Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ледович Татьяна Сергеевна
Должность: директор
Дата подписания: 31.10.2023 15:54:38
Уникальный программный ключ:
4ceaf51badb679c2851a28524a4e0d8f5bc5a3a6

КОЛЛЕДЖ «СОВРЕМЕННАЯ ШКОЛА БИЗНЕСА»
Частное профессиональное образовательное учреждение

355008, г. Ставрополь, пр-т К. Маркса, 7
+7(8652) 28-49-67
+7(8652) 28-03-46
college09@mail.ru| www.ecmsb.ru

УТВЕРЖДАЮ
Директор ЧПОУ Колледж
«Современная школа бизнеса»
_____ Т.С. Ледович
«23»_____мая_____2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММАУЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУД.14 ИНФОРМАТИКА

Специальность
43.02.10 Туризм

Программа подготовки
базовая

Форма обучения
очная

г. Ставрополь, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.14 ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины Информатика является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 43.02.10 Туризм.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина ОУД.14 Информатика относится к дисциплинам по выбору из обязательных предметных областей общеобразовательного цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Цели освоения дисциплины:

– является формирование у обучающихся информационно-коммуникационной и проектной компетентностей, включающей умения эффективно и осмысленно использовать компьютер и другие информационные средства, и коммуникационные технологии для своей учебной и будущей профессиональной деятельности, а также формирование общих и профессиональных компетенций.

Задачи освоения дисциплины:

– формирование информационно-коммуникационная компетентности – знаний, умений и навыков по информатике, необходимые для изучения других общеобразовательных предметов, для их использования в ходе изучения специальных дисциплин профессионального цикла, в практической деятельности и повседневной жизни;

– ознакомление с основными способами представления информации;

– изучение основных принципов и функций организации операционной системы;

– овладение практическими навыками по постановке целей, задач и организации электронных таблиц, назначение и основные возможности баз данных.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

– приводить примеры получения, передачи и обработки информации в деятельности человека, живой природе, обществе и технике;

– перечислять основные характерные черты информационного общества;

– переводить числа из одной системы счисления в другую;

– строить логические схемы из основных логических элементов по формулам логических выражений;

– применять текстовый редактор для редактирования и форматирования текстов;

– применять графический редактор для создания и редактирования изображений; строить диаграммы;

– применять электронные таблицы для решения задач;

– создавать простейшие базы данных; осуществлять сортировку и поиск информации в базе данных; перечислять и описывать различные типы баз данных;

– работать с файлами (создавать, копировать, переименовывать, осуществлять поиск файлов); вводить и выводить данные;

– работать с носителями информации; пользоваться антивирусными программами;

– записывать на языке программирования алгоритмы решения учебных задач и отлаживать их.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

– функции языка как способа представления информации;

– способы хранения и основные виды хранилищ информации;

– основные единицы измерения количества информации;

– правила выполнения арифметических операций в двоичной системе счисления;

– основные логические операции, их свойства и обозначения;

– общую функциональную схему компьютера;

– назначение и основные характеристики устройств компьютера;

– назначение и основные функции операционной системы;

– назначение и возможности электронных таблиц;

– назначение и основные возможности баз данных;

– основные объекты баз данных и допустимые операции над ними;

– этапы информационной технологии решения задач с использованием компьютера.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 148 часов, в том числе:

– обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 101 час;

– самостоятельная работа обучающегося 47 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**148**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**101**
в том числе:	
лекционные занятия	41
лабораторныезанятия	60
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**47**
Форма итоговой аттестации – дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Информация и информационные процессы		**37**	
Тема 1.1. Информация. Информационная деятельность человека	**Содержание учебного материала:**		
	Введение в дисциплину, предмет и содержание курса. Основные понятия и определения. Этапы информационного развития общества. Информационные ресурсы общества. Интенсификация информационного обеспечения правоохранительной деятельности. Понятие информации. Информация и ее свойства. Информация и управление. Информация и моделирование. Единицы измерения информации. Файловая система хранения, поиска и обработки информации.	4	1,2
	Самостоятельная работа обучающихся: **Подготовить сообщение, доклад, реферат на тему:** «История развития информатики», «Основные направления информатики», «Информационный бизнес». «Информационная система - КОДЕКС». «Информационная система - ГАРАНТ». «Информационная система - Консультант»	5	2,3
Тема 1.2. Системы счисления	**Содержание учебного материала:**		
	Понятие системы счисления. История развития систем счисления. Позиционные и непозиционные системы счисления. Модель перевода чисел из одной системы счисления в другую. Кодирование информации	4	1,2
	Практическое занятие: Перевод чисел из одной системы счисления в другую x_{10}- x_2- x_8- x_{16} Кодирование информации	6	2,3
	Самостоятельная работа обучающихся: **Подготовить сообщение, доклад, реферат на тему:** «Системы счисления Древнего Мира», «Информационный продукт», «Информационная услуга» «Рынок информационных продуктов и информационных услуг»	2	2,3
Тема 1.3. Основы алгоритмизации	**Содержание учебного материала:**		
	Понятие алгоритма. Свойства алгоритмов. Способы задания алгоритмов. Виды алгоритмических конструкций. Системы и технологии программирования. Введение в язык программирования. Синтаксис программы. Семантика программы.	4	1,2

