

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Ярославской области

Администрация Гаврилов-Ямского муниципального района

МОУ Великосельская СШ

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Ежикова М.С.

Приказ №01-17/84 от «01» сентября
2023 г.

**Рабочая программа по информатике
для 11 класса**

Составлена Сидорович С.Н.,
учителем информатики
(высшая квалификационная
категория)
на 2023-2024 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике и ИКТ для 11 класса составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. №413), основной образовательной программы среднего общего образования МОУ Великосельская СОШ, с учетом рабочей программы по воспитанию и авторской программы Семакина И.Г.

Изучение курса обеспечивается учебно-методическим комплексом, включающим в себя:

1. Учебник «Информатика и ИКТ. Базовый уровень» для 11 класса.
2. Компьютерный практикум.

Учебник и компьютерный практикум в совокупности обеспечивают выполнение всех требований образовательного стандарта и примерной программы в их теоретической и практической составляющих: освоение системы базовых знаний, овладение умениями информационной деятельности, развитие и воспитание учащихся, применение опыта использования ИКТ в различных сферах индивидуальной деятельности.

Реализация программы обеспечивается:

1. Семакин И.Г. Информатика. Базовый уровень: учебник для 11 класса / *И.Г.Семакин, Е.К. Хеннер, Т.Ю. Шеина.* – 8е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний
2. Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Практикум по информатике и ИКТ для 10-11 классов. Базовый уровень. Информатика. 11 класс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.
3. Информатика. Задачник-практикум в 2 т. Под ред. И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера. – М.: Лаборатория базовых знаний.
4. Использованием цифровых образовательных ресурсов (ЦОР), а также нового компьютерного и мультимедийного оборудования, полученного в рамках проекта «Цифровая образовательная среда».

Сроки реализации программы 2023-2024 учебный год

Данная программа рассчитана на 34 часа (1 час в неделю) в соответствии с годовым календарным учебным графиком, утвержденным приказом директора по школе № 01-17/84 от 01.09. 2023 г.

Количество часов в неделю – 1 час

Количество часов в год – 34 часа.

Содержание учебного предмета

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

1. *Линия информации и информационных процессов* (определение информации, измерение информации, универсальность дискретного представления информации; процессы хранения, передачи и обработки информации в информационных системах; информационные основы процессов управления).

2. *Линия моделирования и формализации* (моделирование как метод познания; информационное моделирование: основные типы информационных моделей; исследование на компьютере информационных моделей из различных предметных областей).
3. *Линия алгоритмизации и программирования* (понятие и свойства алгоритма, основы теории алгоритмов, способы описания алгоритмов, языки программирования высокого уровня, решение задач обработки данных средствами программирования).
4. *Линия 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).
5. *Линия компьютерных коммуникаций* (информационные ресурсы глобальных сетей, организация и информационные услуги Интернета, основы сайтостроения).
6. *Линия 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».

Основной целью изучения учебного курса как по минимальному, так и по расширенному учебному плану остается выполнение требований Федерального государственного образовательного стандарта. В то же время, работая в режиме 1 урок в неделю, учитель может обеспечить лишь репродуктивный уровень усвоения материала всеми учащимися. Достижение же продуктивного, а тем более творческого уровня усвоения курса является весьма проблематичным из-за недостатка учебного времени — основного ресурса учебного процесса.

Учебник и практикум в совокупности обеспечивают выполнение всех требований образовательного стандарта к предметным, личностным и метапредметным результатам обучения.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

11 КЛАСС

Раздел 1 Информационные системы и базы данных (10ч)

Системный анализ. Базы данных

Раздел 2 Интернет (10ч)

Организация и услуги Интернете. Основы сайтостроения.

Раздел 3 Информационное моделирование (12ч)

Компьютерное информационное моделирование. Моделирование зависимостей между величинами. Модели статистического прогнозирования. Моделирование корреляционных зависимостей. Модели оптимального планирования.

