

«УТВЕРЖДАЮ»
Декан ФИМЭ
Фомина А.В.
«16» января 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.07.01 Информационные технологии

Направление

43.03.03 Гостиничное дело

Направленность (профиль) подготовки

«Гостиничная деятельность»

Программа бакалавриата

Квалификация выпускника

бакалавр

Форма обучения

заочная

год набора 2021

Новокузнецк 2025

Оглавление

1 Цель дисциплины.....	3
1.1 Формируемые компетенции	3
1.2 Индикаторы достижения компетенций	3
1.3 Знания, умения, навыки (ЗУВ) по дисциплине.....	4
2 Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий. Формы промежуточной аттестации.....	4
3 Учебно-тематический план и содержание дисциплины	5
3.1 Учебно-тематический план.....	5
3.2 Содержание занятий по видам учебной работы	5
4 Порядок оценивания успеваемости и сформированности компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации.....	7
5 Материально-техническое, программное и учебное обеспечение дисциплины	8
5.1 Учебная литература	8
5.2 Материально-техническое и программное обеспечение освоения дисциплины	9
5.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	10
6 Иные сведения и (или) материалы	10
6.1 Примерные темы и варианты письменных учебных работ	10
6.2 Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации	17

1 Цель дисциплины

В результате освоения данной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы компетенции основной профессиональной образовательной программы прикладного бакалавриата (далее - ОПОП): ОПК–1. Содержание компетенций как планируемых результатов обучения по дисциплине см. таблицу 1.

1.1 Формируемые компетенции

Таблица 1– Формируемые дисциплиной компетенции

Наименование вида компетенции	Наименование категории (группы) компетенций	Код и название компетенции
Общепрофессиональная	Технологии	ОПК-1. Способен применять технологические новации и современное программное обеспечение в сфере гостеприимства и общественного питания
		ОПК-8

1.2 Индикаторы достижения компетенций

Таблица 2 – Индикаторы достижения компетенций, формируемые дисциплиной

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции по ОПОП	Дисциплины и практики, формирующие компетенцию ОПОП
ОПК-1. Способен применять технологические новации и современное программное обеспечение в сфере гостеприимства и общественного питания	ОПК-1.1. Определяет потребность в технологических новациях и информационном обеспечении в организациях сферы гостеприимства и общественного питания. ОПК-1.2. Осуществляет поиск и применяет технологические новации в организациях сферы гостеприимства и общественного питания. ОПК-1.3. Использует современные информационно-коммуникационные технологии и специализированное программное обеспечение в организациях сферы гостеприимства и общественного питания.	Б1.О.07 Информационные технологии и системы профессиональной деятельности Б1.О.07.01 Информационные технологии Б1.О.07.02 Информационные технологии и системы в сфере гостеприимства Б1.О.10 Технологии и организация гостиничной деятельности Б1.О.11 Технологии и организация общественного питания гостиничного комплекса Б1.О.18 Инновации в гостиничной деятельности Б2.О.01(У) Учебная практика. Ознакомительная практика Б2.О.02(П) Производственная практика. Организационно-управленческая практика Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

1.3 Знания, умения, навыки (ЗУВ) по дисциплине

Таблица 3 – Знания, умения, навыки, формируемые дисциплиной

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции, закрепленные за дисциплиной	Знания, умения, навыки (ЗУВ), формируемые дисциплиной
ОПК-1. Способен применять технологические новации и современное программное обеспечение в сфере гостеприимства и общественно-го питания	ОПК-1.3. Использует современные информационно-коммуникационные технологии и специализированное программное обеспечение в организациях сферы гостеприимства и общественного питания.	Знать: - современные информационные офисные технологии; - возможности и принципы использования современной компьютерной техники в глобальных компьютерных сетях; - возможности и принципы использования современного программного обеспечения, применяемого в профессиональной деятельности; Уметь: - применять теоретические знания и навыки работы при решении практических задач в профессиональной деятельности, используя возможности вычислительной техники и программного обеспечения; - использовать офисные технологии в профессиональной деятельности - формировать и вести базы данных; Владеть: - основными навыками работы с компьютером как средством управления информацией, с информацией в глобальных компьютерных сетях.

2 Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий. Формы промежуточной аттестации.

Таблица 4 – Объем и трудоемкость дисциплины по видам учебных занятий

Общая трудоемкость и виды учебной работы по дисциплине, проводимые в разных формах	Объём часов по формам обучения	
	ОФО	ЗФО
1 Общая трудоемкость дисциплины	-	108
2 Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	-	10
Аудиторная работа (всего):	-	10
в том числе:	-	
лекции	-	4
практические занятия, семинары	-	6
практикумы	-	
лабораторные работы	-	
в интерактивной форме	-	2
в электронной форме	-	
Внеаудиторная работа (всего):	-	
в том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем	-	
подготовка курсовой работы /контактная работа	-	
групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную ра-	-	

Общая трудоемкость и виды учебной работы по дисциплине, проводимые в разных формах	Объём часов по формам обучения	
	ОФО	ЗФО
боту обучающихся с преподавателем)		
творческая работа (эссе)	-	
3 Самостоятельная работа обучающихся (всего)	-	94
4 Промежуточная аттестация обучающегося - зачет	-	4

3 Учебно-тематический план и содержание дисциплины

3.1 Учебно-тематический план

Таблица 5 - Учебно-тематический план

№ недели п/п	Разделы и темы дисциплины по занятиям	Общая тру- доёмкость (всего час.) ОФО/ЗФО	Трудоемкость занятий (час.)						Формы текущего контроля и проме- жуточной аттестации успеваемости
			ОФО			ЗФО			
			Аудиторн. занятия		СРС	Аудиторн. занятия		СРС	
			лекц.	практ.		лекц.	практ.		
1-2	Информационное, техниче- ское и программное обеспе- чение ИТ управления орга- низацией	13	-	-	-	1	1	11	Типовые задания и задачи
3-4	Применение технологии мультимедиа в системах ин- теллектуальной поддержки управленческих решений. Основы гипертекстовой и Web-технологий.	12	-	-	-		1	11	Типовые задания и задачи
5-6	Технологии аналитического моделирования в СППР.	12	-	-	-		1	11	Типовые задания и задачи
7-8	Технология баз данных.	14	-	-	-	2	1	11	Типовые задания и задачи
9- 10	Основы технологии эксперт- ных систем	13	-	-	-		1	12	Типовые задания и задачи
11- 12	Проектирование и организа- ция информационных систем менеджмента. Автоматиза- ция процесса проектирова- ния АИС	12	-	-	-			12	Типовые задания и задачи
13- 14	Компьютерные сети и ком- муникации.	14	-	-	-			14	Типовые задания и задачи
15- 17	Глобальная сеть Интернет и Интернет-технологии. Элек- тронная коммерция в Internet.	14	-	-	-	1	1	12	Типовые задания и задачи
17	Промежуточная аттестация	4	-	-	-				Зачет
	Всего:	108	-	-	-	4	6	94	

