

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»
Институт экономики, управления и сервиса
Кафедра управления, сервиса и туризма

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института



Е. Ю. Меркулова
«23» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.В.ДВ.06.4 Автоматизированные системы и базы данных

Направление подготовки/специальность: 43.03.01 - Сервис

Профиль/направленность/специализация: Сервис и управление недвижимым имуществом и коммунальной инфраструктурой

Уровень высшего образования: бакалавриат

Квалификация: Бакалавр

год набора: 2023

Автор программы:

Кандидат экономических наук, доцент Шевяков Александр Юрьевич

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 43.03.01 - Сервис (уровень бакалавриата) (приказ Министерства образования и науки РФ от «08» июня 2017 г. № 514).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры управления, сервиса и туризма «14» июня 2023 г. Протокол № 10

Рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Института экономики, управления и сервиса, Протокол от «23» июня 2023 г. № 12.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОП Бакалавриата.....	15
3. Объем и содержание дисциплины.....	15
4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства.....	19
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	25
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	26
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	27

1. Цели и задачи дисциплины

1.1 Цель дисциплины – формирование компетенций:

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

1.2 Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся обучающиеся в рамках освоения дисциплины:

- организационно-управленческий
- сервисный

1.3 Дисциплина ориентирована на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности в сферах: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере управления государственным, муниципальным и частным жилищным фондами, технической эксплуатации, обслуживания, санитарного содержания и благоустройства объектов общего имущества многоквартирного дома, управление многоквартирным домом, формирования эффективной системы сбора, транспортировки, переработки и утилизации отходов производства и потребления), 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере организации и управления процессами постпродажного обслуживания промышленной продукции различного назначения и сервисной поддержки ее потребителей)

1.4 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы:

Обобщенные трудовые функции / трудовые функции / трудовые или профессиональные действия (при наличии профстандарта)	Код и наименование компетенции ФГОС ВО, необходимой для формирования трудового или профессионального действия	Индикаторы достижения компетенций
	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Проектирует траекторию своего профессионального роста и личностного развития, расширяет свой профессиональный кругозор: приобретает и использует на практике базовые знания, умения и навыки из различных сфер профессиональной деятельности, в том числе, автоматизированными системами и базами данных

1.5 Согласование междисциплинарных связей дисциплин, обеспечивающих освоение компетенций:

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения						
		Заочная (семестр)						
		1	2	3	4	5	6	7
1	Адаптивная физическая культура в санаторно-курортной системе		+					
2	Адаптивная физическая культура в системе здравоохранения			+				

3	Адаптивная физическая культура в системе образования				+			
4	Аналитическое чтение			+				
5	Бизнес-планирование в АльтИнвест				+			
6	Бизнес-планирование и проектирование предприятий сервиса и туризма							+
7	Биология развития человека в норме и патологии				+			
8	Брендинг				+			
9	Введение в звукорежиссуру		+					
10	Введение в проектную деятельность		+					
11	Введение в психологию кризисных состояний и отклоняющегося поведения		+					
12	Виды, методы и технологии в профайлинге			+				
13	Вожатский практикум				+			
14	Восстановление истории семьи по открытым информационным базам данных				+			
15	Генетика человека		+					
16	Геоинформационные технологии в профессиональной деятельности						+	
17	Геополитика и политическая география		+					
18	Двигательный режим (инструктор по физической культуре)				+			
19	Девальвация нормы психического и личностного развития: причины и последствия				+			
20	Демографические и миграционные процессы			+				

21	Диагностика и психологические технологии профилактики отклоняющегося поведения				+			
22	Документирование деятельности кадровой службы			+				
23	Документирование трудовых отношений				+			
24	Духовно-нравственное воспитание	+						
25	Запись голоса и инструментов в студии звукозаписи			+				
26	Зарубежная литература и вызовы современности				+			
27	Здоровье-формирующие технологии в образовательной среде		+					
28	Игровые технологии			+				
29	Институт семьи в современном обществе		+					
30	Интернет-аналитика – основа продвижения современного предприятия			+				
31	Как любить ребенка: эмоциональный компонент родительского отношения			+				
32	Коммуникация и коммуникативная компетентность		+					
33	Комплаенс в системе обеспечения безопасности бизнеса				+			
34	Комплексная экономическая безопасность бизнеса			+				
35	Компьютерное моделирование и проектирование в сервисе						+	
36	Контроль за исполнением ремонтов в многоквартирных домах			+				

37	Коучинг эффективного общения. Техники развития эмоционального интеллекта			+				
38	Кредитование физических лиц		+					
39	Критический инструментарий для принятия решений и аргументация				+			
40	Культивирование микроорганизмов				+			
41	Лингвистическая экспертиза спорных текстов				+			
42	Литература русского зарубежья			+				
43	Личное планирование и управление рабочим временем			+				
44	Логика	+						
45	Менеджмент карьеры: как стать успешным руководителем			+				
46	Методика организаций массовых туристских мероприятий: соревнования, слеты, походы				+			
47	Методика организаций экскурсий и экскурсионных туров			+				
48	Методика составления родословной			+				
49	Методы изучения повседневности		+					
50	Методы изучения семьи				+			
51	Механизмы протекания органических реакций			+				
52	Мир современного искусства: постмодернистский проект		+					
53	Модели электронной коммерции				+			

