к поиску рациональных, творческих выводов, решений
2. Развитость самооценки
 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 3 балла – проявлено на творческом уровне 2 балла – проявлено полностью1 балл – проявлено частично 0 баллов – не проявлено | 20-22 баллов – «5»15-19 баллов – «4»11-14 баллов – «3»менее 11 баллов – «2» |

**Защита рефератов**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Предметная составляющая***1. Понимание темы реферата, цели его практической части
2. Системность и целостность знаний по заявленной теме
3. Уровень усвоения понятий, терминов
4. Логичность, доказательность, убедительность защиты, уровень анализа причинно-следственных связей, обобщений, выводов, уровень логического мышления
 |  |
| ***Деятельностно-коммуникативная составляющая***1. Ориентация в различных источниках информации
2. Сформированность монологической речи, владение приемами свертывания и развертывания речи
3. Владение приемами работы с информацией (умение структурировать информацию, организовывать ее поиск, выделять главное и т.д.)
4. Владение приемами работы с компьютером
5. Оформление реферата. Самостоятельноть, оригинальноть, полнота раскрытия темы. Грамотность изложения.
6. Коммуникативность, умение установить контакт с аудиторией, включиться в диалог
 |  |
| ***Ценностно-ориентационная составляющая***1. Развитость ценностных ориентаций
2. Понимание ценности информации
3. Развитость самооценки
 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 3 балла – проявлено на творческом уровне 2 балла – проявлено полностью1 балл – проявлено частично 0 баллов – не проявлено | 23-26 баллов – «5»18-22 баллов – «4»13-17 баллов – «3»менее 13 баллов – «2» |

Перевод рейтинговой шкалы в отметку производится по правилу: максимальное количество – 2 по каждому параметру (3 ставится в особых случаях) дает определенную сумму баллов.

90 – 100% этой суммы соответствует отметке «5»;

70 - 89% - «4»;

50 – 69% - «3»;

менее 50% - «2».

## Ответ на теоретические вопросы (письменно)

|  |  |
| --- | --- |
| ***Предметная составляющая***1. Системность и целостность знаний по теме (сформированность единой информационной картины мира, понимание единых принципов информационных процессов и процессов управления в живой и неживой природе)
2. Уровень усвоения понятий, терминов информатики
3. Личностная освоенность знаний, креативность мышления (свобода оперирования знаниями, представленность личной позиции, понимания)
 |  |
| ***Деятельностно-коммуникативная составляющая***1. Сформированность письменной речи
2. Умение пользоваться моделями (схемами, таблицами и т.п.)
3. Умение подобрать свои оригинальные примеры, иллюстрирующие

изучаемый материал, умение логически обосновывать суждения, проводить систематизации |  |
| ***Ценностно-ориентационная составляющая***1. Готовность к поиску рациональных, творческих выводов, решений
2. Понимание ценности информации
 |  |

Поскольку в письменном ответе на вопрос обычно не прослеживаются все указанные компоненты предметной и деятельностно-коммуникативной составляющей, а ценностно-ориентационная составляющая обычно не прослеживается совсем, то баллы за письменные ответы выставляются по следующему принципу:

* максимальное количество – 3 по каждому вопросу (4 ставится в особых случаях);
* количество баллов может снижаться на 1 за те параметры, которые должны быть отражены в ответе на данный вопрос, но реально отсутствуют в ответе (в итоге количество баллов может быть снижено до 0).

Например, количество баллов может быть снижено на 1, если:

* дан неполный ответ на вопрос;
* не прослеживается системность и целостность знаний;
* нет своих примеров;
* прослеживаются грубые речевые ошибки;
* не сделаны выводы и т.д.

Перевод рейтинговой шкалы в отметку производится по правилу: полученные баллы за каждый ответ суммируются и высчитывается максимально возможное количество баллов (например, если вопрос в контрольной работе – 5, то максимальное количество баллов – 3\*5 = 15).

90 – 100% этой суммы соответствует отметке «5»;

70 - 89% - «4»;

50 – 69% - «3»;

менее 50% - «2».