3.2 Содержание занятий по видам учебной работы

Таблица 6 – Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание занятия
<i>Содержание лекционного курса</i>		
1.	Информационное, техническое и программное обеспечение ИТ управления организацией	Понятие информационного обеспечения, его структура. Внемашиное и внутримашинное информационное обеспечение. Классификация аппаратных средств информационных технологий. Состав технического обеспече-

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание занятия
		ния ИТ управления организацией. Критерии выбора средств технического обеспечения. Классификация программного обеспечения. Прикладное программное обеспечение.
2.	Применение технологии мультимедиа в системах интеллектуальной поддержки управленческих решений. Основы гипертекстовой и Web-технологий.	Представление информации в форме презентаций различного типа: выбор типа презентации, подбор шаблонов содержания и оформления, использование элементов деловой графики, анимации объектов, задание режимов воспроизведения объектов на слайде и смены слайдов. Основы создания Web-документов.
3.	Технологии аналитического моделирования в СППР.	Технологии анализа и прогнозирования на основе трендов. Технология построения трендов. Анализ полученных трендов и прогнозирование. Типы задач оптимизации. Введение в оптимизатор. Постановка задачи. Технология решения.
4.	Технология баз данных.	Проектирование баз данных. Способы создания баз данных. Способы создания таблиц в базе данных. Способы изменения структуры таблиц в базе данных: добавление записи, удаление поля, перемещение записи, переименование поля, добавление, переименование, удаление и перемещение столбцов в таблице. Добавление данных и редактирование записей в таблице. Создание форм. Работа с запросами. Создание отчетов.
5.	Основы технологии экспертных систем	Определение и структура системы искусственного интеллекта. Определение, свойства и применение экспертных систем в технологии принятия управленческих решений.
6.	Проектирование и организация информационных систем менеджмента. Автоматизация процесса проектирования АИС	Основы системной методологии. Технология проектирования АИС. Особенности АИС. Цикл развития АИС, этапы цикла и целевая продукция этапов. Методология быстрой разработки приложений. Современные методы системной и программной инженерии. CASE-технологии как самостоятельное направление в проектировании информационных систем и новых информационных технологий. Обзор современных CASE-пакетов. Роль заказчика в создании АИС и постановке задач.
7.	Компьютерные сети и коммуникации.	Сетевая операционная система и архитектура сети. Распределенная обработка данных.
8.	Глобальная сеть Интернет и Интернет-технологии. Электронная коммерция в Internet.	Направления использования Интернета как новой среды делового общения. Маркетинг в Интернет. Понятие компьютерной информационной гиперсреды, ее возможности: интерактивность, эффект присутствия, возможность получения информации от клиента, активная роль потребителя, получение заказов, информации о конкурентах. Электронная коммерция. Рассмотрение и анализ способов формирования покупательской корзины, различных возможностей оплаты товаров и услуг в Internet.
<i>Содержание практических занятий</i>		
1.	Информационное, техническое и программное обеспечение ИТ управления организацией	Моделирование финансово-экономической деятельности предприятия. Построение модели, определение планов и потребностей, разработка стратегии, анализ результатов, формирование и печать отчетов.
2.	Применение технологии мультимедиа в системах интеллектуальной поддержки управленческих решений. Основы гипертекстовой и Web-технологий.	MS Power Point. Технология создания презентаций. Основы создания Web-документов. Добавление фона, анимация статического и динамического текста, гиперссылки.
3.	Технологии аналитического моделирования в СППР.	Использование универсальной компьютерной технологии для решения задач выявления тенденций и прогнозирования развития процесса на основе моделирования рядов динамики (с помощью табличного процессора Excel). Инструментальные средства MS Excel для работы с трендами. Технология решения задач линейной оптимизации с помощью специального инструментария MS Excel для решения оптимизационных задач Поиск решения.
4.	Технология баз данных.	MS Access. Проектирование баз данных. Способы создания баз данных. Способы создания таблиц в базе данных. Способы изменения структуры таблиц в базе данных: добавление записи, удаление поля, перемещение записи, переименование поля, добавление, переименование, удаление и перемещение столбцов в таблице. Добавление данных и редактирование записей в таблице. Создание форм. Работа с запросами. Создание отчетов.

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание занятия
5.	Основы технологии экспертных систем	Определение и структура системы искусственного интеллекта. Определение, свойства и применение экспертных систем в технологии принятия управленческих решений.
6.	Проектирование и организация информационных систем менеджмента. Автоматизация процесса проектирования АИС	Технология проектирования АИС. Особенности АИС. Цикл развития АИС, этапы цикла и целевая продукция этапов. Методология быстрой разработки приложений. Современные методы системной и программной инженерии. CASE-технологии как самостоятельное направление в проектировании информационных систем и новых информационных технологий.
7.	Компьютерные сети и коммуникации.	Сетевая операционная система и архитектура сети. Распределенная обработка данных.
8.	Глобальная сеть Интернет и Интернет-технологии. Электронная коммерция в Internet.	Информационное наполнение сайта, использование возможности создания сайтов по предлагаемым шаблонам на различных web-сайтах. Изучение основ построения сайтов с использованием современных программных средств. Поиск и выборка информации в мегапоисковых системах с помощью браузера.

4 Порядок оценивания успеваемости и сформированности компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации.