54	Молекулярная микробиология и вирусология		+					
55	Молекулярно-биологические основы поведения и зависимостей		+					
56	Мотивация в коучинге				+			
57	Налогообложение бизнеса			+				
58	Нормы и правила современного этикета				+			
59	Нормы языкового общения в условиях виртуальной среды			+				
60	Общая физиология микроорганизмов			+				
61	Оперативная психодиагностика личности				+			
62	Организационно-правовые основы деятельности некоммерческих организаций		+					
63	Организация производственно-технологических процессов предприятий индустрии гостеприимства и сервиса							+
64	Организация работы с детьми				+			
65	Организация работы с семьей			+				
66	Организация работы спортивного судьи по избранному виду спорта			+				
67	Организация развивающей предметно-пространственной среды				+			
68	Основные приемы эффективной работы с информацией			+				
69	Основы аргументации				+			
70	Основы биржевого дела				+			
71	Основы видеоблогинга				+			

72	Основы визуальной психодиагностики и профайлинга		+					
73	Основы деловой коммуникации на иностранном языке		+					
74	Основы конфликтологии			+				
75	Основы копирайтинга			+				
76	Основы коучинга		+					
77	Основы логики		+					
78	Основы логопедии		+					
79	Основы организации работы с молодежью		+					
80	Основы правильного питания			+				
81	Основы предоставления жилищно-коммунальных услуг населению		+					
82	Основы рекламы		+					
83	Основы рекреологии		+					
84	Основы современных методов физического анализа вещества				+			
85	Основы судебной лингвистической экспертизы			+				
86	Основы управления документацией		+					
87	Основы управления персоналом		+					
88	Основы физиологии и гигиены детей		+					
89	Основы эффективного менеджмента			+				
90	Отечественный и зарубежный опыт организации сферы услуг							+
91	Педагогический артистизм		+					
92	Педагогический дизайн технологий обучения				+			
93	Письменный перевод документов физических лиц			+				
94	Письменный перевод документов юридических лиц				+			
95	Поведение в публичных местах			+				

96	Поведение потребителей и коммуникативная политика			+				
97	Повседневные разговоры				+			
98	Познание себя через практическую психологию			+				
99	Познание себя через психодиагностику		+					
100	Понятие психологической травмы в современной психологии		+					
101	Посттравматическое личностное развитие: приговор или точка личностного роста			+				
102	Практикум по игровым технологиям				+			
103	Практикум по организации логопедической работы в дошкольном образовательном учреждении				+			
104	Проблема смысла жизни и ценности в философии			+				
105	Программирование на языке Python. Базовый курс		+					
106	Программирование на языке Python. Продвинутый курс			+				
107	Программирование на языке Python. Разработка веб-приложений с использованием Flask				+			
108	Проектирование процесса оказания услуг					+		
109	Проектный семинар			+	+	+	+	
110	Психика и мозг		+					
111	Психология благополучия, или психология счастливого человека				+			

112	Психология девиантной личности			+				
113	Психология детства		+					
114	Психология игры		+					
115	Психология креативности			+				
116	Психология критического мышления		+					
117	Психология молодости и зрелости				+			
118	Психология подросткового и юношеского возраста			+				
119	Психология раннего возраста			+				
120	Психология творческого саморазвития		+					
121	Психология управления персоналом			+				
122	Психофизиологические основы поведения и когнитивных функций			+				
123	Публичная служба в системе государственного и муниципального управления				+			
124	Развитие лидерского потенциала руководителя				+			
125	Ресурсы индустрии гостеприимства и сервиса					+		
126	Родословно-биографическое краеведение		+					
127	Русская писательская критика XIX-XXI веков		+					
128	Самоменеджмент: методики и технологии				+			
129	Саморазвитие и актерское мастерство				+			
130	Сведение и мастеринг в студии звукозаписи				+			

131	Сервис машин, оборудования, инженерных систем					+		
132	Современная система государственного регулирования и управления сферы услуг							+
133	Современная химия и окружающая среда		+					
134	Современные инструменты личной эффективности		+					
135	Современные маркетинговые технологии		+					
136	Современные методы химического анализа в криминалистике				+			
137	Современные молекулярно-биологические и микробиологические методы в криминалистике			+				
138	Современные подходы к персональному менеджменту		+					
139	Современные ресурсосберегающие технологии					+		
140	Современные экологические проблемы		+					
141	Социальные сети как коммуникационные каналы		+					
142	Стандартизация и управление качеством в ресторанном и гостиничном бизнесе				+			
143	Стартап «Art-развитие», применение методов арт-терапевтической работы в социальном проекте				+			
144	Стартап через социальные проекты в некоммерческой организации			+				
145	Стартап: идея с нуля		+					

146	Стартап: от идеи к MVP			+				
147	Стартап: практика создания собственного бизнеса				+			
148	Стратегии и правила безопасного инвестирования на финансовых рынках		+					
149	Стратегический маркетинг				+			
150	Страхование личности			+				
151	Стресс-менеджмент и эффективное взаимодействие				+			
152	Текст и дискурс в Интернете				+			
153	Теоретико-методические основы вожатской деятельности		+					
154	Теория и практика судейства по видам ВФСК «ГТО»				+			
155	Теория и практика судейства по избранному виду спорта		+					
156	Технологии вожатской деятельности			+				
157	Технологии делового общения		+					
158	Технологии коррекции речевых нарушений у детей дошкольного возраста			+				
159	Технологии медиации в разрешении конфликтных ситуаций				+			
160	Технологии развития высших психических функций			+				
161	Технологии рефлексивно-творческого саморазвития			+				
162	Технология и организация гостинично-ресторанного комплекса			+				

