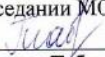


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Астраханской области
Управление образования администрации
муниципального образования г. Астрахани
МБОУ г. Астрахани "СОШ № 35"


РАССМОТРЕНО

На заседании МО


Табакина Л. Д.
Протокол №1 от 29. 08. 23г.


СОГЛАСОВАНО

Зам. Директора по УВР


Чумакова О. А.
Протокол №1 от 30. 08. 23г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы


Таркова С. Ю.
Протокол №1 от 31. 08. 23г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету «Информатика. Базовый уровень»»

Класс 11 2023 -2024 учебный год

Астрахань – 2023 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Предлагаемая программа рассчитана на использование учебно-методического комплекта (УМК) авторов: Семакин И. Г., Хеннер Е. К., Шеина Т. Ю., опубликованного издательством «БИНОМ. Лаборатория знаний». УМК разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС), обеспечивает обучение курсу информатики на базовом уровне и включает в себя:

- учебник «Информатика» для 10 класса (авторы: Семакин И. Г., Хеннер Е. К., Шеина Т. Ю.);
- учебник «Информатика» для 11 класса (авторы: Семакин И. Г., Хеннер Е. К., Шеина Т. Ю.);
- практикум в составе учебника;
- методическое пособие для учителя.

В качестве дополнительного пособия в УМК включен задачник-практикум в 2 томах под ред. И. Г. Семакина, Е. К. Хеннера.

В методической системе обучения предусмотрено использование цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) по информатике из Единой коллекции ЦОР (school-collection.edu.ru) и из коллекции на сайте ФЦИОР (<http://fcior.edu.ru>).

Курс информатики в 10–11 классах рассчитан на продолжение изучения информатики после освоения предмета в 7–9 классах. Систематизирующей основой содержания предмета «Информатика», изучаемого на разных ступенях школьного образования, является единая содержательная структура образовательной области, которая включает в себя следующие разделы:

- 1) теоретические основы информатики;
- 2) средства информатизации (технические и программные);
- 3) информационные технологии;
- 4) социальная информатика.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Согласно ФГОС, учебные предметы, изучаемые в 10–11 классах на базовом уровне, имеют общеобразовательную направленность. Следовательно, изучение информатики на базовом уровне в старших классах продолжает общеобразовательную линию курса информатики в основной школе. Опираясь на достигнутые в основной школе знания и умения, курс информатики для 10–11 классов развивает их по всем отмеченным выше четырем разделам образовательной области. Повышению научного уровня содержания курса способствует более высокий уровень развития и грамотности старшеклассников по сравнению с учениками основной школы. Это позволяет, например, рассматривать некоторые философские вопросы информатики, шире использовать математический аппарат в темах, относящихся к теоретическим основам информатики, к информационному моделированию.

Через содержательную линию «*Информационное моделирование*» (входит в раздел теоретических основ информатики) в значительной степени проявляется метапредметная роль информатики. Здесь решаемые задачи относятся к различным предметным областям, а информатика предоставляет для их решения свою методологию и инструменты. Повышенному (по сравнению с основной школой) уровню изучения

вопросов информационного моделирования способствуют новые знания, полученные старшеклассниками в изучении других дисциплин, в частности в математике.

В разделах, относящихся к *информационным технологиям*, ученики приобретают новые знания о возможностях ИКТ и навыки работы с ними, что приближает их к уровню применения ИКТ в профессиональных областях. В частности, большое внимание в курсе уделяется развитию знаний и умений в разработке баз данных. В дополнение к курсу основной школы, изучаются методы проектирования и разработки многотабличных БД и приложений к ним. Рассматриваемые задачи дают представление о создании реальных производственных информационных систем.

В разделе, посвященном *Интернету*, ученики получают новые знания о техническом и программном обеспечении глобальных компьютерных сетей, о функционирующих на их базе информационных службах и сервисах. В этом же разделе ученики знакомятся с основами построения сайтов, осваивают работу с одним из высокоуровневых средств для разработки сайтов (конструктор сайтов).

Значительное место в содержании курса занимает *линия алгоритмизации и программирования*. Она также является продолжением изучения этих вопросов в курсе основной школы. Новым элементом является знакомство с основами теории алгоритмов. У учеников углубляется знание языков программирования (в учебнике рассматривается язык Паскаль), развиваются умения и навыки решения на ПК типовых задач обработки информации путем программирования.

В разделе *социальной информатики* на более глубоком уровне, чем в основной школе, раскрываются проблемы информатизации общества, информационного права, информационной безопасности.