Для положительной оценки по результатам освоения дисциплины обучающемуся необходимо выполнить все установленные виды учебной работы. Оценка результатов работы обучающегося в баллах (по видам) приведена в таблице 7.

Таблица 7 - Шкала и показатели оценивания результатов учебной работы обучающихся по видам в балльно-рейтинговой системе (БРС)

Учебная работа (виды)	Сумма баллов	Виды и результаты учебной работы	Оценка в аттестации	Баллы	
Текущая учебная работа ЗФО					
ЗФО Текущая учебная работа в семестре (выполнение самостоятельных конспектов, контрольной работы и теста)	80 (100% /баллов приведенной шкалы)	Конспекты тем, выносимых на самостоятельное изучение - 3 темы (рукописные).	3 балла за частичное раскрытие темы 4 балла за более полное раскрытие темы 5 баллов за полное раскрытие темы	9-15	
		Контрольная работа по курсу	37 баллов (выполнено частично с ошибками) 56 баллов (выполнено с недочетами) 55 баллов (выполнено полностью верно)	37-55	
		Итоговый тест (10 вопросов)	5 баллов (51 - 65% правильных ответов) 7 баллов (66 - 84% правильных ответов) 10 баллов (85 - 100% правильных ответов)	5-10	
			Итого по текущей работе в семестре		51 – 80
			Промежуточная аттестация		
Промежуточная аттестация (зачет)	20 (100% /баллов приведенной шкалы)	Теоретические вопросы (5 вопросов)	2 балла – ответ на 1 вопрос на 51-65% (пороговое значение) 3 балла – ответ на 1 вопрос на 66-85% 4 балла – ответ на 1 вопрос на 85.1-100% (максимальное значение)	0 - 20	
Итого по промежуточной аттестации (зачет)				0-20	
Суммарная оценка по дисциплине: Сумма баллов текущей и промежуточной аттестации			51 – 100 б.		

В промежуточной аттестации оценка выставляется в ведомость в 100-балльной шкале и в буквенном эквиваленте (таблица 8):

Таблица 8 – Оценка уровня усвоения дисциплины и компетенций

Критерии оценивания компетенции	Уровень усвоения дисциплины и компетенций	Итоговая оценка		Сумма баллов по 100-балльной шкале
		Экзамен /зачет с оценкой	зачет	
		Буквенный эквивалент / оценка	Буквенный эквивалент	
Обучающийся не владеет теоретическими основами дисциплины и научной терминологией, демонстрирует отрывочные знания, не способен решать практические профессиональные задачи, допускает множественные существенные ошибки в ответах, не умеет интерпретировать результаты и делать выводы.	первый	Неудовлетворительно / 2	Не зачтено	Менее 51 балла
Обучающийся владеет частично теоретическими основами дисциплины и научной терминологией, фрагментарно способен решать практические профессиональные задачи, допускает несколько существенных ошибок решениях, может частично интерпретировать полученные результаты, допускает ошибки в выводах.	пороговый	Удовлетворительно / 3	Зачтено	51-65
Обучающийся владеет теоретическими основами дисциплины и научной терминологией, грамотно излагает материал, способен решать практические профессиональные задачи, но допускает отдельные несущественные ошибки в интерпретации результатов и выводах.	повышенный	Хорошо / 4		66-85
Обучающийся в полной мере владеет теоретическими основами дисциплины и научной терминологией, грамотно излагает материал, способен иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований, применять теоретические знания для решения практических профессиональных задач. Правильно интерпретирует полученные результаты и делает обоснованные выводы.	продвинутый	Отлично/ 5		86-100

5 Материально-техническое, программное и учебное обеспечение дисциплины

5.1 Учебная литература

Основная учебная литература

1. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы : учебник / В.А. Гвоздева. – Москва : ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. - 544 с. – ISBN 978-5-8199-0449-7. – URL: <http://znanium.com/catalog/product/207105>. – (дата обращения 30.08.2019). – Текст: электронный.

2. Черников, Б.В. Информационные технологии управления : учебник / Б.В. Черников. - 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 368 с. - ISBN 978-5-8199-0524-1. – URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=373345>– (дата обращения 30.08.2019). – Текст: электронный.

Дополнительная литература

3. Акперов, И. Г. Информационные технологии в менеджменте : учебник / И. Г. Акперов, А. В. Сметанин, И. А. Коноплева. – Москва: ИНФРА-М, 2012. – 400 с. – ISBN 978-5-16-005001-0. –

URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=221830>. – (дата обращения 30.08.2019). – Текст: электронный.

4. Одинцов, Б. Е. Современные информационные технологии в управлении экономической деятельностью (теория и практика) : учебное пособие / Б.Е. Одинцов, А.Н. Романов, С.М. Догучаева. – Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2017. – 373 с. – ISBN 978-5-16-102337-2. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/557915>. – (дата обращения 30.08.2019). – Текст: электронный.

5.2 Материально-техническое и программное обеспечение освоения дисциплины

Учебные занятия по дисциплине проводятся в учебных аудиториях НФИ КемГУ:

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом
410 Учебная аудитория (мультимедийная) для проведения: - занятий лекционного типа. Специализированная (учебная) мебель: доска меловая, кафедра, моноблоки аудиторные. Оборудование: <i>стационарное</i> - компьютер, экран, проектор. Используемое программное обеспечение: MSWindows (MicrosoftImaginePremium 3 year по лицензионному договору № 1212/KMP от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО), Яндекс.Браузер (отечественное свободно распространяемое ПО). Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.	654079, Кемеровская область, г. Новокузнецк, пр-кт Металлургов, д. 19
508 Компьютерный класс Учебная аудитория (мультимедийная) для проведения: - занятий семинарского (практического) типа; - групповых и индивидуальных консультаций; - текущего контроля и промежуточной аттестации. Специализированная (учебная) мебель: доска меловая, кафедра, столы, стулья. Оборудование для презентации учебного материала: <i>стационарное</i> - компьютер преподавателя, проектор, экран. Оборудование: <i>стационарное</i> – компьютеры для обучающихся (18 шт.). Используемое программное обеспечение: MSWindows (MicrosoftImaginePremium 3 year по лицензионному договору № 1212/KMP от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), FoxitReader (свободно распространяемое ПО), Firefox 14 (свободно распространяемое ПО), LibreOffice (свободно распространяемое ПО), Консультант Плюс (Договор об инфо поддержке 1.04.2007), Эделинк «Эдельвейс» (коробочная учебная версия). Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.	654079, Кемеровская область, г. Новокузнецк, пр-кт Металлургов, д. 19

5.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. CITForum.ru - on-line библиотека свободно доступных материалов по информационным технологиям на русском языке - <http://citforum.ru>

2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты - www.elibrary.ru

3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru/>

6 Иные сведения и (или) материалы

6.1 Примерные темы и варианты письменных учебных работ

Самостоятельная работа студентов осуществляется в следующих формах:

- подготовка к практическим занятиям;
- самостоятельное изучение тем дисциплины (электронное обучение);
- подготовка к текущим контрольным мероприятиям (контрольные работы, тестовые опросы);
- выполнение контрольной работы.

