

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
«Школа-интернат № 4 для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья
городского округа Тольятти»

РАССМОТРЕНО
на методическом объединении
учителей предметов естественно-
математического цикла
ГБОУ школы-интерната №4
г.о. Тольятти
Протокол № 1
«29» 08 2019г.

СОГЛАСОВАНО
И.о. заместителя директора
по УВР ГБОУ
школы-интерната №4
г.о. Тольятти
Гоцманова Т.Г. Гоцманова
«30» 08 2019г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор ГБОУ
школы-интерната №4
г.о. Тольятти
Чертогорова Т.А. Чертогорова
Приказ № 51/1
«2» 09 2019г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ИНФОРМАТИКА

12 класс

на 2019 – 2020 учебный год

Составитель:

Горлинская Людмила Ивановна, учитель информатики, первая
квалификационная категория

г.о. Тольятти, 2019г.

Рабочая программа по информатике и ИКТ разработана в соответствии с основными положениями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, планируемыми результатами, требованиями основной образовательной программы ОУ и реализуется на основе следующих документов:

Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2011 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации»

Основное общее образование: приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897

Среднее (полное) общее образование: приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2011 года № 413

Программы общеобразовательных учреждений.

Рабочая учебная программа по информатике разработана на основе Федерального Закона «Об образовании в Российской Федерации», от 29.12.2012. №273-ФЗ (с последующими изменениями), Приказа МОиН РФ от 17 декабря 2010г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования», на основе авторской программы Семакина И.Г., Залоговой Л.А., Русакова С.В., Шестаковой Л.В. ИНФОРМАТИКА. Программа для основной школы: 7-9 класс (ФГОС 2010) – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016 г.

Она ориентирована на использование учебно-методического комплекса:

1. Информатика: учеб. для 11 класса / Семакина И.Г., Залоговой Л.А., Русакова С.В., Шестаковой Л.В. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
2. Информатика. Задачник-практикум в 2т./ Под ред. И.Г. Семакина, Е.К.Ченнера: Том 1. - М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2016; Том 2. - М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2016.
3. Цифровой образовательный курс из Единой коллекции ЦОР.

Учебники обеспечивают возможность разноуровневого изучения теоретического содержания наиболее важных и динамично развивающихся разделов курса. В каждой книге, помимо основной части, содержащей материал для обязательного изучения (в соответствии с ФГОС), имеются дополнения к отдельным главам под заголовком «Дополнение к главе...»

Данная программа является адаптированной, так как в ней заложены специфические особенности обучения детей с ОВЗ: увеличение сроков обучения, коррекционная направленность обучения, особые материально-технические и кадровые условия реализации основной образовательной программы общего образования слабовидящих обучающихся; учтены методические рекомендации по формированию учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования.

Место предмета в учебном плане

Информатика изучается в 12 классе основной школы по 3 часа в неделю (102 часа в год).

Для проведения занятий используется *классно-урочная форма*.

У детей с ОВЗ распространенными нарушениями являются общая познавательная пассивность, незрелость мотивационной сферы, недостаточность внимания и мыслительных процессов, быстрая утомляемость, сниженный самоконтроль. Учитывая это в данной программе сохраняется основное содержание образования по предмету, но дополняется своеобразием, предусматривающим коррекционную направленность обучения.

Цели курса:

- овладение видами информационной учебной деятельности и компетенциями, необходимыми для успешного обучения и повседневной жизни;
- освоение системы знаний, отражающих вклад информатики в формирование целостной научной картины мира и составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях;
- умение создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду и личную информационную безопасность;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- совершенствование умения планирования деятельности;

Коррекционные цели:

развитие:

- словесно-логического и алгоритмического мышления;
- навыков самоконтроля и самооценки;
- слухового восприятия, внимания, памяти;
- мелкой моторики кисти и пальцев рук.

Реализация целей потребует решения следующих задач:

- систематизировать подходы к изучению предмета;
- совершенствовать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- научить пользоваться распространенными пакетами прикладных программ;
- показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- обучить приемам построения простых вычислительных алгоритмов и навыкам работы с системой программирования;
- совершенствовать логические связи с другими предметами, входящими в курс среднего образования.

Основной задачей обучения информатике слабовидящих учащихся является обеспечение прочных и сознательных общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики и ИКТ, осознание роли информации и информационных процессов в их жизни и в окружающем мире.