Раздел 4 Социальная информатика (2ч)

Информационное общество. Информационное право и безопасность

Планируемые результаты освоения учебного предмета

ФГОС устанавливает требования к следующим результатам освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования:

- личностным результатам;
- метапредметным результатам;
- предметным результатам.

Личностные результаты

При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие личностные результаты.

Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.

Каждая учебная дисциплина формирует определенную составляющую научного мировоззрения. Информатика формирует представления учащихся о науках, развивающих информационную картину мира, вводит их в область информационной деятельности людей. Ученики узнают о месте, которое занимает информатика в современной системе наук, об информационной картине мира, ее связи с другими научными областями. Ученики получают представление о современном уровне и перспективах развития ИКТотрасли, в реализации которых в будущем они, возможно, смогут принять участие.

Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебноисследовательской, проектной и других видах деятельности.

Эффективным методом формирования данных качеств является учебнопроектная деятельность. Работа над проектом требует взаимодействия между учениками — исполнителями проекта, а также между учениками и учителем, формулирующим задание для проектирования, контролирующим ход его выполнения и принимающим результаты работы. В завершение работы предусматривается процедура защиты проекта перед коллективом класса, которая также требует наличия коммуникативных навыков у детей.

Бережное, ответственное и компетентное отношение физическому и психологическому здоровью как к собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь.

Работа за компьютером (и не только над учебными заданиями) занимает у современных детей все больше времени, поэтому для сохранения здоровья очень важно знакомить учеников правилами безопасной работы за компьютером, с компьютерной эргономикой.

Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов.

Данное качество формируется в процессе развития навыков самостоятельной учебной и учебноисследовательской работы учеников. Выполнение проектных заданий требует от ученика проявления самостоятельности в изучении нового материала, в поиске информации в различных источниках. Такая деятельность раскрывает перед учениками возможные перспективы в изучении предмета и в дальнейшей профориентации в этом направлении. Во многих разделах учебников рассказывается об использовании информатики и ИКТ в различных профессиональных областях и перспективах их развития.

Личностные результаты	
Требование ФГОС	Чем достигается в настоящем курсе
1. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики	11 класс. § 1. Что такое система. Раскрывается общенаучное значение понятия системы, излагаются основы системологии. 11 класс. § 16. Компьютерное информационное моделирование. Раскрывается значение информационного моделирования как базовой методологии современной науки
2. Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебноисследовательской, проектной и других видах деятельности	В конце каждого параграфа имеются вопросы и задания, многие из которых ориентированы на коллективное обсуждение, дискуссии, выработку коллективного мнения. В практикуме (приложения к учебникам), помимо заданий для индивидуального выполнения, в ряде разделов содержатся задания проектного характера. В методическом пособии для учителя даются рекомендации по организации коллективной работы над проектами
3. Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому	Введение. Этому вопросу посвящен раздел «Правила техники безопасности и гигиены при работе на персональном компьютере»

*здоровью как к
собственному, так и
других людей, умение
оказывать первую
помощь*

Личностные результаты

Требование ФГОС	Чем достигается в настоящем курсе
<p>5. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов</i></p>	<p>Ряд проектных заданий требует осознания недостаточности имеющихся знаний, самостоятельного изучения нового для учеников теоретического материала, ориентации в новой предметной (профессиональной) области, поиска источников информации, приближения учебной работы к формам производственной деятельности.</p> <p>11 класс. Практикум.</p> <p>Работа 1.5. Проектные задания на самостоятельную разработку базы данных.</p> <p>Работа 2.8. Проектные задания на разработку сайтов.</p> <p>Работа 3.3. Проектные задания на получение регрессионных зависимостей.</p> <p>Работа 3.5. Проектные задания по теме «Корреляционные зависимости».</p> <p>Работа 3.7. Проектные задания по теме «Оптимальное планирование»</p>

Метапредметные результаты

При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие метапредметные результаты.