Задание контрольной работы

Вариант 1. Создать базу данных детского сада.

Описание предметной области.

В детском садике 4 группы (младшая, средняя, старшая, подготовительная) со своим воспитателем и нянечкой. В каждой группе несколько детей (2-3), у которых учитывается фамилия, имя, возраст и домашний адрес. Кроме этого, необходимо создать таблицу дополнительных сведений о ребенке, где будет учитываться имя отчество одного родителя, его место работы, телефон рабочий и домашний.

Для таблиц использовать произвольные данные со следующими ограничениями:

- Среди фамилий детей несколько должны начинаться на буквы А и Г;
- Возраст детей от 3 до 7 лет;
- Среди воспитателей должна быть одна фамилия Сидорова.

Создать и сохранить следующие запросы:

- Вывести список детей, фамилии которых начинаются на буквы А и Г;
- Вывести список детей, возраст, которых равен 7 лет;
- Вывести список детей, у которых воспитатель Сидорова;
- Вывести список детей в возрасте до 4 лет, их родителей, домашний адрес, место работы и номер рабочего и домашнего телефонов.

Вариант 2. Создать базу данных туристической базы

Описание предметной области.

На туристической базе 5 тренеров, которые занимаются с туристами различными видами спорта. У каждого тренера несколько туристов (2-3), у которых фиксируется фамилия, имя отчество, дата прибытия стоимость путевки и каким видом спорта он занимается. Кроме этого, необходимо создать для чрезвычайной ситуации таблицу дополнительных сведений о туристе, куда включить домашний адрес, место работы, группу крови.

Для таблиц использовать произвольные данные со следующими ограничениями:

- Среди фамилий туристов несколько должны начинаться на буквы В и Н;
- Дата прибытия должна находиться в интервале от 01.01.2004 до 31.03.2004;
- Виды спорта: горные лыжи, слалом, сноуборд;
- Стоимость путевки от 10 до 15 тысяч.

Создать и сохранить следующие запросы:

- Вывести список туристов, фамилии которых начинаются на буквы В и Н;

- Вывести список туристов, прибывших в январе;
- Вывести список туристов, которые занимаются горными лыжами;
- Вывести список туристов, которые занимаются слаломом их домашний адрес, место работы и группу крови.

Вариант 3. Создать базу данных факультета

Описание предметной области.

На кафедре «Социальная работа» несколько групп (94-21, 94-22, 93-21, 93-22, 92-21). В каждой группе несколько студентов (2-3), у которых фиксируется Фамилия, имя, отчество, дата рождения, бюджетная или внебюджетная форма обучения. Кроме этого, необходимо создать таблицу дополнительных сведений о студенте, куда включить адрес прописки, номер страхового свидетельства, паспортные данные

Для таблиц использовать произвольные данные со следующими ограничениями:

- Среди фамилий студентов несколько должны начинаться на букву А и К;
- Дата рождения от 01.01.87 до 31.03.87;
- Адрес прописки должен быть Казань и другие города РТ;

Создать и сохранить следующие запросы:

- Вывести список студентов, фамилии которых начинаются на буквы К и А;
- Вывести список студентов, родившихся в феврале;
- Вывести список студентов, которые обучаются по внебюджету;
- Вывести список студентов, прописанных в г. Казань с указанием их домашнего адреса, паспортных данных и номера страховки.

Вариант 4. Создать базу данных фирмы «Эдельвейс»

Описание предметной области.

Фирма «Эдельвейс-М» производит и реализует молочную продукцию. На предприятии существуют следующие отделы: Отдел продаж, технический отдел, отдел маркетинга и бухгалтерия. В каждом отделе несколько сотрудников (2-3), у которых своя должность, оклад и стаж работы. Кроме этого, необходимо создать таблицу дополнительных сведений о сотруднике, где будут фиксироваться его домашний адрес, паспортные данные, дата рождения, телефон.

Для таблиц использовать произвольные данные со следующими ограничениями:

- Среди фамилий сотрудников несколько должны начинаться на букву В и М;
- Стаж работы сотрудников от 3 до 10 лет;
- Должности: инженер, менеджер, маркетолог, бухгалтер и т.д.;
- Оклад от 5000 до 12000 рублей.

Создать и сохранить следующие запросы:

- Вывести список сотрудников, фамилии которых начинаются на буквы В и М;
- Вывести список сотрудников, стаж работы которых больше 5 лет;
- Вывести список сотрудников, у которых оклад от 8000 до 10000 рублей. Вывести список менеджеров, с указанием их домашнего адреса, паспортных данных и телефона.

Вариант 5. Создать базу данных отделения социальной защиты

Описание предметной области.

В отделении социальной защиты работают 5 патронажных сестер, которые обслуживают лежащих пенсионеров. У каждой патронажной сестры по 2-3 пенсионера, для которых указывается адрес проживания, паспортные данные, сумма пенсии, телефон. Кроме этого имеются дополнительные сведения об основном диагнозе болезни, справочные данные о родственниках проживающих по другим адресам.

Для таблиц использовать произвольные данные со следующими ограничениями:

- Среди фамилий пенсионеров несколько должны начинаться на букву В и М;
- Сумма пенсии составляет от 1500 до 2500 руб.;
- Не у всех пенсионеров есть телефон.