	Практическое занятие: Алгоритм и формы его записи. Блок-схемы. Машина Тьюринга.	8	2,3
	Самостоятельная работа обучающихся: **Подготовить сообщение, доклад, реферат на тему:** «Известные алгоритмы в истории математики»	4	2,3
Раздел 2. Средства информатизации и коммуникационных технологий		**27**	
Тема 2.1. История компьютера	**Содержание учебного материала:**		
	История развития вычислительной техники. Поколения электронно-вычислительных машин.	3	1,2
	Практическое занятие:	2	2,3
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка мультимедийной презентации **Подготовить сообщение, доклад, реферат на тему:** «Эволюция развития ЭВТ»	2	2,3
Тема 2.2. Состав персонального компьютера	**Содержание учебного материала:**		
	Архитектура персонального компьютера. Основные функции ПК. Устройства ввода информации. Устройства вывода информации. Память персонального компьютера. Виды памяти. Программное обеспечение ПК. Защита информации.	2	1,2
	Практическое занятие: «Профилактика вирусов ПК»	2	2,3
	Самостоятельная работа обучающихся: **Подготовить сообщение, доклад, реферат на тему:** «Архитектура ПК»	2	2,3
Тема 2.3. Элементная база ПК	**Содержание учебного материала:**		
	Логические функции и схемы ПК. Логические выражения и таблицы истинности.	2	1,2
	Практическое занятие: Логические элементы И, ИЛИ, НЕ. Логические элементы И-НЕ, ИЛИ-НЕ.	8	2,3
	Самостоятельная работа обучающихся **Подготовить сообщение, доклад, реферат на тему:** «Вычислительная техника в МВД: вчера, сегодня, завтра»	4	2,3

Раздел 3. Технологии создания и преобразования информационных объектов		**35**	
Тема 3.1. Текстовые редакторы	**Содержание учебного материала:**		
	Технологии обработки текстовой информации. Текстовый процессор MicrosoftWord. Использование шаблонов документов и других средств, повышающих эффективность работы с текстом. Программы верстки оригинал-макетов.	3	1,2
	Практическое занятие: Работа с текстовым процессором MSWord Ввод и редактирование текста. Оформление документов Создание документов с расположением текста в нескольких колонках. Создание и оформление таблиц. Сноски. Создание и использование шаблонов документов. Использование форм документов.	6	2,3
	Самостоятельная работа обучающихся: Проект «Газетная статья»	5	2,3
Тема 3.2. Графика и звук	**Содержание учебного материала:**		
	Технологии обработки графической информации. Графика в профессии. Видеомонтаж. Автоматизированное проектирование. Звук. Синтезаторы звука на персональном компьютере.	3	1,2
	Практическое занятие: Работа в графическом редакторе	5	2,3
	Самостоятельная работа обучающихся: Проект «Создание видеофильма» Проект «Мультимедийная энциклопедия»	4	2,3
Тема 3.3. Электронная презентация	**Содержание учебного материала:**		
	Система компьютерной презентации MSPowerPoint	2	1,2
	Практическое занятие: Создание электронной презентации с наложением звука	4	2,3
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка презентации «Город, в котором я живу», «Мир моих увлечений», «Моя профессия – юрист»	4	2,3
Раздел 4. Технологии работы с информационными структурами		**28**	
Тема 4.1 Электронные таблицы	**Содержание учебного материала:**		
	Персональный компьютер как вычислитель. Моделирование электронной таблицы.	2	1,2
	Практическое занятие: Работа в программе MSExcel.	8	2,3