Методическая система обучения базируется на одном из важнейших дидактических принципов, отмеченных в ФГОС, — деятельностном подходе к обучению. В состав каждого учебника входит практикум, содержательная структура которого соответствует структуре теоретических глав учебника. Каждая учебная тема поддерживается практическими заданиями, среди которых имеются задания проектного характера. При необходимости расширения объема практической работы (например, за счет расширенного учебного плана) дополнительные задания могут быть почерпнуты из двухтомного задачника-практикума, указанного в составе УМК. Еще одним источником для самостоятельной учебной деятельности школьников являются общедоступные электронные (цифровые) обучающие ресурсы по информатике. Эти ресурсы могут использоваться как при самостоятельном освоении теоретического материала, так и для компьютерного практикума.

Преподавание информатики на базовом уровне может происходить как в классах универсального обучения, так и в классах самых разнообразных профилей. В связи с этим курс рассчитан на восприятие учащимися как с гуманитарным, так и с естественнонаучным и технологическим складом мышления. Отметим некоторые обстоятельства, повлиявшие на формирование содержания учебного курса, например, в главе, посвященной информационному моделированию.

Требования к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования

Стандарт устанавливает требования к результатам обучающихся, освоивших основную образовательную программу основного общего образования: личностным, включающим: готовность обучающихся к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению; сформированность их мотивации к целенаправленной учебно-познавательной деятельности; осознание российской гражданской идентичности в поликультурном обществе; сформированность внутренней позиции личности как особого ценностного отношения к себе, к окружающим людям и к жизни в целом; систему индивидуально значимых и общественно приемлемых социальных и межличностных отношений; правосознание и социальные компетенции – способность ставить цели и строить жизненные планы с учетом своих потребностей и интересов, а также социально значимых сфер деятельности в рамках социально-нормативного пространства;

метапредметным, включающим: освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные), способность их использовать в учебной, познавательной и социальной практике; готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; овладение навыками работы с информацией: предметным, включающим: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета научные знания, умения и способы действий, специфические для данной предметной области; предпосылки научного типа мышления; виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, а также при создании учебных и социальных проектов.

Личностные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования представляют собой: ценностные ориентации; личностные установки, основанные на внутренней позиции; качества обучающегося, составляющие его устойчивые личностные характеристики. Их развитие происходит в единстве учебной и воспитательной деятельности образовательной организации в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствует процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития.

Личностные результаты	
Требование ФГОС	Чем достигается в настоящем курсе
<i>1. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики</i>	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

<p><i>2. Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности</i></p>	<p>В конце каждого параграфа имеются вопросы и задания, многие из которых ориентированы на коллективное обсуждение, дискуссии, выработку коллективного мнения.</p> <p>В практикуме (приложения к учебникам), помимо заданий для индивидуального выполнения, в ряде разделов содержатся задания проектного характера.</p> <p>В методическом пособии для учителя даются рекомендации по организации коллективной работы над проектами</p>
<p><i>3. Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью как к собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь</i></p>	<p>11 класс. Этому вопросу посвящен раздел «Правила техники безопасности и гигиены при работе на персональном компьютере»</p>
<p><i>4. 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

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

1) овладение познавательными универсальными учебными действиями:

- переводить практическую задачу в учебную;
- формулировать учебно-познавательную задачу, обосновывать ее учебными потребностями и мотивами, выдвинутыми проблемами и предположениями; самостоятельно составлять алгоритм (или его часть), конструировать способ решения учебной задачи, оценивать его целесообразность и эффективность, учитывать время, необходимое для решения учебной задачи;

- выбирать методы познания окружающего мира (в том числе наблюдение, исследование, опыт, проектная деятельность) в соответствии с поставленной учебной задачей; осуществлять анализ требуемого содержания, представленного в письменном источнике, диалоге, дискуссии, различать его фактическую и оценочную составляющую;
- проводить по самостоятельно составленному плану опыт, эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой;
- формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, опыта, исследования, использовать базовые межпредметные понятия и термины, отражающие связи и отношения между объектами, явлениями, процессами окружающего мира; презентовать полученные результаты опытной, экспериментальной или исследовательской деятельности;
- осуществлять логические операции по установлению родовидовых отношений, ограничению понятия, группировке понятий по объему и содержанию, перехода от видовых признаков к родовому понятию, от понятия с меньшим объемом к понятию с большим объемом; выделять и структурировать признаки объектов (явлений) по заданным существенным основаниям;
- устанавливать существенный признак классификации, основания для сравнения; критерии проводимого анализа; распознавать ложные и истинные суждения, делать умозаключения по аналогии;
- приводить аргументы, подтверждающие собственное обобщение, вывод с учетом существующих точек зрения;
- использовать знаково-символические средства для представления информации и создания несложных моделей изучаемых объектов;
- преобразовывать предложенные модели в текстовый вариант представления информации, а также предложенную текстовую информацию в модели (таблица, диаграмма, схема);