1. *Умение самостоятельно определять цели и составлять планы; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать учебную и внеучебную (включая внешкольную) деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения целей; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.*

Данная компетенция формируется при изучении информатики в нескольких аспектах:

- учебнопроектная деятельность: планирование целей и процесса выполнения проекта и самоконтроль за результатами работы;
- изучение основ системологии: способствует формированию системного подхода к анализу объекта деятельности;
- алгоритмическая линия курса: алгоритм можно назвать планом достижения цели исходя из ограниченных ресурсов (исходных данных) и ограниченных возможностей исполнителя (системы команд исполнителя).

Умение продуктивно общаться и взаимодействовать

1. в процессе совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно разрешать конфликты.

Формированию данной компетенции способствуют следующие аспекты методической системы курса:

- формулировка многих вопросов и заданий к теоретическим разделам курса стимулирует к дискуссионной форме обсуждения и принятия согласованных решений;
- ряд проектных заданий предусматривает коллективное выполнение, требующее от учеников умения взаимодействовать; защита работы предполагает коллективное обсуждение ее результатов.

Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

Информационные технологии являются одной из самых динамичных предметных областей. Поэтому успешная учебная и производственная деятельность в этой области невозможна без способностей к самообучению, к активной познавательной деятельности.

Интернет является важнейшим современным источником информации, ресурсы которого постоянно расширяются. В процессе изучения информатики ученики осваивают эффективные методы получения информации через

Интернет, ее отбора и систематизации. Культура поведения и безопасное поведение в сети интернет.

Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Формированию этой компетенции способствует методика индивидуального дифференцированного подхода при распределении практических заданий, которые разделены на три уровня сложности: репродуктивный, продуктивный и творческий. Такое разделение станет для некоторых учеников стимулирующим фактором к переоценке и повышению уровня своих знаний и умений. Дифференциация происходит и при распределении между учениками проектных заданий.

Метапредметные результаты	
Требования ФГОС	Чем достигается в настоящем курсе
<p><i>1. Умение самостоятельно определять цели и составлять планы; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать учебную и внеучебную (включая внешкольную) деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения целей; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях</i></p>	<p>Проектные задания в разделе практикума в учебниках 10 и 11 классов. 11 класс. Глава 1. Информационные системы и базы данных. § 1. Что такое система. § 2. Модели систем. § 3. Пример структурной модели предметной области.</p>
<p><i>2. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно разрешать конфликты</i></p>	<p>Задания поискового, дискуссионного содержания. 11 класс. § 1, 2, 3, 13 и др. Методические рекомендации к выполнению проектных заданий: организация защиты проектных работ</p>

<p><i>3. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников</i></p>	<p>Выполнение проектных заданий (Практикум 10, 11) требует самостоятельного сбора информации и освоения новых программных средств. 11 класс. § 11. Интернет как глобальная информационная система. Работа 2.4. Интернет. Работа с поисковыми системами</p>
<p><i>4. Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения</i></p>	<p>Деление заданий практикума на уровни сложности: 1й уровень — репродуктивный; 2й уровень — продуктивный; 3й уровень — творческий. Методические рекомендации к выполнению проектных заданий: распределение заданий между учениками</p>

Предметные результаты

При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие **предметные результаты**, которые ориентированы на обеспечение, преимущественно, общеобразовательной и общекультурной подготовки.

Ученик научится:

- что такое язык представления информации; какие бывают языки
- понятиям «кодирование» и «декодирование» информации
- понятиям «шифрование», «дешифрование».
- использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «кодирование», а также понимать разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
- описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них;
- использовать термины, описывающие скорость передачи данных;
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- кодировать и декодировать тексты при известной кодовой таблице;
- использовать основные способы графического представления числовой информации.
- понимать термин «алгоритм»; знать основные свойства алгоритмов (фиксированная система команд, пошаговое выполнение, детерминированность, возможность возникновения отказа при выполнении команды);
- составлять неветвящиеся (линейные) алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования);
- использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- понимать (формально выполнять) алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;
- создавать алгоритмы для решения несложных задач, используя конструкции ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательные алгоритмы и простые величины;
- создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования.