163	Технология и организация коммерческой деятельности торгового предприятия		+					
164	Тренинг «Майнд-фитнес»				+			
165	Управление в социальной сфере			+				
166	Управление общественными отношениями		+					
167	Управление ресурсами и подразделениями предприятий индустрии гостеприимства и сервиса							+
168	Управление цифровой инфраструктурой сервисного предприятия						+	
169	Управляющий рестораном: карьера, развитие и soft-skills		+					
170	Формирование ассортимента и управление товарными запасами			+				
171	Функциональная составляющая эффективного менеджмента				+			
172	Цифровая культура	+	+					
173	Цифровой маркетинг и SEO			+				
174	Экология атмосферы			+				
175	Экология гидросферы				+			
176	Экономико-правовые аспекты создания и развития собственного бизнеса		+					
177	Экспертиза и диагностика объектов сервиса					+		
178	Экспертиза и оценка качества товаров				+			
179	Электронный бизнес. Электронная коммерция		+					

180	Энергоэффективность и энергосбережение в жилищной сфере				+			
181	Этнокультурные регионы мира				+			
182	Эффективность цифровых сервисов						+	
183	Язык как объект судебной экспертизы		+					
184	Языковая личность в виртуальном пространстве		+					

2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата:

Дисциплина «Автоматизированные системы и базы данных» относится к обязательной части учебного плана ОП по направлению подготовки 43.03.01 - Сервис.

Дисциплина «Автоматизированные системы и базы данных» изучается в 6 семестре.

3. Объем и содержание дисциплины

3.1. Объем дисциплины: 2 з.е.

Заочная: 2 з.е.

Вид учебной работы	Заочная (всего часов)
Общая трудоёмкость дисциплины	72
Контактная работа	8
Лекции (Лекции)	4
Практические (Практ. раб.)	4
Самостоятельная работа (СР)	60
Зачет	4

3.2. Содержание курса:

№ темы	Название раздела/темы	Вид учебной работы, час.			Формы текущего контроля
		Лекции	Практ. раб.	СР	
		3	3	3	
6 семестр					

1	Развитие и становление информационных технологий и информационного общества. Этапы развития информационных технологий. Классификация информационных технологий. Компьютерные сети и коммуникации.	1	1	6	Опрос; Собеседование; Практическое задание
2	Основы теории баз данных. Системы управления базами данных. Обзор современных СУБД.	1	1	16	Опрос; Собеседование; Практическое задание; Тестирование
3	Информационная реклама в маркетинге туризма и социально-культурного сервиса. Основы автоматизированной обработки данных в сфере туризма и сервиса.	1	1	16	Опрос; Собеседование; Практическое задание
4	Информационные технологии в системах управления туризма и социально-культурного сервиса. Автоматизация деятельности туристских фирм.	1	1	22	Опрос; Собеседование; Практическое задание; Тестирование

Тема 1. Развитие и становление информационных технологий и информационного общества. Этапы развития информационных технологий. Классификация информационных технологий. Компьютерные сети и коммуникации. (УК-6)

Лекция.

Современное состояние и тенденции развития информационных технологий. Процесс формирования информационного общества. Информационные технологии как основа информатизации общества. Основные этапы и современное состояние информатизации. Информационная составляющая организации туристской деятельности. Перспективы развития информационных технологий в социально-культурной сфере и туризме. Сетевая операционная система и архитектура сети. Распределенная обработка данных. Глобальная сеть Интернет и Интернет-технологии. Направления использования Интернета. Классификация Интернет-ресурсов туристической направленности. Краткая характеристика туристических ресурсов в Интернет.

Практическое занятие.

- 1 Процесс формирования информационного общества.
- 2 Информационные технологии как основа информатизации общества.
- 3 Основные этапы и современное состояние информатизации.
- 4 Информационная составляющая организации туристской деятельности.
- 5 Перспективы развития информационных технологий.
- 6 Сетевая операционная система и архитектура сети.
- 7 Распределенная обработка данных.

Задания для самостоятельной работы.

Проведите анализ глобальной сети Интернет и Интернет-технологии, направлений использования Интернета. Классификация Интернет-ресурсов туристической направленности.

Дайте краткую характеристику ресурсов в Интернет ЖКС.

Тема 2. Основы теории баз данных. Системы управления базами данных. Обзор современных СУБД. (УК-6)

Лекция.

Основные понятия и определения информационных систем, основанных на базах данных, предметная область, информационное обеспечение. Важнейшие понятия в теории баз данных: данные, информация, задачи обработки данных. Определения БД. Словарь данных (системный каталог). Определение структуры БД. Основные свойства базы данных. Категории пользователей базой данных. Организация информации в БД. Выполнение операций с БД. Типы, форматы данных.