2) овладение регулятивными универсальными учебными действиями:

- самостоятельно планировать деятельность (намечать цель, создавать алгоритм, отбирая целесообразные способы решения учебной задачи);
- оценивать средства (ресурсы), необходимые для решения учебнопознавательных задач;
- осуществлять контроль результата (продукта) и процесса деятельности (степень освоения способа действия) по заданным и (или) самостоятельно определенным критериям;
- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, измененных ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении данной учебной задачи;
- объяснять причины успеха (неудач) в деятельности; владеть умениями осуществлять совместную деятельность (договариваться, распределять обязанности, подчиняться, лидировать, контролировать свою работу) в соответствии с правилами речевого этикета;

- оценивать полученный совместный результат, свой вклад в общее дело, характер деловых отношений, проявлять уважение к партнерам по совместной работе, самостоятельно разрешать конфликты;
- осуществлять взаимоконтроль и коррекцию процесса совместной деятельности; устранять в рамках общения разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога;

3) овладение коммуникативными универсальными учебными действиями:

- владеть смысловым чтением текстов разного вида, жанра, стиля с целью решения различных учебных задач, для удовлетворения познавательных запросов и интересов – определять тему, главную идею текста, цель его создания;
- различать основную и дополнительную информацию, устанавливать логические связи и отношения, представленные в тексте;
- выявлять детали, важные для раскрытия основной идеи, содержания текста; участвовать в учебном диалоге – следить за соблюдением процедуры обсуждения, задавать вопросы на уточнение и понимание идей друг друга;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога;
- определять жанр выступления и в соответствии с ним отбирать содержание коммуникации;
- учитывать особенности аудитории;
- определять содержание выступления в соответствии с его жанром и особенностями аудитории;
- соблюдать нормы публичной речи и регламент;
- адекватно теме и ситуации общения использовать средства речевой выразительности для выделения смысловых и эмоциональных характеристик своего выступления;

4) овладение навыками работы с информацией:

- самостоятельно формулировать основания для извлечения информации из источника (текстового, иллюстративного, графического), учитывая характер полученного задания;
- характеризовать, оценивать источник в соответствии с задачей информационного поиска;
- находить требуемый источник с помощью электронного каталога и поисковых систем Интернета;
- сопоставлять информацию, полученную из разных источников;
- выбирать, анализировать, ранжировать, систематизировать и интерпретировать информацию различного вида, давать оценку ее соответствия цели информационного поиска;
- распознавать достоверную и недостоверную информацию: реализовывать предложенный учителем способ проверки достоверности информации;
- определять несложную противоречивую информацию, самостоятельно находить способы ее проверки;
- подбирать иллюстративную, графическую и текстовую информацию в соответствии с поставленной учебной задачей;
- участвовать в коллективном сборе информации (опрос, анкетирование), группировать полученную информацию в соответствии с предложенными критериями;

- соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет.

Метапредметные результаты	
Требования ФГОС	Чем достигается в настоящем курсе
<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>	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.
<i>2. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно разрешать конфликты</i>	Задания поискового, дискуссионного содержания. 11 класс. § 1, 2, 3, 13 и др. Методические рекомендации к выполнению проектных заданий: организация защиты проектных работ
<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>	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
<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>	Деление заданий практикума на уровни сложности: 1-й уровень — репродуктивный; 2-й уровень — продуктивный; 3-й уровень — творческий. Методические рекомендации к выполнению проектных заданий: распределение заданий между учениками

Предметные результаты

Предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования с учетом общих требований Стандарта и специфики содержания предметных областей, включающих конкретные учебные предметы, ориентированы на применение знаний, умений и навыков обучающимися в учебных ситуациях и в реальных жизненных условиях, а также на успешное обучение на следующем уровне общего образования и должны обеспечивать:

Информатика:

- 1) сформированность информационной культуры;
- 2) овладение понятиями: информация, алгоритм, модель;
- 3) развитие алгоритмического мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном обществе, предполагающего способность обучающегося преобразовывать абстрактную идею в последовательность конкретных шагов, необходимых для её воплощения на практике;
- 4) сформированность алгоритмической культуры, предполагающей понимание сущности алгоритма и его свойств; умение составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя с помощью определенных средств и методов описания; знание основных алгоритмических структур – линейной, условной и циклической; умение разбивать сложные задачи на подзадачи; умение воспринимать и исполнять разрабатываемые фрагменты алгоритма;
- 5) овладение умениями записи несложного алгоритма обработки данных на изучаемом языке программирования (из перечня: Школьный Алгоритмический Язык, Паскаль, Python, Java, C, C#, C++), отладки и выполнения полученной программы в используемой среде программирования;
- 6) сформированность представлений о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; о назначении основных компонентов компьютера; об истории и тенденциях развития информационных технологий, в том числе мировых информационных сетей;
- 7) сформированность умений и навыков использования информационных и коммуникационных технологий для поиска, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыков создания личного информационного пространства;
- 8) овладение навыками поиска информации в Интернете, первичными навыками ее анализа и критической оценки;
- 9) овладение информационным моделированием как ключевым методом приобретения знаний: сформированность умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей: таблицы, схемы, графики, диаграммы – с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- 10) сформированность умения связывать учебное содержание с собственным жизненным опытом, с пониманием значимости развития собственной информационной культуры в условиях развития информационного общества;
- 11) освоение и соблюдение требований безопасной эксплуатации технических средств информационно-коммуникационных технологий;

12) сформированность умения соблюдать сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе с компьютерными программами и в Интернете;

13) развитие представлений о сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой и современными информационнокоммуникационными технологиями, основанными на достижениях науки, что позволит обучающимся сделать осознанный выбор информатики как профильного предмета при переходе на уровень среднего общего образования.

Предметные результаты	
Требования ФГОС	С помощью каких учебных текстов достигаются
<i>1. Сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире</i>	11 класс. Глава 1. Информационные системы и базы данных. § 1. Что такое система. § 2. Модели систем. § 4. Что такое информационная система
<i>2. Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов</i>	11 класс. Глава 3. Программирование обработки информации. § 12. Алгоритмы и величины. § 13. Структура алгоритмов. § 23. Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы
<i>3. Использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации</i>	LibreOffice Base — система управления базами данных. KompoZer — конструктор сайтов. Excel — табличный процессор. Прикладные средства: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> линии тренда (регрессионный анализ, МНК); <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> функция КОРРЕЛ (расчет корреляционных зависимостей); <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> «Поиск решения» (оптимальное планирование, линейное программирование)

Требования ФГОС	С помощью каких учебных текстов достигаются
<i>4. Сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса)</i>	11 класс. Глава 3. Информационное моделирование. § 16. Компьютерное информационное моделирование. § 17. Моделирование зависимостей между величинами. § 18. Модели статистического прогнозирования. § 19. Моделирование корреляционных зависимостей. § 20. Модели оптимального планирования

<p>5. Сформированность представлений о способах передачи информации</p>	<p>11 класс. Глава 2. Интернет. § 10. Организация глобальных сетей. § 11. Интернет как глобальная информационная система. § 12. World Wide Web — Всемирная паутина. § 13. Инструменты для разработки веб-сайтов</p>
<p>6. 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>7. 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>8. 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>

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

11 класс (34 ч, 1 ч в неделю)

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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

11 класс

Тема (раздел учебника)	Всего часов	Теория	Практика (номер работы)
Информационные системы и базы данных	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	10		
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 (§ 19)	3	1	2 (Работа 3.4)
Социальная информатика	4		
10. Информационное общество (§ 21, 22)	1	1	
11. Информационное право и безопасность (§ 23, 24)	2	2	
Всего:	34 ч		

**Календарно-тематическое планирование
по информатике 11 класс**

№ п/п	Тема урока	Элементы содержания и основные понятия урока	Формы и методы контроля	ДЗ	Дата урока
1.	Введение. Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Что такое система.	<ul style="list-style-type: none"> • Система • Свойства системы • Системный эффект • Системный подход 	Беседа	§1	
2.	Модели систем. Работа 1.1 «Модели систем»	<ul style="list-style-type: none"> • Системный анализ • «Черный ящик» • Модель состава • Граф • Дерево 	Опрос	§2	
3.	Пример структурной модели предметной области. Работа 1.2 «Проектные задания по систематологии»	<ul style="list-style-type: none"> • Описание предметной области моделирования 	Практическая работа	§3	
4.	Что такое информационная система	<ul style="list-style-type: none"> • Информационная система • Состав ИС • Области применения ИС 	Опрос Тест	§4	
5.	База данных - основа информационной системы. Работа 1.3 «Знакомство с СУБД LibreOffice Base»	<ul style="list-style-type: none"> • База данных • Виды моделей данных • Структура реляционной модели • СУБД 	Практическая работа	§5	
6.	Проектирование многотабличной базы данных	<ul style="list-style-type: none"> • Анализ предметной области • Построение модели 	Опрос	§6	
7.	Создание базы данных. Работа 1.4 «Создание базы данных»	<ul style="list-style-type: none"> • Создание структуры БД • Ввод данных в БД 	Практическая работа	§7	
8.	Запросы как приложения информационной системы. Работа 1.6 «Реализация простых запросов в режиме дизайна»	<ul style="list-style-type: none"> • Запрос • Средства формирования запроса • Структура запроса 	Практическая работа	§8	