Важнейшими коррекционными задачами курса информатики являются: адаптация программных требований курса к зрительным возможностям детей с нарушением зрения, развитие логического мышления учащихся, слухового восприятия, внимания, памяти, формирование у них навыков планирования работы, поиск рациональных путей ее выполнения, осуществление самоконтроля.

Формы, методы, способы и средства реализации программы

При организации занятий школьников 7-10 классов по информатике и информационно коммуникативным технологиям необходимо использовать различные методы и средства обучения с тем, чтобы с одной стороны, свести работу за ПК к регламентированной норме; с другой стороны, достичь наибольшего педагогического эффекта.

На уроках параллельно применяются общие и специфические методы, связанные с применением средств ИКТ:

- ✓ словесные методы обучения (рассказ, объяснение, беседа, работа с учебником);
- ✓ наглядные методы (наблюдение, иллюстрация, демонстрация наглядных пособий, презентаций);
- ✓ практические методы (устные и письменные упражнения, лабораторные работы за ПК);

Основные типы уроков:

- ✓ уроки «открытия» нового знания
- ✓ уроки отработки умений и рефлексии
- ✓ уроки общеметодологической направленности
- ✓ уроки развивающего контроля

Формы организации деятельности обучающихся:

- ✓ фронтальная;
- ✓ коллективная;
- ✓ парная;
- ✓ групповая;
- ✓ индивидуальная (взаимодействие учителя с одним учеником (тьюторство, консультации и т.п.).

Технологии обучения

Целью применения педагогических технологий является формирование активной, творческой личности школьника, способного самостоятельно строить и корректировать свою учебно - познавательную деятельность. На уроках информатики целесообразно применять:

- ✓ дифференцированное обучение;
- ✓ проблемное обучение;
- ✓ интегрированные уроки;
- ✓ интерактивные технологии.

Механизмы формирования ключевых компетенций обучающихся

Регулятивные УУД:

- ✓ определять и формулировать цель деятельности;
- ✓ составлять план действий по решению проблемы (задачи);

- ✓ осуществлять действия по реализации плана;
- ✓ соотносить результат своей деятельности с целью и оценивать его.

Познавательные УУД:

- ✓ извлекать информацию;
- ✓ ориентироваться в системе знаний, осознавая необходимость новых;
- ✓ делать предварительный отбор источников информации для поиска новых знаний (энциклопедии, справочники, СМИ, Интернет - ресурсы и другие источники информации);
- ✓ добывать новые знания; перерабатывать информацию (анализировать, обобщать, классифицировать, сравнивать, выделять причины и следствия) для получения необходимого результата для создания нового продукта; преобразовывать информацию из одной формы в другую (текст, таблица, схема, график, иллюстрация и др.) и выбирать наиболее удобную для себя форму.

Коммуникативные УУД:

- ✓ доносить свою позицию до других, владея приёмами речи;
- ✓ понимать другие позиции (взгляды, интересы);
- ✓ договариваться с людьми, согласуя с ними свои интересы и взгляды.

Виды и формы контроля

Виды контроля:

- *входной* – осуществляется в начале каждого урока, актуализирует ранее изученный учащимися материал, позволяет определить их уровень подготовки к уроку;
- *промежуточный* - осуществляется внутри каждого урока. Стимулирует активность, поддерживает интерактивность обучения, обеспечивает необходимый уровень внимания, позволяет убедиться в усвоении обучаемым порций материала;
- *текущий* – осуществляется в конце каждого урока; позволяет убедиться, что цели, поставленные на уроке достигнуты, учащиеся усвоили понятия, предложенные им в ходе урока;

- *тематический* - осуществляется по завершении крупного блока (темы). Он позволяет оценить знания и умения учащихся, полученные в ходе достаточно продолжительного периода работы;
- *итоговый* - осуществляется по завершении года обучения; позволяет оценить знания и умения. В качестве одной из основных форм контроля используется тестирование.

Формы итогового контроля:

- тематические тесты (в том числе компьютерные);
- четвертные контрольные срезы;
- полугодовые зачеты;
- тематические проекты (презентации, сайты и др.);
- публичные выступления на уроках.

Общая характеристика учебного предмета

Информатика – это наука о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, о методах, средствах и технологиях автоматизации информационных процессов. Она способствует формированию современного научного мировоззрения, развитию интеллектуальных способностей и познавательных интересов учащихся. Освоение базирующихся на этой науке информационных технологий, необходимых учащимся, как в самом образовательном процессе, так и в их повседневной и будущей жизни.