Создать и сохранить следующие запросы:

- Вывести список пенсионеров, фамилии которых начинаются на буквы В и М;
- Вывести список пенсионеров, у которых пенсия ниже 2000 руб.;
- Вывести список пенсионеров, у которых нет телефона.

Вариант 6. Создать базу данных отделения социальной защиты

Описание предметной области.

В отделении социальной защиты работают 5 патронажных сестер, которые обслуживают лежачих пенсионеров. У каждой патронажной сестры по 2-3 пенсионера, для которых указывается адрес проживания, паспортные данные, сумма пенсии, телефон. Имеется список продуктов, состоящий из 10 наименований, которые должна закупать патронажная сестра, их цена и количество. Из этого списка у всех пенсионеров разный заказ продуктов.

Для таблиц использовать произвольные данные со следующими ограничениями:

- Среди фамилий пенсионеров несколько должны начинаться на букву А и П;
- Сумма пенсии составляет от 1500 до 2500 руб.
- Не у всех пенсионеров есть телефон.

Создать и сохранить следующие запросы:

- Вывести список пенсионеров, фамилии которых начинаются на буквы А и П;
- Вывести список сотрудников, стаж работы которых больше 5 лет;
- Вывести список пенсионеров, у которых пенсия выше 2000 руб.
- Вывести список пенсионеров, у которых нет телефона.

Вариант 7. Создать базу данных фирмы «М-вид»

Описание предметной области.

Фирма «М-вид» реализует товары 5 видов: компьютеры, бытовую технику, оргтехника, торговое оборудование и инструменты для дома. Каждого вида по 2-3 наименования, для которых указывается цена, дата изготовления и производитель. Для каждого вида товаров работает свой консультант-менеджер. У менеджера имеется свой табельный номер, стаж работы и оклад.

Для таблиц использовать произвольные данные со следующими ограничениями:

- Среди фамилий менеджеров несколько должны начинаться на букву В и М;
- Стаж работы сотрудников от 3 до 10 лет;
- Оклад от 5000 до 12000 рублей;

Создать и сохранить следующие запросы:

- Вывести список сотрудников, фамилии которых начинаются на буквы В и М;
- Вывести список сотрудников, стаж работы которых больше 5 лет;
- Вывести список сотрудников, у которых оклад от 8000 до 10000 рублей;
- Вывести список менеджеров, с указанием их домашнего адреса, паспортных данных и телефона.

Вариант 8. Создать базу данных фирмы «ЖЖЖ»

Описание предметной области.

Фирма «ЖЖЖ» реализует гастрономическую продукцию и работает с 5 поставщиками. Каждый поставщик поставяет продукцию 5 видов: компьютеры, бытовую технику, оргтехника, торговое оборудование и инструменты для дома. Каждого вида по 2-3 наименования, для которых указывается цена, дата изготовления и производитель. Для каждого вида товаров работает свой консультант-менеджер. У менеджера имеется свой табельный номер, стаж работы и оклад.

Для таблиц использовать произвольные данные со следующими ограничениями:

- Среди фамилий менеджеров несколько должны начинаться на букву В и М;
- Стаж работы сотрудников от 3 до 10 лет;
- Оклад от 5000 до 12000 рублей.

Создать и сохранить следующие запросы:

- Вывести список сотрудников, фамилии которых начинаются на буквы В и М;
- Вывести список сотрудников, стаж работы которых больше 5 лет;
- Вывести список сотрудников, у которых оклад от 8000 до 10000 рублей;
- Вывести список менеджеров, с указанием их домашнего адреса, паспортных данных и телефона.

Вариант 9. Создать базу данных фирмы, реализующей сотовые телефоны

Описание предметной области.

Фирма реализует телефоны 5 видов «Nokia», «Samsung», «Siemens», «LG», «Motorola». Каждого вида по 2-3 модификации. Для каждой модификации указывается код, стоимость год выпуска,

вес. Кроме производителя телефонов есть страны, где их производят. Так, например телефон «Nokia» производят в Венгрии и Германии.

Для таблиц использовать произвольные данные со следующими ограничениями:

- Стоимость телефонов от 2000 до 13000 руб;
- Год выпуска – последние 3 года;
- Вес от 100 до 300 г.

Создать и сохранить следующие запросы:

- Вывести список телефонов, стоимость которых ниже 10000руб с указанием стран – производителей и других характеристик;
- Вывести список телефонов последнего года производства;
- Вывести список телефонов с весом более 200г.

Вариант 10. Создать базу данных библиотеки

Описание предметной области.

В библиотеке книги сортируются по отделам: классическая литература, приключения и фантастика, детективы, женский роман и детская литература. В каждом отделе 2-3 писателя, которые написали по несколько всем известных книг. Для писателей фиксируется страна проживания, годы жизни, для книг – год издания, стоимость, количество страниц.

Для таблиц использовать произвольные данные со следующими ограничениями:

- Среди фамилий писателей несколько должны начинаться на буквы А и К;
- Год издания книг – последние 5 лет;
- Стоимость книг от 50 до 400руб.

Создать и сохранить следующие запросы:

- Вывести список писателей, фамилии которых начинаются на буквы А и К;
- Вывести список книг, изданных в последний год;
- Вывести список книг, стоимость которых ниже 100 рублей.

Вариант 11. Создать базу данных библиотеки

Описание предметной области.

В библиотеке книги сортируются по отделам: классическая литература, приключения и фантастика, детективы, женский роман и детская литература. В каждом отделе по несколько книг. В библиотеку приходят 10 читателей. Для книг фиксируется автор, год издания, стоимость, для читателей – номер читательского билета, адрес, паспортные данные, возраст, сдал или не сдал книги.

Для таблиц использовать произвольные данные со следующими ограничениями:

- Среди фамилий читателей несколько должны начинаться на буквы С и Р;
- Год издания книг – последние 5 лет;
- Возраст читателей – от 16 до 50 лет;
- Стоимость книг от 50 до 1000 рублей.

Создать и сохранить следующие запросы:

- Вывести список книг, которые брали читатели, с фамилия на буквы С и Р;
- Вывести список читателей, которые брали книги из отдела приключения и фантастика;
- Вывести список книг, изданных за последний год.

Вариант 12. Создать базу данных туристической базы

Описание предметной области.