Эволюция концепций обработки данных. Классификация БД по разным признакам: по форме представляемой информации (фактографические, документальные, мультимедийные, гипертекстовые, XML), по типу используемой модели данных (иерархические, сетевые, реляционные, постреляционные, объектно-ориентированные, многомерные), по топологии хранения (локальные и распределенные), по функциональному назначению (операционные, справочно-информационные), по сфере применения (универсальные и проблемно-ориентированные). Понятие СУБД. Назначение и основные компоненты системы баз данных. Основные функции СУБД. Структура связей программ и данных при использовании СУБД. Четыре группы инструментария СУБД. Языковые средства современных СУБД. Язык определения данных. Язык манипулирования данными.

Трехуровневая архитектура БД. Уровни представления баз данных: внешний, концептуальный, внутренний. Понятия схемы и подсхемы.

Понятие модели данных. Компоненты модели данных. Многоуровневая система моделей представления информации.

Практическое занятие.

- 1 Классификация моделей данных.
- 2 Информационная модель. Дatalogическая модель. Физическая модель.
- 3 Иерархическая модель данных. Основные понятия, операции манипулирования иерархически организованными данными.
- 4 Сетевая модель данных. Основные понятия, операции манипулирования данными.

- 5 Реляционная модель данных. Основные понятия. Схема отношения. Реляционная алгебра. Основные операторы реляционной алгебры: Проекция, выборка, соединение, объединение, пересечение, вычитание, умножение. Некоторые дополнительные операции над БД. Реляционное исчисление, его базисное понятие. Исчисление кортежей и исчисление доменов.
- 6 Целостность данных. Понятие ссылочной целостности данных. Обеспечение целостности. Физическая и логическая целостность БД. Ограничения целостности. Первичный ключ. Внешний ключ. Определение уникальности. Определение проверочных ограничений. Определение значения по умолчанию.

Задания для самостоятельной работы.

Обзор современных систем управления базами данных (СУБД): dBase, Visual dBase, Clipper, FoxPro и Visual FoxPro, Paradox, Access, ORACLE, Microsoft SQL Server, Sybase, Informix, Линтер.

Тема 3. Информационная реклама в маркетинге туризма и социально-культурного сервиса. Основы автоматизированной обработки данных в сфере туризма и сервиса. (УК-6)

Лекция.

Специфика маркетинга услуг. Исследования рынка, маркетинг услуг. Информационный маркетинг и перспективы развития электронной торговли. Размещение и рассылка рекламы в Интернет. Обзор возможностей рекламы в Интернете. Структура текста рекламного объявления. Структурные факторы и их функции в информационной и трансформационной рекламе, в создании мотивации в рекламном объявлении. Информационный PR. PR-мероприятия для СМИ. PR-материалы для СМИ. Типология жанров PR-текстов. Принципы работы пресс-службы. Организация мероприятий для СМИ: пресс-конференция. Рекламный бюджет, основные статьи рекламного бюджета. Расчет бюджета рекламной кампании: метод «процента от продаж»; метод соответствия расходам конкурента; остаточный принцип; метод целей и задач. Определение маркетинговых целей рекламной кампании. Рекламный бюджет новой марки и рекламный бюджет устоявшейся марки. Качество расходов на рекламу.

Практическое занятие.

- 1 Информационный процесс как объект автоматизации.
- 2 Особенности информации в сфере туризма и сервиса.
- 3 Понятие задачи и комплекса задач в АС, решение их на ЭВМ.
- 4 Системы управления, основные понятия кибернетической системы.
- 5 Классификация систем, виды систем управления, элементы систем управления.
- 6 Схема взаимосвязи элементов систем управления.
- 7 Предприятие-сложная динамическая система.
- 8 Классификация АС по назначению и характеру объекта управления, в зависимости от степени и глубины автоматизации, по уровню управления, по функциональному назначению, схема взаимосвязи элементов АС.
- 9 Форма использования ЭВМ в управлении.
- 10 Структура и состав АС. Понятие подсистемы. Обеспечивающие и функциональные подсистемы.

Задания для самостоятельной работы.

Принципы построения АС управления и автоматизированных систем обработки данных. Особенности АС.

Тема 4. Информационные технологии в системах управления туризма и социально-культурного сервиса. Автоматизация деятельности туристских фирм. (УК-6)

Лекция.

Основы и сущность управления в социально-культурного сервиса и ЖКХ.

Сущность автоматизации управления в сложных системах: структура системы с управлением, цель автоматизации управления, пути совершенствования систем с управлением. Информационные технологии в сфере сервиса.

Содержание и виды управленческих решений. Необходимость автоматизации сервисной деятельности.

Информационный процесс представления данных и знаний. Проектирование баз и банков данных. Экспертные системы. Информационные технологии экспертных систем. Интеллектуальные информационные технологии и системы в ЖКХ. Инструментальные средства проектирования информационных систем.

Практическое занятие.

- 1 Сущность управления в социально-культурного сервиса и ЖКХ.
- 2 Сущность автоматизации управления в сложных системах.
- 3 Информационные технологии в сфере сервиса.
- 4 Содержание и виды управленческих решений.
- 5 Проектирование баз и банков данных.
- 6 Экспертные системы. Информационные технологии экспертных систем.
- 7 Интеллектуальные информационные технологии и системы в ЖКХ.
- 8 Инструментальные средства проектирования информационных систем.