Приоритетными объектами изучения в курсе информатики основной школы выступают информационные процессы, архитектура компьютера и информационные технологии. Теоретическая часть курса строится на основе таких обобщающих понятий, как информация, информационный процесс.

Практическая же часть курса направлена на освоение учащимися навыков использования средств информационных технологий, являющееся значимым не только для формирования функциональной грамотности, их социализации, последующей деятельности выпускников, но и для повышения эффективности освоения других учебных предметов. В связи с этим, а также для повышения мотивации, эффективности всего учебного процесса, последовательность изучения и структуризация материала построены таким образом, чтобы как можно

раньше начать применение возможно более широкого спектра информационных технологий для решения значимых задач.

Слабовидящие дети ограничены в выборе источника информации. Однако изучение курса «Информатика и ИКТ» открывает уникальные перспективы для слабовидящих учащихся по предоставлению им информации. Преодоление этих сложностей, сохранение остатка зрения и минимизирование отрицательного влияния компьютера на здоровье обучающихся является одной из важнейших задач при обучении и реабилитации инвалидов по зрению. Используя специальную тифлотехнику, учащиеся могут выполнять такие задания как создавать и обрабатывать тексты, пользоваться различными базами данных, электронной информацией и сетью Интернет.

В соответствии с ФГОС, курс нацелен на обеспечение реализации трех групп образовательных результатов: личностных, метапредметных и предметных. Важнейшей задачей изучения информатики в школе является воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества. В частности, одним из таких качеств является приобретение учащимися информационно-коммуникационной компетентности (ИКТ-компетентности). Многие составляющие ИКТ-компетентности входят в комплекс универсальных учебных действий. Таким образом, часть метапредметных результатов образования в курсе информатики входят в структуру предметных результатов, т.е. становятся непосредственной целью обучения и отражаются в содержании изучаемого материала. Поэтому курс несет в себе значительное межпредметное, интегративное содержание в системе основного общего образования.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного курса ИНФОРМАТИКА и ИКТ

Личностные
<ul style="list-style-type: none">Наличие представлений об информации, как важнейшем ресурсе развития личности, понимание роли информационных процессов в современном мире.
Метапредметные
<ul style="list-style-type: none">владение общепредметными понятиями: «объект», «алгоритм», «исполнитель»;

- умение вести самостоятельный поиск, анализ, отбор информации, ее преобразование, передачу, хранение и презентацию с помощью технических средств;
- способность к самостоятельному приобретению новых знаний и практических умений;
- умение управлять своей познавательной деятельностью;

Предметные

- умение структурировать информации;
- иметь представление об основных изучаемых понятиях: информация, информационные процессы;
- иметь навыки и умения безопасного поведения при работе с ПК, программами и в Интернете, соблюдение норм информационной этики и права.

Требованиями ФГОС	Чем достигается в настоящем курсе
ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	
<p>1. Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.</p>	<p>«Восприятие и представление информации»: раскрывается тема исторического развития письменности, классификации и развития языков человеческого общения. Информация рассматривается как одно из базовых понятий современной науки, наряду с материей и энергией. Рассматриваются различные подходы к понятию информации в философии, кибернетике, биологии.</p> <p>«Предыстория информатики»: раскрывается история открытий и изобретений средств и методов хранения, передачи и обработки информации до создания ЭВМ. «История ЭВМ», «История программного обеспечения и ИКТВ», «История языков программирования» посвящены современному этапу развития информатики и ее перспективам.</p> <p>Что такое система. Раскрывается общенаучное значение понятия системы, излагаются основы системологии.</p> <p>Компьютерное информационное моделирование. Раскрывается значение информационного моделирования как базовой методологии современной науки</p>
<p>2. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе</p>	<p>Задачник-практикум. «Творческие задачи и проекты»: выполнение заданий проектного характера требует от учащихся их взаимодействия со сверстниками и взрослыми (учителями, родителями). В завершение проектной работы предусматривается процедура защиты проекта перед коллективом класса, которая также направлена на формирование</p>

<p>образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.</p>	<p>коммуникативных навыков учащихся. 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.</p>
<p>3. Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни.</p>	<p>«Техника безопасности и санитарные нормы работы за ПК». Этому вопросу посвящен раздел «Правила техники безопасности и гигиены при работе на персональном компьютере» Интерактивный ЦОР «Техника безопасности и санитарные нормы» (файл 8_024.pps). В некоторых обучающих программах, входящих в коллекцию ЦОР, автоматически контролируется время непрерывной работы учеников за компьютером. Ученикам предлагается выполнить комплекс упражнений для тренировки зрения.</p>
<p>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</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>