	Анализ данных криминологических исследований. Индекс сезонности преступлений. Изучение возрастной преступной активности. Определение вероятности события. Анализ динамики преступлений. Ведение списка «Договоры»		
	Самостоятельная работа обучающихся **Подготовить сообщение, доклад, реферат на тему:**	4	
Тема 4.2 Базы данных	**Содержание учебного материала:**		
	База данных как модель информационной структуры. Компьютерная база данных – система организации, хранения, доступа, обработки и поиска информации. Автоматизированные информационные системы в правоохранительной деятельности. АИС Сводка, АИС Гастрбайтеры, АИС Наркобизнес, АИС Дежурная часть. Компьютерные технологии статистической обработки данных в правоохранительных органах. Информационные технологии следственной деятельности. Информационные технологии оперативно-розыскной деятельности. Информационные технологии экспертной деятельности. Справочные правовые системы. Характеристики и возможности. Защита информации от потери и разрешения. Защита информации от несанкционированного доступа на ПК.	5	1,2
	Практическое занятие: Создание базы данных в программе MSAccess «Договор» «Абитуриент» Создание связей между таблицами Создание экранных форм и отчетов в программе MSAccess	5	2,3
	Самостоятельная работа обучающихся: **Подготовить сообщение, доклад, реферат на тему:** «Современные средства разработки баз данных», «Постреляционные СУБД», «Роль баз данных в правоохранительной деятельности»	4	2,3
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии		**20**	
Тема 5.1 Компьютерные сети	**Содержание учебного материала:**		
	Компьютерная сеть как средство массовой коммуникации. Виды компьютерных сетей. Информационно-вычислительная сеть отдела внутренних дел. Информационное обеспечение правоохранительных органов. Различные виды учета (оперативно-справочные, оперативно-розыскные, дактилоскопические). Современные информационные технологии в правоохранительной деятельности. Обеспечение защиты информации в компьютерных сетях. Организация защиты информации в корпоративной сети.	3	1,2
	Практическое занятие: Создание макета локальной компьютерной сети	2	2,3

	Работа в локальной сети. Создание веб-страниц. Работа с браузером. Поиск информации в Интернете. Работа с почтовыми службами. Работа с ЭЦП		
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка презентации «Виды компьютерных сетей» 2.Составление сводной таблица на тему «Архитектуры компьютерных сетей»	3	
Тема 5.2 Интернет	**Содержание учебного материала:**		
	Интернет страница и редакторы для ее создания. Личные сетевые сервисы в Интернет. Пример работы в телеконференциях на основе Skype. Сетевая этика и культура. Понятие компьютерных преступлений и их классификация. Способы совершения компьютерных преступлений. Криминалистическая характеристика компьютерных преступлений. Тенденции развития компьютерной преступности в России.	4	1,2
	Практическое занятие: Проект «Web сайт на HTML «Старинные профессии»» «Компьютерные вирусы и способы борьбы с ними»	2	2,3
	Самостоятельная работа обучающихся: **Подготовить сообщение, доклад, реферат на тему:** «Интернет», «Всемирная паутина»	4	2,3
	Дифференцированный зачет	**2**	
	Всего	**148**	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

2.3 Примерная тематика курсовых работ – не предусмотрены.

2.4 Примерная тематика рефератов, докладов

1. «Информационная перегрузка»
2. «Информационная война»
3. «Применение ПК в своей специальности».
4. «Виды программного обеспечения ПК по профилю специальности»
5. «Объединение компьютеров в локальную сеть»