Задания для самостоятельной работы.

- 1 Проведите анализ автоматизированных систем управления в сфере сервиса.
- 2 Информационные технологии в системах управления гостиничным комплексом.
- 3 Автоматизированные системы управления ЖКХ.
- 4 Сравнительная характеристика основных систем управления ЖКХ.

4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства

4.1. Распределение баллов:

Балльно-рейтинговые мероприятия не предусмотрены

4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля

Опрос

Тема 1. Развитие и становление информационных технологий и информационного общества. Этапы развития информационных технологий. Классификация информационных технологий.

Компьютерные сети и коммуникации.

- 1 Что понимается под информацией с позиции развития общества?
- 2 Что понимается под информационными ресурсами общества?
- 3 Охарактеризуйте основные черты информационного общества.
- 4 Укажите условия необходимые для формирования информационного общества.
- 5 Какова роль государства при формировании информационного общества?
- 6 Охарактеризуйте особенности формирования информационного общества в России.
- 7 Охарактеризуйте изменение сферы экономики связанное с информатизацией общества.
- 8 Дайте определение информационной технологии.
- 9 Что понимается под терминами «механическая технология» и «электрическая технология» обработки информации?
- 10 Дайте определение информации.

Тема 2. Основы теории баз данных. Системы управления базами данных. Обзор современных СУБД.

1. Среда ACCESS.
2. Создание составных форм (основная и подчиненная).
3. Создание отчетов.

4. Создание форм для БД «Борей».
5. Типы запросов.
6. Способы их создания.
7. Создание перекрестных запросов, запросов с вычислениями, запросов на поиск повторяющихся записей, запросов на поиск записей, не имеющих подчиненных.

Тема 3. Информационная реклама в маркетинге туризма и социально-культурного сервиса. Основы автоматизированной обработки данных в сфере туризма и сервиса.

1. Какими особенностями обладает реклама в сети Интернет?
2. Что понимается под баннерной рекламой?
3. Поясните, в чем состоят преимущества и недостатки рекламы с помощью почтовых рассылок.
4. Поясните, в чем состоят преимущества и недостатки баннерной рекламы.
5. Что понимается под Интернет-маркетингом?

Тема 4. Информационные технологии в системах управления туризма и социально- культурного сервиса. Автоматизация деятельности туристских фирм.

1. Охарактеризуйте виды управленческих решений.
2. Использование информационных систем в управлении. Охарактеризуйте процесс принятия решений.
3. Понятие и функции контроля на примере туристской деятельности.
4. Объясните эффективность менеджмента в туризме.
5. Сущность информационных технологий в менеджменте.
6. Что представляет собой процесс автоматизации?
7. Перечислите и охарактеризуйте направления деятельности, требуемые автоматизации.
8. В чем состоит необходимость автоматизации туризма?
9. Каковы тенденции автоматизации предприятий туризма?
10. Охарактеризуйте современные автоматические системы управления.

Практическое задание

Тема 1. Развитие и становление информационных технологий и информационного общества. Этапы развития информационных технологий. Классификация информационных технологий.

Компьютерные сети и коммуникации.

Среда ACCESS. Создание составных форм (основная и подчиненная). Создание отчетов. Создание форм для БД «Борей». Типы запросов. Способы их создания. Создание перекрестных запросов, запросов с вычислениями, запросов на поиск повторяющихся записей, запросов на поиск записей, не имеющих подчиненных.

Собеседование

Тема 1. Развитие и становление информационных технологий и информационного общества. Этапы развития информационных технологий. Классификация информационных технологий.

Компьютерные сети и коммуникации.

1. Что понимается под термином «глобальная сеть»?
2. Опишите принципы организации сети Интернет
3. Перечислите основные возможности Интернет?
4. Какова процедура поиска и размещения информации в Интернет?

5. В чем состоит основное различие поисковых и метапоисковых систем?

Тема 2. Основы теории баз данных. Системы управления базами данных. Обзор современных СУБД.

1. Жизненный цикл базы данных.
2. Основные этапы.
3. Достоинства и недостатки моделей.
4. Примеры моделей.
5. 12 правил Э.Кодда, которым должна соответствовать настоящая реляционная модель.
6. Операции над данными в реляционной модели: операции обновления таблиц-отношений и операции обработки таблиц-отношений.
7. Домены и отношения, связи, виды связей.
8. Примеры запросов на языке реляционной алгебры.
9. Физические модели.
10. Организация данных на машинных носителях: типы записей, организация файлов, методы доступа к записям, файл-ориентированная организация данных, страничная организация данных.

Тема 3. Информационная реклама в маркетинге туризма и социально-культурного сервиса. Основы автоматизированной обработки данных в сфере туризма и сервиса.

1. Информация и ее свойства.
2. Качество информации.
3. Этапы обработки информации.
4. Особенности обработки информации в АС.
5. Классификация и кодирование информации.
6. Основные понятия в области классификации информации.
7. Кодирование информации.
8. Системы кодирования информации.
9. Способы организации информационных массивов.
10. Способы представления данных на машинных носителях, форматы информации.
11. Организация массивов информации в памяти ЭВМ.

Тема 4. Информационные технологии в системах управления туризма и социально- культурного сервиса. Автоматизация деятельности туристских фирм.