Требованиями ФГОС	Чем достигается в настоящем курсе
МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	
<p>1. Умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее</p>	<p>Проектные задания в разделе практикума в учебниках 11 и 12 классов. Программирование обработки информации. Информационные системы и базы данных. Что такое система. Модели систем.</p>

<p>эффективные способы решения учебных и познавательных задач</p>	<p>Пример структурной модели предметной области.</p>
<p>2. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно разрешать конфликты</p>	<p>«Что такое отладка и тестирование программы» Задания поискового, дискуссионного содержания. Методические рекомендации к выполнению проектных заданий: организация защиты проектных работ</p>
<p>3. Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. Готовность и способность к самостоятельной информационно - познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников</p>	<p>«Информационное моделирование». Дополнение к главе 2, «Системы, модели, графы», «Объектно-информационные модели» Изучение электронных таблиц. Изучение программирования. Выполнение проектных заданий (Практикум 11, 12) требует самостоятельного сбора информации и освоения новых программных средств. Интернет как глобальная информационная система. Интернет. Работа с поисковыми системами</p>
<p>4. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач</p>	<p>«Текстовая информация и компьютер». «Графическая информация и компьютер». «Мультимедиа и компьютерные презентации», тема «Представление звука». «Системы счисления». «Информационное моделирование»</p>
<p>5. Формирование и развитие компетентности</p>	<p>Содержательная линия курса «Информационные технологии»</p>

в области использования ИКТ (ИКТ-компетенции)	«Компьютерные телекоммуникации»
---	---------------------------------

Предметные результаты

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

Требованиями ФГОС	Чем достигается в настоящем курсе
ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	
<i>1. Сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире</i>	Информация. Понятие информации. Информационные процессы. Хранение информации. Передача информации. Обработка информации и алгоритмы. Информационные системы и базы данных. Что такое система. Модели систем. Что такое информационная система
<i>2. Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов.</i>	Информационные процессы. Обработка информации и алгоритмы. Программирование обработки информации. Алгоритмы и величины. Структура алгоритмов. Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы.
<i>3. Владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц.</i>	Программирование обработки информации. Элементы языка и типы данных. Операции, функции, выражения. Оператор присваивания, ввод и вывод данных. Программирование ветвлений. Программирование циклов. Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы Практикум по программированию
<i>4. Владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с</i>	Программирование обработки информации Пример поэтапной разработки программы решения задачи. Программирование ветвлений. Программирование циклов. Вложенные и итерационные циклы. Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы.

<p><i>использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ</i> <i>Использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации</i></p>	<p>Массивы. Типовые задачи обработки массивов. Символьный тип данных. Строки символов. Комбинированный тип данных.</p>
<p>5. Сформированность представлений о а) компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); б) способах хранения и простейшей обработке данных. Сформированность понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними</p>	<p>Информационное моделирование. Компьютерное информационное моделирование. Моделирование зависимостей между величинами. Модели статистического прогнозирования. Моделирование корреляционных зависимостей. Модели оптимального планирования Информация. Представление чисел в компьютере. Представление текста, изображения и звука в компьютере. Информационные процессы. Хранение информации. Обработка информации и алгоритмы. Автоматическая обработка информации. Информационные процессы в компьютере. Интернет. Организация глобальных сетей. Интернет как глобальная информационная система. World Wide Web — Всемирная паутина. Инструменты для разработки веб-сайтов. Программирование обработки информации. Пример поэтапной разработки программы решения задачи. Информационные системы и базы данных. Базы данных — основа информационной системы. Проектирование многотабличной базы данных. Создание базы данных.</p>

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся

Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных разделов, так и всего курса информатики и информационных технологий в целом.

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

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

Процент выполнения задания	Отметка
91% и более	отметка «5»
76 %-90%%	отметка «4»
61-75%	отметка «3»
менее 60%	отметка «2»
если обучающийся отказался от выполнения теста.	отметка «1»

При выполнении практической работы и контрольной работы:

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

- *грубая ошибка* – полностью искажено смысловое значение понятия, определения;
- *погрешность* отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;
- *недочет* – неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания, определенные программой обучения;
- *мелкие погрешности* – неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные описки и т.п.