**Планирование занятий по информатике и ИКТ в 11 классе**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тема (раздел учебника)** | **Всего часов** | **Теория** | **Практика** |
| 1. Информационные системы (§ 24) | 1 | 1 |  |
| 2. Гипертекст (§ 25) | 2 | 1 | ПР №1 |
| 3. Интернет как информационная система (§ 26-28) | 6 | 3 | ПР №2,3,4,5 |
| 4. Web-сайт (§ 29) | 3 | 1 | ПР №6 |
| 5. Геоинформационные системы (§ 30) | 2 | 1 | ПР №8 |
| 6. Базы данных и СУБД (§ 31-33) | 5 | 3 | ПР №9,10,12,15 |
| 7. Запросы к базе данных (§ 34-35) | 5+1 (к/р) | 2 | ПР №11,13,14 |
| 8. Моделирование зависимостей; статистическоемоделирование (§ 36-37) | 2 | 2\*0,5 | ПР №16,17 |
| 9. Корреляционное моделирование (§ 38) | 2 | 1 | ПР №18 |
| 10. Оптимальное планирование (§ 39) | 2+1 (к/р) | 1 | ПР 19 |
| 11. Социальная информатика (§ 40-43) | 2 | 1 | Семинар |
| 12. Итоговое тестирование | 1 |  |  |
| Итого по курсу | 35 | 16 | 16 |