1. Тематический поиск в сети Internet в русско- и англоязычных мета-поисковых системах.
2. Рассмотрение и анализ существующих систем бронирования на русском и англоязычном пространствах сети Internet.
3. Приобретение и описание опыта организации бронирования через Internet в нескольких системах

Тестирование

Тема 2. Основы теории баз данных. Системы управления базами данных. Обзор современных СУБД.

- a) Нет b) Да
2. В каком аспекте следует рассматривать понятие «корпоративная архитектура»:
 - a) как объективную реальность, существующую независимо от ее отображения в чертеже или модели;
 - b) как модель – описание этой реальности различными средствами.
 - c) Оба ответа верны.

3. Корпоративная архитектура является ли бизнес-моделью?
 а) Да б) Нет
4. Какое определение корпоративной архитектуры верно?
6. Верно ли утверждение, что эволюция понятия "архитектуры предприятия" связана с той эволюцией, которая происходила и происходит во взглядах на принципы организации деятельности предприятия? а) Нет б) Да
7. Архитектура системы (предприятия) представляет стратегическую информационную основу, которая определяет: а) структуру бизнеса; б) информацию, необходимую для проведения этого бизнеса;
 в) технологии, применяемые для поддержания деловых операций;
 д) переходные процессы преобразования, развития, которые необходимы для реализации новых технологий в ответ на появление новых изменяющихся бизнес - потребностей. е) все ответы верны.
- а) Принцип согласованности слоев; принцип независимости слоев.
 в) Принцип постепенной детализации архитектуры; принцип постоянной трансформации архитектуры предприятия.

4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета

Типовые вопросы зачета (УК-6)

1. Дайте определение понятий «информация», «информационная технология», «информационная система».
- 1 В чем состоит основная задача информационной системы (ИС)?
- 2 Приведите пример классификации информационных систем.
- 3 Сформулируйте цели и задачи автоматизированной информационной системы. Опишите процесс функционирования информационной системы.
- 4 Что включает техническое, программное и информационное обеспечение ИС?
- 5 Что включает организационное, правовое и эргономическое обеспечение ИС?
- 6 Какое понятие шире информационная система или информационная технология?
- 7 Дайте определение информационной системы управления (АСУ). Опишите виды АСУ. Приведите примеры. В чем принципиальное различие между автоматизированной и автоматической системами управления?
- 8 Какие задачи управления решает диалоговая система обработки запросов и система информационного обеспечения?
- 9 Какие задачи управления решает система поддержки принятия решений?
- 10 Какие задачи управления решают экспертные системы и интеллектуальные системы?
- 11 Назовите основные этапы автоматизации типовой российской турфирмы.
- 12 Перечислите основные критерии выбора информационной технологии управления для турфирм.
- 13 Назовите три класса программ автоматизации турфирм.
- 14 Дайте сравнительные характеристики программным комплексам «МАСТЕР-ТУР», «САМО-ТУР», «TURWIN MULTIPRO».
- 15 Назовите основные этапы развития глобальных компьютерных систем бронирования.
- 16 Проведите сравнительный анализ систем AMADEUS и WORLDSPAN.
- 17 Назовите основные функции глобальной компьютерной системы AMADEUS..
- 18 Назовите особенности работы турфирм с системой «Экспресс».
- 19 Перечислите основные критерии выбора системы автоматизации гостиницы.
- 20 Что включает стандартный комплекс полной автоматизации гостиницы?
- 21 Перечислите наиболее часто встречающиеся АРМ в автоматизированных системах управления гостиницами.
- 22 Проведите сравнительный анализ двух отечественных систем автоматизации гостиниц.

- 23 Назовите основные функции одной из систем автоматизации гостиницы.
- 24 Назовите модули системы «Компас».
- 25 Перечислите АРМ системы «R-keeper» и дайте им краткую характеристику.
- 26 Каковы возможности системы «MICROS»?
- 27 Назовите особенности работы с системой «FIDELIO F&B».
- 28 Как турфирмы могут использовать Интернет в своей деятельности? Назовите основные туристские порталы и серверы в Интернете.
- 29 На какие три условные группы можно разделить сайты туроператоров? Приведите примеры сайтов туроператоров.
- 30 Понятие и характеристика компонентов банка данных.
- 31 Понятие базы данных, назначение базы данных.
- 32 Структура БД.
- 33 Данные и управление их обработкой: типы, форматы данных.
- 34 Основные этапы разработки БД.
- 35 Системный каталог БД. Сведения, хранящиеся в нем.
- 36 Уровни архитектуры БД. Внешний уровень, концептуальный уровень, внутренний уровень.
- 37 Категории пользователей базой данных. Классификация.
- 38 Администратор БД.
- 39 Типология БД по различным признакам.
- 40 Понятие СУБД. Назначение и функции СУБД.
- 41 Языковые средства современных СУБД.
- 42 Функциональные компоненты СУБД.
- 43 Классы СУБД. Их принципиальные различия.
- 44 Подходы к выбору СУБД.
- 45 История развития СУБД. Этапы эволюции систем.
- 46 Характеристика современных настольных СУБД.
- 47 Характеристика серверных СУБД.
- 48 Распределенные БД.
- 49 Жизненный цикл БД. Характеристика его этапов.
- 50 Принципы проектирования БД. Рекомендации по разработке структур БД.
- 51 Система моделей представления информации: инфологические модели, даталогические модели, физические модели.
- 52 Понятие модели данных. Виды моделей.
- 53 Взаимосвязь этапов создания базы данных и используемых моделей предметной области.
- 54 Понятие инфологической модели данных.
- 55 Назначение ER-модели, ее основные понятия. Привести пример.
- 56 Концептуальное моделирование. Построение диаграммы «сущность-связь».
- 57 Понятие даталогической модели данных.
- 58 Иерархическая модель данных.
- 59 Сетевая модель данных.
- 60 Реляционная модель данных. Реляционная алгебра и реляционное исчисление.
- 61 Проектирование реляционных баз данных. Проблемы проектирования. Избыточное дублирование данных и аномалии.
- 62 Формирование исходного отношения. Процесс нормализации БД. Нормальные формы: 1НФ, 2НФ, 3НФ.
- 63 Общая характеристика СУБД MS Access. Этапы проектирования БД в этой среде.
- 64 Общая характеристика Microsoft Visual FoxPro. Создание базы данных в этой СУБД.