Эталоном, относительно которого оцениваются знания учащихся, является обязательный минимум содержания информатики и информационных технологий. Требовать от учащихся определения, которые не входят в школьный курс информатики – это, значит, навлекать на себя проблемы, связанные нарушением прав учащегося («Закон об образовании»).

Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляете отметка:

- «5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;
- «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;
- «3» ставится в следующем случае:
 - знания и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднения при самостоятельном воспроизведении, необходимости незначительной помощи учителя;
 - умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы;
 - наличия 1 -2 грубых ошибок, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала;
 - незначительного несоблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.
- **«2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала), либо за отказ от выполнения учебных обязанностей.**

**Календарно-тематическое планирование
12 класс. 102 часов (3 часа в неделю)**

№ урока п/п	№ урока в теме	Наименование разделов и тем	Кол-во часов (теор./пр.)	Дата (по плану)	Дата (факт.)
1	2	3	4		5
		<u>I. Повторение.</u>	7		
1	I.1	Инструктаж по ТБ.	1		
2	2	Структура предметной области информатики.	1		
3	3	Средства информатизации	1		
4	4	Информационные ресурсы.	1		
5	5	Информационные ресурсы компьютерных сетей	1		
6	6	Компьютерное информационное моделирование.	1		
7	7	Информационное общество.	1		
		<u>II. Информационные системы</u>	4 (3/1)		
8	II.1	Классификация информационных систем.	1		
9,10	2,3	Локальные компьютерные сети.	2		
11	4	Практическая работа №1 (Обмен информацией в локальной сети)	1		
		<u>III. Создание презентаций Impress</u>	43 (39/4)		
12	III.1	Представление о Impress	1		
13	2	Самостоятельная работа	1		
14,15	3-4	Объекты в приложении Impress	2		
16,17	5-6	Запуск и настройка приложения Impress	2		
18	7	Самостоятельная работа	1		
19-21	8-10	Создание презентации. Постановка проблемы.	3		
22,23	11-12	Создание фона	2		
24,25	13-14	Создание текста	2		
26-30	15-19	Вставка рисунка, графики	5		
31-33	20-22	Настройка анимации текста	3		
34,35	23-24	Настройка анимации рисунка	2		
36-39	25-28	Запуск и наладка презентации	4		
40,41	29-30	Добавление эффектов мультимедиа. Вставка звука.	2		
42,43	31-32	Вставка видеоклипов	2		
44,45	33-34	Настройка анимации аудио- и видеоклипа	2		
46-48	35-37	Создание презентации, состоящей из нескольких слайдов	3		
49,50	38-39	Работа с сортировщиком слайдов	2		
51,52	40-41	Создание управляющих кнопок	2		
53,54	42-43	Самостоятельная работа	2		
		<u>IV. Базы данных.</u>	41 (32/9)		
55,56	IV.1,2	Реляционная модель	2		
57,58	3,4	Иерархическая модель	2		
59,60	5,6	Сетевая модель	2		
61	7	Самостоятельная работа	1		
62,63	8,9	Основные понятия. СУБД	2		
64	10	Практическая работа №2 (Знакомство с программой)	1		

65,66	11,12	Анализ предметной области	2		
67,68	13,14	Анализ данных	2		
69,70	15,16	Построение модели данных	2		
71	17	Практическая работа №3 (Создание структуры и заполнение базы данных)	1		
72,73	18,19	Создание базы данных	2		
74,75	20,21	Практическая работа №4 (Проектирование и создание базы данных)	2		
76,77	22,23	Запросы к базе данных	2		
78,79	24,25	Конструктор запросов	2		
80,81	26,27	Практическая работа №5 (Реализация простых запросов на выборку)	2		
82,83	28,29	Логические выражения и условия отбора	2		
84,85	30,31	Ввод данных через форму	2		
86	32	Практическая работа №6 (Ввод данных через форму)	1		
87,88	33,34	Запросы к полной базе данных.	2		
89,90	35,36	Удаление записей. Вычисляемые поля.	2		
91	37	Практическая работа №7 (Реализация сложных запросов)	1		
92,93	38,39	Отчет в базе данных. Создание отчетов.	2		
94,95	40,41	Работа с созданной базой данных	2		
<u>V. Социальная информатика</u>			<u>7</u>		
96,97	V.1,2	Информационные ресурсы	2		
98,99	3,4	Информационное общество	2		
100,101	5,6	Проблемы информационной безопасности	2		
102	7	Правовое регулирование в информационной сфере	1		