9.	Логические условия выбора данных. Работа 1.7 «Расширение базы данных»	<ul style="list-style-type: none"> • Условия выбора • Логическая величина • Логическое выражение • Операции отношения 	Опрос	§9	
10.	Контрольная работа №1 по теме «Информационные системы и базы данных»	Понятия главы 1	Контрольная работа	Повторить главу 1	
11.	Организация глобальных сетей. Работа 2.1 «Интернет. Работа с электронной почтой и телеконференциями»	<ul style="list-style-type: none"> • Провайдер • IP-адрес • Каналы связи • Пропускная способность 	Практическая работа	§10	
12.	Интернет как глобальная информационная система Работа 2.2 «Интернет. Работа с браузером»	Интернет; протокол; IP-адрес.	Практическая работа	§11	
13.	Всемирная паутина. Работа 2.3 «Интернет. Сохранение загруженных веб-страниц»	Всемирная паутина; универсальный указатель ресурса (URL); протокол HTTP; файловые архивы; протокол FTP.	Практическая работа	§12	
14.	Работа с поисковыми системами. Работа 2.4. «Интернет. Работа с поисковыми системами»	электронная почта; форум; телеконференция; чат; социальная сеть; логин; пароль.	Практическая работа	§12	
15.	Инструменты для разработки веб-сайтов	структура сайта; навигация; оформление сайта; шаблон страницы сайта; хостинг.	Тест	§13	
16.	Создание сайта домашняя страница.	структура сайта; навигация; оформление сайта; шаблон страницы сайта; хостинг.	Опрос	§14	

17.	Работа 2.5: Разработка сайта «Моя семья».	структура сайта; навигация; оформление сайта; шаблон страницы сайта; хостинг.	Практическая работа	§14	
18.	Создание таблиц и списков на веб-странице. Работа 2.6: Разработка сайта «Животный мир»	<ul style="list-style-type: none"> • Таблицы • Списки 	Практическая работа	§15	
19.	Работа 2.7: Разработка сайта «Наш класс».	структура сайта; навигация; оформление сайта; шаблон страницы сайта; хостинг.	Практическая работа	§15	
20.	Контрольная работа №2 по теме «Интернет»	сообщение канал связи компьютерная сеть IP-адрес доменное имя Всемирная паутина Файловые архивы протокол FTP электронная почта, форум социальная сеть	Контрольная работа	Повторить главу 2	
21.	Компьютерное информационное моделирование	модель; моделирование цель моделирования натурная модель информационная модель формализация; классификация информационных моделей	Беседа	§16	
22.	Моделирование зависимостей между величинами	постановка задачи; формализация алгоритмизация программирование отладка и тестирование.	Опрос	§17	
23.	Работа 3.1 «Получение регрессионных моделей»	Регрессионные модели	Практическая работа	§17	
24.	Модели статистического прогнозирования	Модели статистического прогнозирования	Опрос	§18	
25.	Работа 3.2 «Прогнозирование»	Модели статистического прогнозирования	Практическая работа	§18	

26.	Моделирование корреляционных зависимостей	Корреляционные зависимости	Тест	§19	
27.	Работа 3.4 «Расчет корреляционных зависимостей»	Корреляционные зависимости	Практическая работа	§19	
28.	Модели оптимального планирования	Модели оптимального планирования	Опрос	§20	
29.	Работа 3.6 «Решение задачи оптимального планирования»	постановка задачи; формализация; алгоритмизация программирование отладка и тестирование.	Практическая работа	§20	
30.	Контрольная работа №3 по теме «Информационное моделирование»	модель; моделирование информационная модель; формализация; граф; дерево; таблица; информационная система; база данных; СУБД.	Проверочная работа	Повторить главу 3	
31.	Информационные ресурсы	Информационные ресурсы Информационные услуги	Беседа	§21	
32.	Информационное общество	Информационное общество Информационный кризис Информационная культура	Опрос	§22	
33.	Правовое урегулирование в информационной среде. Проблема информационной безопасности	Персональные данные Информационная безопасность	Тест	§23 §24	
34.	Итоговая контрольная работа	Основные понятия за курс	Контрольная работа	-	