На туристической базе 5 тренеров, которые занимаются с туристами различными видами спорта. У каждого тренера несколько туристов (2-3), у которых фиксируется фамилия, имя отчество, дата прибытия стоимость путевки и каким видом спорта он занимается. Кроме этого необходимо создать для чрезвычайной ситуации таблицу дополнительных сведений о туристе, куда включить домашний адрес, место работы, группу крови.

Для таблиц использовать произвольные данные со следующими ограничениями:

- Среди фамилий туристов несколько должны начинаться на буквы В и Н;
- Дата прибытия должна находиться в интервале от 01.01.2004 до 31.03.2004;
- Виды спорта: горные лыжи, слалом, сноуборд;
- Стоимость путевки от 10 до 15 тысяч рублей.

Создать и сохранить следующие запросы:

- Вывести список туристов, фамилии которых начинаются на буквы В и Н;

- Вывести список туристов, прибывших в январе;
- Вывести список туристов, стоимость путевок которых выше 12000 рублей;
- Вывести список туристов, которые занимаются слаломом их домашний адрес, место работы и группу крови.

Вариант 13. Создать базу данных тренировочной базы

Описание предметной области.

На базе тренируются 5 команды (молодежная1, молодежная2, основная и дублирующая1, дублирующая 2). В каждой команде по несколько игроков (2-4), у которых учитывается фамилия имя отчество, вес, рост, возраст. Кроме того, необходимо создать таблицу дополнительных сведений о спортсмене, его домашний адрес, паспортные данные, номер страховки и группу крови.

Для таблиц использовать произвольные данные со следующими ограничениями:

- Среди фамилий игроков несколько должны начинаться на букву К и Р;
- Возраст игроков от 18 до 30 лет;
- Вес игроков от 60 до 90 кг.

Создать и сохранить следующие запросы:

- Вывести список игроков, фамилии которых начинаются на буквы К и Р;
- Вывести список игроков в возрасте до 25 лет;
- Вывести список игроков, которые имеют вес до 70 кг;
- Вывести список игроков молодежной команды 2, с указанием их домашнего адреса, паспортных данных, номера страховки и группы крови.

Вариант 14. Создать базу данных кафедры

Описание предметной области.

На кафедре «Социальная работа» несколько групп (94-21, 94-22, 93-21, 93-22, 92-21). В каждой группе по 2-3 студентов, у которых фиксируется фамилия, имя, отчество, дата рождения, бюджетная или внебюджетная форма обучения. Кроме этого, необходимо создать таблицу дополнительных сведений о студенте, куда включить адрес прописки, номер страхового свидетельства, паспортные данные.

Для таблиц использовать произвольные данные со следующими ограничениями:

- Среди фамилий студентов несколько должны начинаться на букву А и К;
- Дата рождения от 01.01.87 до 31.03.87;
- Адрес прописки должен быть Казань и другие города РТ.

Создать и сохранить следующие запросы:

- Вывести список студентов, фамилии которых начинаются на буквы К и А;
- Вывести список студентов, родившихся в феврале;
- Вывести список студентов, которые обучаются по внебюджету;
- Вывести список студентов, прописанных в г. Казань с указанием их домашнего адреса, паспортных данных и номера страховки.

Вариант 15. Создать базу данных ателье мод

Описание предметной области.

Ателье мод представляет собой небольшой комплекс различных залов и служб для оказания услуг населению. В этот комплекс входят зал кроя, пошивочный зал, обметочный зал, зал приемки заказов у населения. В каждом из этих залов работают несколько сотрудников (2-3), у которых своя специальность оклад, телефон и стаж работы. Кроме этого, для экстренных случаев фиксируется дополнительные сведения о сотрудниках, его домашний адрес и телефон, паспортные данные.

Для таблиц использовать произвольные данные со следующими ограничениями:

- Среди фамилий сотрудников несколько должны начинаться на букву С и П;
- Стаж работы сотрудников от 3 до 10 лет;
- Специальности: закройщик, портниха, приемщик;
- Оклад от 3000 до 7000 рублей.

Создать и сохранить следующие запросы:

- Вывести список сотрудников, фамилии которых начинаются на буквы С и П;
- Вывести список сотрудников, стаж работы которых больше 5 лет;
- Вывести список сотрудников, у которых оклад от 4000 до 5500 рублей;

· Вывести список закройщиков, с указанием их домашнего адреса, паспортных данных и телефона

Вариант 16. Создать базу данных фирмы, реализующей кондитерскую продукцию

Описание предметной области.

Фирма «Дубль В» производит и реализует кондитерскую продукцию. На предприятии существуют следующие отделы: Отдел продаж, технический отдел, отдел маркетинга и бухгалтерия. В каждом отделе несколько сотрудников (2-3), у которых своя должность, оклад и стаж работы. Кроме этого, необходимо создать таблицу дополнительных сведений о сотруднике, где будут фиксироваться его домашний адрес, паспортные данные, дата рождения, телефон.

Для таблиц использовать произвольные данные со следующими ограничениями:

- Среди фамилий сотрудников несколько должны начинаться на буквы В и М;
- Стаж работы сотрудников от 3 до 10 лет;
- Должности: инженер, менеджер, маркетолог, бухгалтер и т.д.
- Оклад от 5000 до 12000 рублей.

Создать и сохранить следующие запросы:

- Вывести список сотрудников, фамилии которых начинаются на буквы В и М;
- Вывести список сотрудников, стаж работы которых больше 5 лет;
- Вывести список сотрудников, у которых оклад от 8000 до 1000 рублей;
- Вывести список менеджеров, с указанием их домашнего адреса, паспортных данных и телефона.

Вариант 17. Создать базу данных оптового склада

Описание предметной области.

Имеется оптовый склад, где есть 5 отделов: бытовая химия, канцелярские товары, видеокассеты, садовый инвентарь, оргтехника. В каждом отделе несколько сотрудников (2-3), у которых своя должность, оклад и стаж работы. Кроме этого, у каждого отдела есть постоянные клиенты (2-3 человека у каждого отдела). Имеются сведения о месте работы клиентов, их рабочий телефон.