Ученик получит возможность:

- познакомиться с тремя философскими концепциями информации
- узнать о понятие информации в частных науках: нейрофизиологии, генетике, кибернетике, теории информации;
- узнать о примерах технических систем кодирования информации: азбука Морзе, телеграфный код Бодо
- узнать о том, что любые данные можно описать, используя алфавит, содержащий только два символа, например 0 и 1;

- познакомиться с тем, как информация (данные) представляется в современных компьютерах;
- познакомиться с двоичной системой счисления;
- познакомиться с двоичным кодированием текстов и наиболее употребительными современными кодами.
- познакомиться с использованием строк, деревьев, графов и с простейшими операциями с этими структурами;
- создавать программы для решения несложных задач, возникающих в процессе учебы и вне её.

Предметные результаты ФГОС	
Требование ФГОС	С помощью каких учебных текстов достигаются
Сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире	11 класс. Глава 1. Информационные системы и базы данных. § 1. Что такое система. § 2. Модели систем. § 4. Что такое информационная система?
Использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации	LibreOffice Base — система управления базами данных. KompoZer — конструктор сайтов. Excel — табличный процессор. Прикладные средства: <ul style="list-style-type: none"> • линии тренда (регрессионный анализ, МНК); • функция КОРРЕЛ (расчет корреляционных зависимостей); • «Поиск решения» (оптимальное планирование линейное програм...

<p>Сформированность представлений о компьютерно - математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса)</p>	<p>11 класс. Глава 3. Информационное моделирование. § 16. Компьютерное информационное моделирование. § 17. Моделирование зависимостей между величинами. § 18. Модели статистического прогнозирования. § 19. Моделирование корреляционных</p>
<p>Сформированность представлений о способах хранения и простейшей обработке данных</p>	<p>11класс. Глава 2. Информационные процессы. § 7. Хранение информации. § 9. Обработка информации и алгоритмы. § 10. Автоматическая обработка информации. § 11. Информационные процессы в компьютере</p>
<p>Сформированность понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними</p>	<p>11 класс. Глава 1. Информационные системы и базы данных. § 5. Базы данных — основа информационной системы. § 6. Проектирование многотабличной базы данных. § 7. Создание базы данных. § 8. Запросы как приложения информационной системы. § 9. Логические условия выбора данных</p>
<p>Владение компьютерными средствами представления и анализа данных</p>	<p>11 класс. Глава 1. Информационные системы и базы данных. § 1. Что такое система. § 2. Модели систем. § 3. Пример структурной модели предметной области. § 4. Что такое информационная Система</p>
<p>Сформированность понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете</p>	<p>11 класс. Глава 4. Социальная информатика. § 21. Информационные ресурсы. § 22. Информационное общество. § 23. Правовое регулирование в информационной сфере. § 24. Проблема информационной безопасности</p>

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 11 КЛАСС

№ п/п	Тема	Количество часов			
		Теории	Практики	Контроля	Всего
1	Информационные системы и базы данных	4	6		10
2	Интернет	4	5	1	10
3	Информационное моделирование	5	6	1	12
4	Социальная информатика	2			2
	Итого:	15	17	2	34

Тематическое планирование 11 класс

Тема (раздел учебника)	Все	Теория	Практика (номер работы)
ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И БАЗЫ	10		
1. Системный анализ (§ 1–4)	3	1	2 (Работа 1.1)
2. Базы данных (§ 5–9)	7	3	4 (Работы 1.3, 1.4, 1.6, 1.7, 1.8)
Проект для самостоятельного выполнения			Работа 1.2. Проектные задания по системологии
Проект для самостоятельного выполнения			Работа 1.5. Проектные задания на самостоятельную разработку базы данных
ИНТЕРНЕТ	10		
3. Организация и услуги Интернета (§ 10–12)	5	2	3 (Работы 2.1–2.4)
4. Основы сайтостроения (§ 13–15)	5	2	3 (Работы 2.5–2.7)
Проект для самостоятельного выполнения			Работа 2.8. Проектные задания на разработку сайтов
ИНФОРМАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ	12		
5. Компьютерное информационное моделирование (§ 16)	1	1	
6. Моделирование зависимостей между величинами (§ 17)	2	1	1 (Работа 3.1)