2.5 Примерный перечень вопросов к дифференцированному зачету

1. Информатика понятие, этапы развития, классификация, виды.
2. Плоттеры, виды, способы печати.
3. Принципы создания АРМ, задачи, решаемые на АРМ, структура АРМ, АРМ специалиста швейного производства.
4. Основные принципы, методы и свойства информационных технологий.
5. Локальные сети. Топология локальных сетей.
6. Программы-архиваторы и их назначение.
7. Компьютерные сети. Глобальная сеть Internet. История развития.
8. Аппаратное и программное обеспечение сети. Одноранговые сети и на основе сервера.
9. Программное обеспечение ПК
10. Носители информации (гибкие диски, жесткие диски, диски CD-ROM/R/RW, DVD и др.)
11. Файловая технология организации данных современных ПК.
12. Программные средства и технологии обработки текстовой информации
13. Типы информации, классификация. Источники информации. Форматы представления данных.
14. Файловая система. Папки и файлы. Имя, тип, путь доступа к файлу.
15. Накопители на жестких и гибких магнитных дисках. Устройства оптического хранения данных.
16. Технология хранения, поиска и сортировки данных. Табличные, иерархические и сетевые базы данных.
17. Сущность процесса моделирования. Виды моделирования. Прогнозирование. Основные этапы моделирования и прогнозирования технологических процессов в профессиональной сфере.
18. Компьютерные вирусы.
19. Основные принципы представления информации «Сигнал» и его виды.
20. Защита файлов и управление доступом к ним.

21. Аудио- и видео- отображение информации в профессиональной деятельности.
22. Аппаратное и программное обеспечение сети.
23. Ресурсы Internet. Службы Internet. Поиск информации в Internet. Web-каталоги Yahoo!, Magellan.
24. Иерархическая структура и протоколы передачи данных в Интернете.
25. Локальные и глобальные компьютерные сети. Адресация в сетях.
26. Сервисы Интернет.
27. Глобальная сеть Интернет и ее информационные сервисы (электронная почта, Всемирная паутина, файловые архивы и пр.).
28. Основные понятия баз данных. Системы управления базами данных.
29. Внешние носители информации (гибкие диски, жесткие диски, диски CD-ROM/R/RW, DVD и др.). Принципы записи и считывания информации.
30. Топология локальных сетей.
31. Программное обеспечение компьютера (системное и прикладное).
32. Понятие файла. Файловый принцип хранения данных. Операции с файлами. Типы файлов.
33. Файловая система. Папки и файлы. Имя, тип, путь доступа к файлу.
34. Представления о телекоммуникационных службах: электронная почта, чат, телеконференции, форумы, интернет-телефония. Информационно-поисковые системы. Организации поиска информации в сетях
35. Принтер, его виды и способы печати.
36. Динамические ('электронные) таблицы. Назначение и принципы работы электронных таблиц.
37. Перевод текстов с помощью компьютерного словаря. Программы-переводчики.
38. Гибридные системы поиска информации в сети Интернет.
39. Поиск информации в сети Интернет.
40. Комплекс аппаратных и программных средств организации компьютерных сетей. Адресация в Интернете.
41. Найти информацию в Интернете по заданным критериям.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия кабинета информатики.

Оборудование учебного кабинета:

– посадочные места по количеству обучающихся;

– рабочее место преподавателя;

– комплект учебно–наглядных пособий.

Техническиесредстваобучения:

– компьютер с лицензионным программным обеспечением;

– мультимедиапроектор;

– принтер.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основная литература:

1. Информатика: учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2019. – 384 с. – (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/1002014

2. Основы информатики: учебник / В.Ф. Ляхович, В.А. Молодцов, Н.Б. Рыжикова. – Москва: КноРус, 2018. – 347 с. – СПО. – ISBN 978-5-406-03120-9. – URL: https://book.ru/book/927691

3. Информатика: учебник / Н.Д. Угринович. – Москва: КноРус, 2018. – 377 с. – Для СПО. – ISBN 978-5-406-06180-0. – URL: https://book.ru/book/924189

4. Информатика. Практикум: практикум / Н.Д. Угринович. – Москва: КноРус, 2018. – 264 с. – Для СПО. – ISBN 978-5-406-06186-2. – URL: https://book.ru/book/ 924220

5. Информатика: учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2017. – 384 с. – (Профессиональное образование). – Режим доступа: http://znanium.com/catalog /product/768749

6. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ): учеб.пособие / Н.Г. Плотникова. – М.: РИОР: ИНФРА-М, 2017. – 124 с. –

(Среднее профессиональное образование). – www.dx.doi.org/10.12737/11561. – Режим доступа: http://znanium.com/ catalog/product/760298

7. Информатика для колледжей: учебное пособие: общеобразовательная подготовка. Гальченко Г.А., Дроздова О.Н. – Москва: «Феникс» 2017. – 380 с.