1. В чем состоит основная задача информационной системы (ИС)?
2. Приведите пример классификации информационных систем.
3. Сформулируйте цели и задачи автоматизированной информационной системы. Опишите процесс функционирования информационной системы.
4. Что включает техническое, программное и информационное обеспечение ИС?
5. Что включает организационное, правовое и эргономическое обеспечение ИС?
6. Какое понятие шире информационная система или информационная технология?
7. Дайте определение информационной системы управления (АСУ). Опишите виды АСУ. Приведите примеры. В чем принципиальное различие между автоматизированной и автоматической системами управления?
8. Какие задачи управления решает диалоговая система обработки запросов и система информационного обеспечения?
9. Какие задачи управления решает система поддержки принятия решений?
10. Какие задачи управления решают экспертные системы и интеллектуальные системы?
11. Назовите основные этапы автоматизации типовой российской турфирмы.
12. Перечислите основные критерии выбора информационной технологии управления для турфирм.
13. Назовите три класса программ автоматизации турфирм.
14. Дайте сравнительные характеристики программным комплексам «МАСТЕР-ТУР», «САМО-ТУР», «TURWIN MULTIPRO».
15. Назовите основные этапы развития глобальных компьютерных систем бронирования.
16. Проведите сравнительный анализ систем AMADEUS и WORLDSPAN.
17. Назовите основные функции глобальной компьютерной системы AMADEUS..
18. Назовите особенности работы турфирм с системой «Экспресс».
19. Перечислите основные критерии выбора системы автоматизации гостиницы.
20. Что включает стандартный комплекс полной автоматизации гостиницы?
21. Перечислите наиболее часто встречающиеся АРМ в автоматизированных системах управления гостиницами.
22. Проведите сравнительный анализ двух отечественных систем автоматизации гостиниц.
23. Назовите основные функции одной из систем автоматизации гостиницы.
24. Назовите модули системы «Компас».
25. Перечислите АРМ системы «R-keeper» и дайте им краткую характеристику.
26. Каковы возможности системы «MICROS»?
27. Назовите особенности работы с системой «FIDELIO F&B».
28. Как турфирмы могут использовать Интернет в своей деятельности? Назовите основные туристские порталы и серверы в Интернете.
29. На какие три условные группы можно разделить сайты туроператоров? Приведите примеры сайтов туроператоров.

4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
«зачтено»	УК-6	Знает автоматизированные системы и базы данных, свободно оперирует понятиями, методами оценки принятия решений, имеет представление о междисциплинарных связях, увязывает знания, полученные при изучении различных дисциплин, умеет анализировать практические ситуации.
«не зачтено»	УК-6	Не знает автоматизированные системы и базы данных, не имеет представление о междисциплинарных связях, не может увязать знания, полученные при изучении различных дисциплин, не умеет анализировать практические ситуации.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

5.1 Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся:

Приступая к изучению дисциплины, в первую очередь обучающимся необходимо ознакомиться содержанием рабочей программы дисциплины (РПД), которая определяет содержание, объем, а также порядок изучения и преподавания учебной дисциплины, ее раздела, части.

Для самостоятельной работы важное значение имеют разделы «Объем и содержание дисциплины», «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» и «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы».

В разделе «Объем и содержание дисциплины» указываются все разделы и темы изучаемой дисциплины, а также виды занятий и планируемый объем в академических часах.

В разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» указана рекомендуемая основная и дополнительная литература.

В разделе «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы» содержится перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины.

5.2 Рекомендации обучающимся по работе с теоретическими материалами по дисциплине

При изучении и проработке теоретического материала необходимо:

- просмотреть еще раз презентацию лекции в системе MOODLe, повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной дополнительной литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники, профессиональные базы данных и информационные справочные системы;
- ответить на вопросы для самостоятельной работы, по теме представленные в пункте 3.2 РПД.
- при подготовке к текущему контролю использовать материалы фонда оценочных средств (ФОС).

5.3 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с основной и дополнительной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, к дебатам, тестированию, экзамену. Она включает проработку лекционного материала и рекомендованных источников и литературы по тематике лекций.

Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, в том числе с опорой на размещенные в системе MOODLe презентации, основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект может быть выполнен в рамках распечатки выдачи презентаций лекций или в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом.