7. Модели статистического прогнозирования (§ 18)	3	1	2 (Работа 3.2)
8. Моделирование корреляционных зависимостей (§	3	1	2 (Работа 3.4)
9. Модели оптимального планирования (§ 20)	3	1	2 (Работа 3.6)
Проект для самостоятельного выполнения	Работа 3.3. Проектные задания на получение регрессионных зависимостей		
Проект для самостоятельного выполнения	Работа 3.5. Проектные задания по теме «Корреляционные зависимости»		
Проект для самостоятельного выполнения	Работа 3.7. Проектные задания по теме «Оптимальное планирование»		
СОЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА	3 ч		
10. Информационное общество (§ 21-22)	1	1	
11. Информационное право и безопасность (§ 23-24)	1	1	
Всего:	34		

Основные виды учебной деятельности

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Характеристика основных видов деятельности обучающихся
1	Тема 1 Информационные системы и базы данных Системный анализ. Базы данных	10ч	<p>Аналитическая деятельность</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ основные понятия системологии: система, структура, системный эффект, подсистема ✓ основные свойства систем; ✓ что такое системный подход в науке и практике; ✓ модели систем: модель «черного ящика», состава, структурную модель; ✓ использование графов для описания структур систем. ✓ что такое база данных (БД); ✓ основные понятия реляционных БД: запись, поле, тип поля, главный ключ; ✓ определение и назначение СУБД; ✓ основы организации многотабличной БД;

			<ul style="list-style-type: none"> ✓ что такое схема БД; ✓ что такое целостность данных; ✓ этапы создания многотабличной БД с помощью реляционной СУБД; ✓ 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. <p>Практическая деятельность</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ приводить примеры систем (в быту, в природе, в науке и пр.); ✓ анализировать состав и структуру систем; ✓ различать связи материальные и информационные. ✓ создавать многотабличную БД средствами конкретной СУБД; ✓ реализовывать простые запросы на выборку данных в конструкторе запросов; ✓ реализовывать запросы со сложными условиями выборки.
2	<p>Раздел 2 Интернет Организация и услуги Интернете. Основы сайтостроения.</p>	10ч	<p>Аналитическая деятельность</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ назначение коммуникационных служб Интернета; ✓ назначение информационных служб Интернета; ✓ что такое прикладные протоколы; ✓ назначение коммуникационных служб Интернета; ✓ назначение информационных служб Интернета; ✓ что такое прикладные протоколы; ✓ какие существуют средства для создания web-страниц; ✓ в чем состоит проектирование web-

			<p>сайта;</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ что значит опубликовать web-сайт. <p>Практическая деятельность</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 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 редактора сайтов.
3	<p>Раздел 3 Информационное моделирование Компьютерное информационное моделирование. Моделирование зависимостей между величинами. Модели статистического прогнозирования. Моделирование корреляционных зависимостей. Модели оптимального планирования.</p>	12ч	<p>Аналитическая деятельность</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ понятие модели; ✓ понятие информационной модели; ✓ этапы построения компьютерной информационной модели. ✓ 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. ✓ что такое корреляционная зависимость; ✓ что такое коэффициент корреляции; ✓ какие существуют возможности у табличного процессора для выполнения корреляционного анализа. ✓ 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;