**Список практических работ в 11 классе**

**Практическая работа № 1** «Гипертекстовые структуры»

**Практическая работа № 2** «Интернет: работа с электронной почтой и телеконференциями»

**Практическая работа № 3** «Интернет: работа с браузером. Просмотр Web-страниц» (задание 1)

**Практическая работа № 4** «Интернет: сохранение загруженных Web-страниц»

**Практическая работа № 5** «Интернет: работа с поисковыми системами»

**Практическая работа № 6 (1)** «Интернет: создание Web-сайта с помощью Microsoft Word»

**Практическая работа № 6 (2)** «Создание собственного сайта»

**Практическая работа № 8 (задание 1)** «Поиск информации в геоинформационных системах»

**Практическая работа № 9** «Знакомство с СУБД Microsoft Access»

**Практическая работа № 10** «Создание базы данных «Приемная комиссия»

**Практическая работа № 11** «Реализация простых запросов с помощью конструктора»

**Практическая работа № 12** «Расширение базы данных «Приемная комиссия». Работа с формой»

**Практическая работа № 13** «Реализация сложных запросов к базе данных «Приемная комиссия»

**Практическая работа № 14** «Реализация запросов на удаление. Использование вычисляемых полей»

**Практическая работа № 15\*** «Создание отчетов»

**Практическая работа № 16** «Получение регрессионных моделей в Microsoft Excel»

**Практическая работа № 17** «Прогнозирование в Microsoft Excel»

**Практическая работа № 18** «Расчет корреляционных зависимостей в Microsoft Excel»

**Практическая работа № 19** «Решение задач оптимального планирования в Microsoft Excel»

Контрольных работ - 5

**Календарно-тематическое планирование (11 класс)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****урок а** | **Тема урока** | **Основные понятия** | **Требования к учащимся** | **Контроль знаний** | **Домашнее задание** | **Дата** |
| **знания** | **умения** | **План** | **Фак т** |
| **I полугодие, 1 час в неделю, 16 часов за полугодие** |  |
|  | **Глава 5. Технология использования и разработки информационных систем (25 часов)** |
| 1 | Информационные системы | Информационные системы: назначение, состав, области приложения, техническая база, разновидности | * назначение информационных систем;
* состав информационных систем;
* разновидности информационных систем.
 |  |  | § 24,вопросы и задания к § |  |  |
| 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.
 | Фронтальн ый опрос | § 25,вопросы и задания к § |  |  |
| 3 | **Практическая работа № 1**«Гипертекстовые структуры» | Отчет о выполнени и п/р | Доделать работу № 3.1 |  |  |
| 4 | Интернет как глобальная информационная система | Интернет. Службы Интернета: коммуникационные, информационные | * назначение коммуника-ционных служб Интернета;
* назначение информационных служб Интернета;
* что такое прикладные
 | * работать с электронной почтой;
* извлекать данные из файловых архивов;
 | С. Р. | § 26,вопросы и задания к § |  |  |
| 5 | **Практическая работа № 2**«Интернет: работа с электронной почтой и телеконференциями» | Отчет о выполнени и п/р | Работа № 3.2(задания 2,3) (по возможности |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | протоколы;* основные понятия WWW: Web-страница, Web-сервер, Web-сайт, Web-браузер, HTTP- протокол, URL-адрес;
* что такое поисковый каталог: организация, назначение;
* что такое поисковый указатель: организация, назначение.
 | * осуществлять поиск информации в Интернете с помощью поисковых каталогов и указателей.
 |  | ) |  |  |
| 6 | World Wide Web – всемирная паутина | World Wide Web: структурные составляющие - Web-страница, Web- сайт, технология«клиент-сервер», Web-браузер | Фронтальн ый опрос | § 27,вопросы и задания к § |  |  |
| 7 | **Практическая работа №3**«Интернет: работа с браузером. Просмотр Web- страниц» (задание 1) | Отчет о выполнени и п/р | Работа № 3.3(задание 2) (по возможности) |  |  |
| 8 | **Практическая работа № 4**«Интернет: сохранение загруженных Web- страниц» |  | Отчет о выполнени и п/р | Повторить § 26-27,подготовка к тесту |  |  |
| 9 | Средства поиска данных в Интернете.**Практическая работа № 5**«Интернет: работа с поисковыми системами» | Поисковая служба Интернета: поисковые каталоги, поисковые указатели. | ТестОтчет о выполнени и п/р | § 28,вопросы Доделать работу № 3.5 Подготовкак к/р |  |  |
| 10 | **Кратковременная контрольная работа № 1****«Интернет»**Web-сайт | Структура Web- сайта: внутренние гиперсвязи, внешние гиперсвязи.Средства создания Web-страниц, публикация сайта. | * какие существуют средства для создания Web-страниц;
* в чем состоит проектирование Web- сайта;
* что значит опубликовать Web-сайт;
* возможности текстового процессора по созданию web-стра- ниц.
 | * создать несложный Web- сайт с помощью Microsoft Word;
 | К. тест | § 29,вопросы Подобрать материал для Web-сайта |  |  |
| 11 | **Практическая работа №****3.6 (1)** «Интернет: создание Web-сайта с помощью Microsoft Word» | Отчет о выполнени и п/р | Создание сайта |  |  |
| 12 | **Практическая работа №****3.6 (2)** «Создание собственного сайта» | Отчет о выполнени и п/р | Сайт, Подготовка к тесту |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 13 | Геоинформационные системы | ГИС: области приложения, устройство | * что такое ГИС;
* области приложения ГИС;
* как устроена ГИС;
* приемы навигации в

**ГИС.** | * осуществлять поиск информации в общедоступной **ГИС.**
 | Тест | § 30,вопросы |  |  |
| 14 | **Практическая работа №****3.8 (задание 1)** «Поиск информации в геоинформационных системах» | Отчет о выполнени и п/р | Работа № 3.8(задание 2) |  |  |
| 15 | База данных – основа информационной системы **Практическая работа №****3.9** «Знакомство с СУБД Microsoft Access» | Базы данных: назначение БД, виды моделей данных структура реляционной модели, СУБД | * 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;
 | * создавать многотабличную БД средствами конкретной СУБД (например, Microsoft Access).
 | Фронтальн ый опрос Отчет о выполнени и п/р | § 31,вопросы и задания к § Подготовка к контрольном у тестированию |  |  |
| 16 | **Контрольное тестирование № 2 за I полугодие** |  | Контрольн ый тест |  |  |  |
| 17 | Проектирование многотабличной базы данных | Проектирование многотабличной базы данных.Реляционная модель данных (система таблиц) |  | § 32,вопросы и задания к § |  |  |
| **II полугодие, 1 час в неделю, 19 часов за полугодие** |  |
| 18 | Создание базы данных | Создание базыданных: создание структуры БД, ввод | * этапы создания