Для таблиц использовать произвольные данные со следующими ограничениями:

- Среди фамилий сотрудников несколько должны начинаться на буквы В и М;
- Стаж работы сотрудников от 3 до 10 лет;
- Оклад от 5000 до 12000 рублей.

Создать и сохранить следующие запросы:

- Вывести список сотрудников, фамилии которых начинаются на буквы В и М;
- Вывести список сотрудников, стаж работы которых больше 5 лет;
- Вывести список сотрудников, у которых оклад от 8000 до 1000 рублей;
- Вывести список клиентов отдела бытовой химии.

Вариант 18. Создать базу данных факультета

Описание предметной области.

На социально-экономическом факультете 4 кафедры: «Социальной работы», «Менеджмент» «Экономика» и «Государственное и муниципальное управление (ГМУ)». У каждой кафедры номер и фамилия заведующего. На каждой кафедре работают несколько преподавателей (3-4 человека). У каждого преподавателя свой табельный номер, должность, стаж работы и предмет, который он ведет. Кроме того, необходимо составить таблицу дополнительных сведений о преподавателе. Его страховой номер, ИНН, домашний адрес, домашний телефон.

Для таблиц использовать произвольные данные со следующими ограничениями:

- Среди фамилий преподавателей несколько должны начинаться на буквы А и К;
- Стаж работы от 5 до 25 лет;
- Домашний телефон, может быть, не у всех преподавателей.

Создать и сохранить следующие запросы:

- Вывести список преподавателей, фамилии которых начинаются на буквы К и А;
- Вывести список преподавателей, стаж работы которых более 10 лет;
- Вывести список преподавателей кафедры «Социальная работа»;
- Вывести список преподавателей, у которых нет телефона.

Вариант 19. Создать базу данных факультета

Описание предметной области.

На социально-экономическом факультете 4 кафедры: «Социальной работы», «Менеджмент» «Экономика» и «Государственное и муниципальное управление (ГМУ)». У каждой кафедры номер и фамилия заведующего. На каждой кафедре работают несколько преподавателей (3-4 человека). У каждого преподавателя свой табельный номер, должность, стаж работы и предмет, который он ведет. Кроме того, у каждого преподавателя несколько групп, в которых он ведет свой предмет. У группы фиксируется ее номер и количество студентов.

Для таблиц использовать произвольные данные со следующими ограничениями:

- Среди фамилий преподавателей несколько должны начинаться на букву П и Л;
- Стаж работы преподавателей от 5 до 20 лет;
- Количество студентов в группах от 25 до 35.

Создать и сохранить следующие запросы:

- Вывести список преподавателей, фамилии которых начинаются на буквы П и Л;
- Вывести список преподавателей, стаж работы которых более 15 лет;
- Вывести список преподавателей кафедры «Социальная работа».

Вариант 21. Создать базу данных ателье мод

Описание предметной области.

Ателье мод представляет собой небольшой комплекс различных залов и служб для оказания услуг населению. В этот комплекс входят зал кроя, пошивочный зал, обметочный зал, зал приемки заказов у населения. В каждом из этих залов работают несколько сотрудников (2-3), у которых своя специальность оклад, телефон и стаж работы. У некоторых сотрудников есть постоянные клиенты (по 4 человека). Имеются сведения о этих клиентах: фамилия имя отчество, домашний адрес и телефон.

Для таблиц использовать произвольные данные со следующими ограничениями:

- Среди фамилий сотрудников несколько должны начинаться на букву С и П;
- Стаж работы сотрудников от 3 до 10 лет;
- Специальности: закройщик, портниха, приемщик;
- Оклад от 3000 до 7000 рублей.

Создать и сохранить следующие запросы:

- Вывести список сотрудников, фамилии которых начинаются на буквы С и П;
- Вывести список сотрудников, стаж работы которых больше 5 лет;
- Вывести список сотрудников, у которых оклад от 4000 до 5500 рублей.

Вариант 22. Создать базу данных ЖЭУ

Описание предметной области.

ЖЭУ обслуживает 5 улиц своего района. На каждой улице по 2-3 дома, для которых указывается номер, этажность, год постройки. В каждом доме по 3-4 квартиры, для которых фиксируется номер, фамилия владельца, кв. метры. Родительская таблица должна содержать 5 записей, остальные по 10 записей.

Для таблиц использовать произвольные данные со следующими ограничениями:

- Среди улиц одна называется Восстание;
- Год постройки от 3 до 10 лет;
- Этажность 2 до 14;
- Метраж от 36 до 120 кв. м.

Создать и сохранить следующие запросы:

- Вывести список домов по улице Восстания;
- Вывести список домов, которые были построены за последние 2 года;
- Вывести список владельцев квартир, метраж которых мене 40 метров.

Вариант 23. Создать базу данных ЖЭУ

Описание предметной области.

ЖЭУ обслуживает 5 улиц своего района. Каждую улицу обслуживает один управляющий дома, один дворник и один сантехник. Для улиц указывается название и количество домов, для рабочих – фамилия, имя, отчество, стаж работы, адрес, паспорт, оклад, количество дней выхода на работу.

Для таблиц использовать произвольные данные со следующими ограничениями:

- Среди улиц одна называется Декабристов;
- Количество домов на улице от 5 до 10;

- Стаж работы сотрудников от 2 до 5 лет;
 - Оклад сотрудников от 2000 до 5000 рублей.
- Создать и сохранить следующие запросы:
- Вывести список сотрудников, обслуживающих улицу Декабристов;
 - Вывести список улиц, на которых только 3 дома;
 - Вывести дворников ЖЭУ.