			<ul style="list-style-type: none"> ✓ в чем состоит задача линейного программирования для нахождения оптимального плана; ✓ какие существуют возможности у табличного процессора для решения задачи линейного программирования. <p>Практическая деятельность</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ с помощью электронных таблиц получать табличную и графическую форму зависимостей между величинами. ✓ используя табличный процессор, строить регрессионные модели заданных типов; ✓ осуществлять прогнозирование (восстановление значения и экстраполяцию) по регрессионной модели. ✓ вычислять коэффициент корреляционной зависимости между величинами с помощью табличного процессора (функция КОРРЕЛ в Microsoft Excel). ✓ решать задачу оптимального планирования (линейного программирования) с небольшим количеством плановых показателей с помощью табличного процессора («Поиск решения» в Microsoft Excel).
4	<p>Раздел 4 Социальная информатика Информационное общество. Информационное право и безопасность.</p>	3ч	<p>Аналитическая деятельность</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 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

			<p>формированием информационного общества.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ основные законодательные акты в информационной сфере; ✓ суть Доктрины информационной безопасности Российской Федерации. <p>Практическая деятельность</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ соблюдать основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности.
--	--	--	---

Поурочное тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Планир. дата	Фактич. дата	Компонент учебника
Информационные системы и базы данных (10 ч).				
1	Техника безопасности и организация рабочего места. Что такое система.			§1
2	Модели систем. Практическая работа «Модели систем».			§2, ПР 1.1
3	Пример структурной модели предметной области.			§3
4	Что такое информационная система. ПР «Проектные задания по системологии».			§4 ,ПР 1.2
5	Базы данных – основа информационной системы.			§5
6	Проектирование многотабличных баз данных. Практическая работа «Знакомство с СУБД».			§6
7	Создание базы данных. Практическая работа «Создание базы данных			§7, ПР 1.3 ПР 1.4

	«Приёмная комиссия»».			
8	Запросы как приложения информационной системы.			§8
9	Логические условия выбора данных. Практическая работа «Реализация простых запросов в режиме дизайна (конструктора запросов)».			§9, ПР 1.6, 1.7, 1.8
10	Проектные задания на самостоятельную разработку базы данных. Практическая работа «Расширение базы данных «Приёмная комиссия». Работа с формой. Создание отчёта».			ПР 1.5
Интернет (10 ч).				
11	Организация глобальных сетей.			§10
12	Интернет как глобальная информационная система.			§11
13	World Wide Web – Всемирная паутина			§12
14	Практическая работа «Интернет. Работа с электронной почтой и телеконференциями». Практическая работа «Интернет. Работа с браузером. Просмотр web-страниц».			ПР 2.1, ПР 2.2
15	Практические работы «Интернет. Сохранение загруженных web-страниц. Работа с поисковыми системами».			ПР 2.3 и 2.4
16	Инструменты для разработки web-сайта.			§13
17	Создание сайта «Домашняя страница».			§14
18	Проектное задание на разработку сайтов. Практическая работа «Разработка сайта «Моя семья».			ПР 2.5, 2.8
19	Создание таблиц на web-странице. Практическая работа «Разработка сайта «Животный мир».			ПР 2.6
20	Создание списков на web-странице. Практическая работа «Разработка сайта «Мой класс».			§15, ПР 2.7

Информационное моделирование (11 ч).				
21	Компьютерное информационное моделирование.			§16
22	Моделирование зависимостей между величинами.			§17
23	Модели статистического прогнозирования.			§18
24	Проектное задание на получение регрессионных зависимостей. Практическая работа «Получение регрессионных моделей».			ПР 3.1, 3.3
25	Статистическое прогнозирование. Практическая работа «Прогнозирование».			ПР 3.2
26	Моделирование корреляционных зависимостей.			§19
27	Проектное задание по теме «Корреляционные зависимости». Практическая работа «Расчёт корреляционных зависимостей».			ПР3.4,3.5
28	Модели оптимального планирования.			§20
29	Построение моделей оптимального планирования. Практическая работа «Решение задачи оптимального планирования».			ПР3.6
30	Проектное задание по теме «Оптимальное планирование»			ПР 3.7
31	Задачи оптимального планирования			
Социальная информатика (3 ч).				
32	Информационные ресурсы и общество			§21, §22
33	Правовое регулирование в информационной сфере.			§23
34	Проблемы информационной безопасности.			§24