многотабличной БД с помощью реляционной | * создавать

многотабличную БД средствами | Фронтальн ый опрос | § 33,вопросы и задания к § |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 19 | **Практическая работа №****3.10** «Создание базы данных «Приемная комиссия» | данных | СУБД. | конкретной СУБД (например, Microsoft Access). | Отчет о выполнени и п/р |  |  |  |
| 20 | Запросы как приложения информационной системы **Практическая работа №****3.11** «Реализация простыхзапросов с помощью конструктора» | Запросы – приложения ИС. Средства формирования запросов. 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; | * реализовывать простые запросы на выборку данных в конструкторе запросов;
 | С. Р.Отчет о выполнени и п/р | § 34,вопросы и задания к §; доделатьработу № 3.11 |  |  |
| 21 | **Практическая работа №****3.12** «Расширение базы данных «Приемная комиссия». Работа с формой» | * основные логические операции, используемые в запросах;
* правила представления условия выборки на языке запро- сов и в конструкторе запросов.
 | * реализовывать запросы со сложными условиями выборки;
* реализовывать запросы с использованием вычисляемых полей (углубленный уровень);
* создавать отчеты (углубленный уровень).
 | Отчет о выполнени и п/р |  |  |  |
| 22 | Логические условия выбора**Практическая работа №****3.13** «Реализация сложных запросов к базе данных«Приемная комиссия» | Условие выбора – логическое выражение: простые и сложные логические выражения.Основные логические операции. | Отчет о выполнени и п/р | § 35,вопросы и задания к §; доделать работу № 3.13 |  |  |
| 23 | **Практическая работа №****3.14** «Реализация запросов на удаление. Использованиевычисляемых полей» | Фронтальн ый опрос Отчет о выполнении п/р | Доделать работу № 3.14,подготовка к тесту |  |  |
| 24 | **Практическая работа № 3.15\*** «Создание отчетов» | Тест Отчет овыполнени и п/р | Доделать работу № 3.15 |  |  |
| 25 | **Контрольная работа № 3****«Базы данных»** | См. уроки 15-24 | См. уроки 15-24 | К.Р. | Изучитьсамост. § 36 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Глава 6. Технологии информационного моделирования** |
| 26 | **Практическая работа №****3.16** «Получение регрессионных моделей в Microsoft Excel» | 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.
 | Фронтальн ый опрос по§ 36Отчет о выполнени и п/р | Доделать работу № 3.16 |  |  |
| 27 | Модели статистического прогнозирования**Практическая работа №****3.17** «Прогнозирование в Microsoft Excel» | Модели статистического прогнозирования. Статистические данные.Регрессионная модель. Метод наименьших квадратов | Отчет о выполнени и п/р | § 37,вопросы и задания к §; доделать работу № 3.17 |  |  |
| 28 | Корреляционное моделирование | Корреляционные зависимости.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 (функ- ция **КОРРЕЛ** в Microsoft Excel).
 | Фронтальн ый опрос | § 38,вопросы и задания к §; |  |  |
| 29 | **Практическая работа №****3.18** «Расчет корреляционных зависимостей в Microsoft Excel» | Отчет о выполнени и п/р | доделать работу №3.18 (задания для сам. раб) |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 30 | Оптимальное планирование | 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).
 | Фронтальн ый опрос | § 39,вопросы и задания к §; |  |  |
| 31 | **Практическая работа №****3.19** «Решение задач оптимального планирования в Microsoft Excel» | Отчет о выполнени и п/р | Работа №3.19 (задания для самостоятель ного выполнения)? Подготовка к к/р |  |  |
| 32 | **Контрольная работа № 4****«Информационное моделирование»** | См. уроки 26-31 | См. уроки 26-31 | К. Р. | Подготовка докладов по§ 40-43 |  |  |
| **Глава 7. Основы социальной информатики (2 часа)** |
| 33 | Социальная информатика. | Информационные ресурсы.Информационное общество. Правовое регулирование в информационной сфере. Проблема | * что такое информационные ресурсы общества;
* из чего складывается рынок информационных ресурсов;
* что относится к
 | * соблюдать основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности.
 | Доклады | Подготовкапрезентации |  |  |
| 34 | Защита презентаций по теме «Социальная информатика» | Защита презентаци й | Подготовка к итоговому к/тесту |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | информационной безопасности. | 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.
 |  |  |  |  |  |
| 35 | **Итоговое контрольное тестирование № 5 за курс****11 класс** |  | См. уроки 1-34 | См. уроки 1-34 | Контрольн ый тест |  |  |  |