Дополнительная литература (в том числе периодические издания):

1. Основы информатики: учебник / В.Ф. Ляхович, В.А. Молодцов, Н.Б. Рыжикова. – Москва: КноРус, 2016. – 347 с. – СПО. – ISBN 978-5-406-04695-1. – URL: https://book.ru/book/919275

2. Основы информатики: учебник / Ляхович В.Ф., Молодцов В.А., Рыжикова Н.Б. – Москва: КноРус, 2015. – 347 с. – (СПО). – ISBN 978-5-406-03120-9. – URL: https://book.ru/book/915632

3. Информатика. 10 класс. Базовый уровень: учебник. Семакин И.Г. – Москва: «БИНОМ» 2016. – 264 с.

4. Информатика. 11 класс. Углубленный уровень: учебник в 2 ч. Ч.1. Семакин И.Г. – Москва: «БИНОМ» 2016. – 176 с.

5. Информатика. 11 класс. Углубленный уровень: учебник в 2 ч. Ч.2. Семакин И.Г. – Москва: «БИНОМ» 2016. – 216 с.

6. Информатика. 10 класс. Базовый уровень: учебник. Семакин И.Г. – Москва: «БИНОМ» 2015. – 264 с.

7. Информатика: учебник. Хлебников А.А. – Москва: «Феникс» 2015. – 445 с.

8. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 11 класса. Угринович Н.Д. – Москва: «БИНОМ» 2014. – 187 с.

9. Информатика и ИКТ Плотникова Н.Г. – Москва: ООО «Издательский Центр РИОР» 2014. – 124 с.

Информационные справочно-правовые системы:

1. Консультант Плюс – http://www.consultant.ru/

Интернет–ресурсы:

1. http://www.book.ru/
2. http://www.znanium.com/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе опроса, проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**	
приводить примеры получения, передачи и обработки информации в деятельности человека, живой природе, обществе и технике;	Результаты выполнения разработки схем (таблиц) Результаты выполнения тестирования
перечислять основные характерные черты информационного общества;	Результаты выполнения практических занятий Результаты выполнения тестирования
переводить числа из одной системы счисления в другую;	Результаты выполнения практических занятий Результаты выполнения тестирования
строить логические схемы из основных логических элементов по формулам логических выражений;	Результаты выполнения практических занятий Результаты выполнения тестирования
применять текстовый редактор для редактирования и форматирования текстов;	Результаты выполнения тестирования
применять графический редактор для создания и редактирования изображений; строить диаграммы;	Результаты выполнения практических занятий Результаты выполнения индивидуальных занятий
применять электронные таблицы для решения задач;	Результаты выполнения разработки схем (таблиц) Результаты выполнения тестирования
создавать простейшие базы данных; осуществлять сортировку и поиск информации в базе данных; перечислять и описывать различные типы баз данных;	Результаты выполнения практических занятий Результаты выполнения тестирования
работать с файлами (создавать, копировать, переименовывать, осуществлять поиск файлов); вводить и выводить данные;	Результаты выполнения практических занятий Результаты выполнения тестирования
работать с носителями информации; пользоваться антивирусными программами;	Результаты выполнения практических занятий Результаты выполнения тестирования
записывать на языке программирования алгоритмы решения учебных задач и отлаживать их.	Результаты выполнения тестирования

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**	
функции языка как способа представления информации;	Результаты выполнения индивидуальных занятий
способы хранения и основные виды хранилищ информации;	Результаты выполнения практических занятий Результаты выполнения тестирования
основные единицы измерения количества информации;	Результаты выполнения тестирования Результаты выполнения индивидуальных занятий
правила выполнения арифметических операций в двоичной системе счисления;	Результаты выполнения практических занятий Результаты выполнения индивидуальных занятий
основные логические операции, их свойства и обозначения;	Результаты выполнения индивидуальных занятий
общую функциональную схему компьютера;	Результаты выполнения практических занятий Результаты выполнения тестирования
назначение и основные характеристики устройств компьютера;	Результаты выполнения тестирования Результаты выполнения индивидуальных занятий
назначение и основные функции операционной системы;	Результаты выполнения практических занятий Результаты выполнения индивидуальных занятий
назначение и возможности электронных таблиц;	Результаты выполнения индивидуальных занятий
назначение и основные возможности баз данных;	Результаты выполнения практических занятий Результаты выполнения тестирования
основные объекты баз данных и допустимые операции над ними;	Результаты выполнения тестирования Результаты выполнения индивидуальных занятий
этапы информационной технологии решения задач с использованием компьютера.	Результаты выполнения практических занятий Результаты выполнения индивидуальных занятий