6.2 Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации

Таблица 8 - Примерные теоретические вопросы и практические задания / задачи к зачету

Разделы и темы	Примерные теоретические вопросы	Примерные практические задания / задачи
Информационное, техническое и программное обеспечение ИТ управления организацией	1. Понятие информационного обеспечения, его структура. 2. Внемашинное и внутримашинное информационное обеспечение. 3. Классификация аппаратных средств информационных технологий. 4. Состав технического обеспечения ИТ управления организацией. 5. Критерии выбора средств технического обеспечения. 6. Классификация программного обеспечения. 7. Прикладное программное обеспечение.	Типовое задание
Применение технологии мультимедиа в системах интеллектуальной поддержки управленческих решений. Основы гипертекстовой и Web-технологий.	8. Понятие мультимедийных технологий. 9. Гипертекстовая технология. 10. Язык гипертекстовой разметки HTML. 11. MS PowerPoint как инструмент создания и представления презентаций 12. Основы создания Web-документов.	Типовое задание
Технологии аналитического моделирования в СППР.	13. Системы поддержки принятия решения как составная часть ИС. 14. Компоненты системы поддержки принятия решения. 15. Использование компьютерных технологий для решения задач выявления тенденций и прогнозирования развития различных объектов. 16. Технология решения задач линейной оптимизации.	Типовое задание
Технология баз данных.	17. Значение электронных баз данных в управлении предприятием. 18. Система управления базами данных. 19. Управление доступом в базах данных. 20. Транзакции и согласованность базы данных.	Типовое задание
Основы технологии экспертных систем	21. Определение и структура системы искусственного интеллекта. 22. Определение, свойства и применение экспертных систем в технологии принятия управленческих решений. 23. Представление Знаний В ЭС. 24. Уровни представления и уровни детальности.	Типовое задание
Проектирование и организация информационных систем менеджмента. Автоматизация процесса проектирования АИС	25. КИС на российском рынке. 26. Основы системной методологии. 27. Технология проектирования АИС. 28. CASE-технологии как самостоятельное направление в проектировании информационных систем и новых информационных технологий.	Типовое задание
Компьютерные сети и коммуникации.	29. Сетевая операционная система и архитектура сети. 30. Особенности архитектуры файл – сервер. 31. Особенности двухуровневого клиент – сервера. 32. Особенности многоуровневого клиент – сервера. 33. Организация взаимодействия в информационных системах клиент – серверной архитектуры.	Типовое задание
Глобальная сеть Интернет и Интернет-технологии. Электронная коммерция в Internet. Информационное, техническое	34. Направления использования Интернета как новой среды делового общения. 35. Маркетинг в Интернет. 36. Понятие компьютерной информационной гиперсреды, ее воз-	Типовое задание

и программное обеспечение ИТ управления организацией	возможности: интерактивность, эффект присутствия, возможность получения информации от клиента, активная роль потребителя, получение заказов, информации о конкурентах. 37. Электронная коммерция. 38. Изучение основ построения сайтов с использованием современных программных средств.	
---	---	--

Примерные типовые практические задания

При промежуточной аттестации студент разрабатывает базу данных, структура которой определяется вариантом. Для разработки базы данных использовать СУБД MS Access.

Структура базы данных

Номер варианта	Количество				
	связанных таблиц	записей в таблицах (минимум)	полей в таблицах	запросов	отчетов
1	3	15	6	3	3
2	2	25	7	2	2
3	4	10	5	4	4
4	3	12	7	4	3
5	2	30	6	3	2
6	4	8	8	2	3
7	3	17	7	2	4
8	2	20	8	4	2
9	4	7	10	3	3
10	3	10	9	4	2

Примерные тестовые задания

- Что понимают под информацией системы управления производственными процессами?
 - сведения и знания наблюдателя о производственном объекте;
 - связи между элементами производственного процесса;
 - внутреннюю информацию системы управления производственными процессами;
 - сообщения, которые циркулируют в процессе производства и которыми система управления обменивается со средой или другими производственными объектами;
 - все вышеперечисленные.
- В чем заключается особенность информации о процессе производства?
 - в том, что она является объектом сбора, регистрации, передачи, хранения, обработки и ре-продукцирования;
 - в возможности ее автоматической обработки, так как она может выражаться в числовой форме;
 - в том, что ее можно кодировать, декодировать, обрабатывать, накапливать и находить как в памяти ПК, так и всей информационной сети;
 - в том, что ей присуще дискретность, массовость и цикличность;
 - во всем вышеназванном.
- Совокупность информации, экономико-математических методов и моделей, технических, программных, других технологических средств и специалистов, предназначенных для обработки информации и принятия управленческих решения – это:
 - информационная технология управления;
 - автоматизированная информационная система;
 - технологический процесс обработки информации.
- Установите соответствие между целями обработки информации и уровнями управления.

1. Цели долгосрочные	A. Оперативный уровень управления
2. Цели краткосрочные	B. Средний уровень управления
3. Цели среднесрочные	C. Высший уровень управления

5. Выберите правильный вариант, в котором перечислены основополагающие принципы создания ИС:

- a. системности, развития, совместимости, стандартизации и унификации, эффективности;
- b. системности, первого руководителя, новых задач, совместимости, автоматизации информационных потоков и документооборота;
- c. системности, развития, первого руководителя, формализации, непротиворечивости и полноты, структурирования данных, новых задач;
- d. системности, документооборота, новых задач, стандартизации и унификации.

6. Что представляет собой информационное обеспечение?

- a. совокупность данных;
- b. языковые средства описания данных;
- c. программные средства обработки информационных массивов;
- d. методы организации, хранения, накопления и доступа к информации;
- e. все вышеназванное.

7. Какие виды информации входят в состав немашинного информационного обеспечения?

- a. хранилища данных;
- b. документы;
- c. интернет-ресурсы;
- d. системы классификации и кодирования;
- e. база данных.

8. В чем состоит основное назначение информационного обеспечения управления?

- a. в хранении информации;
- b. в накоплении информации;
- c. в постоянном обновлении информации об объекте управления;
- d. в выдаче информации при решении функциональных задач или по запросам внешних абонентов информационной сети;
- e. все вышеназванное.

9. В чем заключаются требования к информационному обеспечению управления?

- a. в полноте отображения состояний управляемой системы; и достоверности информации, необходимой для решения задач менеджмента;
- b. в высокой эффективности методов и средств сбора, хранения, накопления, обновления, поиска и выдачи управленческой информации;
- c. в простоте, удобстве доступа, ввода и накопления данных в информационных базах;
- d. в организации эффективной системы документооборота;
- e. все вышеназванное.

10. Наибольшее внимание при защите информации следует уделять:

- a. персоналу;
- b. программам;
- c. технике;
- d. технологиям.

Составитель: Маркидонов А.В., заведующий кафедрой информатики и вычислительной техники им. В.К. Буторина