В процессе работы с основной и дополнительной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

5.4. Рекомендации по подготовке к отдельным заданиям текущего контроля

Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.

Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:

- правильность ответа по содержанию;
- полнота и глубина ответа;
- сознательность ответа;
- логика изложения материала;
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание.

Устный опрос может сопровождаться презентацией, которая подготавливается по одному из вопросов практического занятия. При выступлении с презентацией необходимо обращать внимание на такие моменты как:

- содержание презентации: актуальность темы, полнота ее раскрытия, смысловое содержание, соответствие заявленной темы содержанию, соответствие методическим требованиям (цели, ссылки на ресурсы, соответствие содержания и литературы), практическая направленность, соответствие содержания заявленной форме, адекватность использования технических средств учебным задачам, последовательность и логичность презентуемого материала;
- оформление презентации: объем (оптимальное количество), дизайн (читаемость, наличие и соответствие графики и анимации, звуковое оформление, структурирование информации, соответствие заявленным требованиям), оригинальность оформления, эстетика, использование возможности программной среды, соответствие стандартам оформления;
- личностные качества: ораторские способности, соблюдение регламента, эмоциональность, умение ответить на вопросы, систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы;
- содержание выступления: логичность изложения материала, раскрытие темы, доступность изложения, эффективность применения средств ИКТ, способы и условия достижения результативности и эффективности для выполнения задач своей профессиональной или учебной деятельности, доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература:

1. Лаппи Ф. Э., Ефимова Ю. Б., Морозов П. В. Анализ и компьютерное моделирование явлений взаимной индуктивности и резонанса (от простого к сложному) : учебное пособие. - Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2019. - 88 с. - Текст : электронный // ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [сайт]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574810>
2. Цисарь, И. Ф. MATLAB Simulink. Компьютерное моделирование экономики. - 2021-05-25; MATLAB Simulink. Компьютерное моделирование экономики. - Москва: СОЛОН-ПРЕСС, 2016. - 252 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/90387.html>

6.2 Дополнительная литература:

1. БИТ. Бизнес & Информационные технологии : журнал. - Москва: Синдикат 13, 2017. - 66 с. - Текст : электронный // ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [сайт]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457718>

2. Некрасов, А. В. Компьютерное моделирование гидродинамических процессов систем водоснабжения : учебное пособие. - 2022-08-31; Компьютерное моделирование гидродинамических процессов систем водоснабжения. - Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2014. - 311 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/69863.html>
3. Шорников Ю. В., Достовалов Д. Н. Компьютерное моделирование динамических систем : учебное пособие. - Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2017. - 68 с. - Текст : электронный // ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [сайт]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=575038>
4. Магомедов Г. М., Рашитова З. К., Магомедов Г. М. Компьютерное моделирование при изучении термодинамики / Профессионально-педагогическое образование: состояние и перспективы : сборник статей : материалы межвузовской студенческой (18.04.2020 г.) и международной (26.04.2020 г.) научно-практических конференций : материалы конференций. - Москва|Берлин: Директ-Медиа, 2020. - 4 с. - Текст : электронный // ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [сайт]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=594572>
5. Жилин, И. В. Моделирование в КОМПАС-3D : учебно-методический практикум по дисциплине «компьютерное моделирование». - Весь срок охраны авторского права; Моделирование в КОМПАС-3D. - Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. - 51 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/73081.html>

6.3 Иные источники:

1. Информационные системы в туризме. ПО Мастертур - <http://www.megatec.ru/>
2. Компьютерные технологии в туризме - <http://www.arimsoft.ru/>
3. САМО-Софт. Автоматизация турфирм - <http://www.samo.ru/>
4. Программный комплекс автоматизации турфирм Turwin - <http://www.turwin.ru/>
5. система управления туристским предприятием - <http://www.tury.ru/>
6. системы САМО-тур и САМО-тур Агент - <http://www.samo.ru/>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Для проведения занятий по дисциплине необходимо следующее материально-техническое обеспечение: учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.

Учебные аудитории и помещения для самостоятельной работы укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы укомплектованы компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации (проектор, ноутбук, экран/ интерактивная доска).

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

Операционная система "Альт Образование"

LibreOffice

Microsoft Windows 10

SPSS Statistic

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Электронная библиотека ТГУ. – URL: <https://elibrary.tsutmb.ru/>

2. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» . – URL: <http://www.biblioclub.ru>
3. ЭБС «Консультант студента»: коллекции: Медицина. Здравоохранение. Гумани-тарные науки (комплект Тамбовского ГУ) . – URL: <http://www.studentlibrary.ru>
4. Российская государственная библиотека. – URL: <https://www.rsl.ru>
5. Научная электронная библиотека Российской академии естествознания. – URL: <https://www.monographies.ru>
6. Электронная библиотека РФФИ. – URL: <https://www.rfbr.ru/rffi/ru/library>

Электронная информационно-образовательная среда

https://auth.tsutmb.ru/authorize?response_type=code&client_id=moodle&state=xyz

Взаимодействие преподавателя и студента в процессе обучения осуществляется посредством мультимедийных, гипертекстовых, сетевых, телекоммуникационных технологий, используемых в электронной информационно-образовательной среде университета.