

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Косогорова Людмила Алексеевна
 Должность: Ректор
 Дата подписания: 01.12.2022 11:03:44
 Уникальный программный ключ:
 4a47ce4135cc0671229e80c031ce72a914b0b6b4



Частное образовательное учреждение высшего образования
 «ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ТЕХНОЛОГИЙ»

Кафедра
 «Прикладная информатика и математика»

УТВЕРЖДАЮ:
 Проректор по учебной работе и
 региональному развитию
 Шульман М.Г.

«18» марта 2020 г

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ
 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Группа направлений и специальностей подготовки	09.00.00 Информатика и вычислительная техника
Направление подготовки:	09.03.03 Прикладная информатика
Профиль:	Прикладная информатика в экономике
Форма обучения	Очная, Очно-заочная, Заочная

Разработал: к.т.н. Дерюгина Е.О.

№ пп	На учебный год	ОДОБРЕНО на заседании кафедры		УТВЕРЖДАЮ заведующий кафедрой	
		Протокол	Дата	Подпись	Дата
1	2019 - 2020	№ 5	«18» марта 2020 г.		«18» марта 2020 г.
2	20 - 20	№	« » 20 г.		« » 20 г.
3	20 - 20	№	« » 20 г.		« » 20 г.
4	20 - 20	№	« » 20 г.		« » 20 г.

1. 1. Характеристика дисциплины по ФГОС ВО

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. № 922 дисциплина «Информационные системы» входит в состав базовой части технологического блока. Данная дисциплина в соответствии с учебным планом института является обязательной для изучения.

2. Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Информационные системы» включает 28 тем. Темы объединены в четыре дидактические единицы: «Введение в информационные системы, основные понятия», «Способы организации и виды ИС», «Документальные и фактографические ИС», «Корпоративные информационные системы. Разработка и применение ИС».

Цель изучения дисциплины заключается в формировании у студентов базовой системы знаний в области общих принципов функционирования информационных систем, их функциональной и структурной организации, аппаратного и программного обеспечения процессов обработки экономической информации. В результате изучения дисциплины студенты должны познакомиться с технологиями проектирования экономических информационных систем, их жизненным циклом, ролью и местом специалиста экономического профиля на стадиях развития и эксплуатации информационных систем.

Основными **задачами** изучения дисциплины являются:

1. Получение студентами базовых знаний по информационным системам;
2. Создание упорядоченной системы знаний о реальных возможностях новейших информационных систем;
3. Способы и методы проектирования информационных систем;
4. Области применения информационных систем.

3. Требования к уровню освоения дисциплины (планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций)

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Формируемые компетенции	Декомпозиция компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ПК-2. Способен анализировать требования к ИС	Знать: процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла Уметь: документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла Владеть способностью документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	ИПК-2.1. Знает как анализировать предметную область для выявления функциональных и эксплуатационных характеристик ИС, с учетом различные экономические показатели ИПК-2.2. Умеет анализировать предметную область для выявления функциональных и эксплуатационных характеристик ИС, с учетом

		различные экономические показатели ИПК-2.3. Способен анализировать требования к ИС, с учетом различные экономические показатели
ПК-3 Способен разрабатывать архитектуры ИС	знать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий уметь использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий владеть способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий	ИПК-3.1. Знает как разрабатывать архитектуры ИС ИПК-3.1. Умеет разрабатывать архитектуры ИС ИПК-3.1. Способен разрабатывать архитектуры ИС

4. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Для изучения дисциплины, необходимы знания и умения из дисциплин, изучаемых ранее по учебному плану. Согласно учебному плану дисциплина «Информационные системы» изучается на 3 семестре очной формы обучения, на 4 семестре очно-заочной формы обучения и на 2 семестре заочной форме обучения.

Компетенции, знания и умения, приобретенные студентами после изучения дисциплины будут использоваться ими в ходе осуществления профессиональной деятельности.

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Очная форма обучения 4 года

Вид учебной работы	Всего часов (Зачетных единиц)	Семестр
		3
Общая трудоемкость дисциплины	144 (4)	144 (4)
Аудиторные занятия	90	90
Лекции	36	36
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Практические занятия (ПЗ)	54	54
Семинарские занятия (СЗ)	-	-
Самостоятельная работа (СРС)	36	36
Вид итогового контроля	Экзамен (18)	Экзамен (18)

Очно-заочная форма обучения 4 года 6 мес

Вид учебной работы	Всего часов (Зачетных единиц)	Семестр
		4
Общая трудоемкость дисциплины	144 (4)	144 (4)
Аудиторные занятия	36	36
Лекции	12	12
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Практические занятия (ПЗ)	24	24
Семинарские занятия (СЗ)	-	-
Самостоятельная работа (СРС)	99	99

Вид итогового контроля	Экзамен (9)	Экзамен (9)
Заочная форма обучения 4 года 6 мес		
Вид учебной работы	Всего часов (Зачетных единиц)	Семестр 2
Общая трудоемкость дисциплины	144 (4)	144 (4)
Аудиторные занятия	14	14
Лекции	4	4
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Практические занятия (ПЗ)	10	10
Семинарские занятия (СЗ)	-	-
Самостоятельная работа (СРС)	121	121
Вид итогового контроля	Экзамен (9)	Экзамен (9)

6. Содержание и структура дисциплины

6.1 Тематическая структура дисциплины

№ ДЕ	Наименование дидактической единицы	№ п.п.	Тема	Формируемые компетенции
1	Введение в информационные системы, основные понятия.	1	Понятие информации.	ПК-2, Пк-3
		2	Теоретические основы ИС.	
		3	Разработка и позиционирование сайтов успешных предпринимателей в сети Internet с использованием языка HTML.	
		4	Технология создания Web-страниц.	
		5	Основные принципы разработки клиентского интерфейса ИС с использованием языка HTML.	
2	Способы организации и виды ИС.	6	Способы организации ЭИС.	ПК-2, Пк-3
		7	Варианты построения информационных приложений и этапы компьютеризации управления в промышленности.	
		8	Типовые функциональные компоненты ИС.	
		9	Архитектура файл-сервер.	
		10	Архитектура клиент-сервер.	
		11	Многоуровневая архитектура.	
3	Документальные и	12	Документальные ИС:	ПК-2, Пк-3

	фактографические ИС.		информационно-поисковый язык, поисковый аппарат, критерии оценки документальных систем.	
		13	Тезаурусные, дескрипторные модели данных.	
		14	Модели данных, ориентированные на формат документа.	
		15	Фактографические ИС: предметная область, концептуальные средства описания.	
		16	Модели данных.	
		17	Модель «Сущность-Связь».	
		18	Реляционная модель данных.	
		4	Корпоративные информационные системы. Разработка и применение ИС.	
20	Российский рынок КИС.			
21	Управление проектом построения КИС.			
22	Оценка эффективности инвестиций в реализацию КИС.			
23	Net технологии в КИС.			
24	Моделирование бизнес-процессов при анализе и разработке ИС.			
25	Методы проектирования ЭИС.			
26	Применение интеллектуальных технологий в ЭИС.			
27	Телекоммуникационные технологии в ЭИС.			
28	Интернет-экономика.			

6.2. Распределение учебного времени по семестрам, разделам и (или) темам, видам учебных занятий (контактная работа), видам текущего контроля успеваемости и формам промежуточной аттестации
Очная форма обучения 4 года

№ п.п.	Темы дисциплины	Трудоемкость	Лекции	ПЗ	СРС
1	Понятие информации.	4,6	1,3	2	1,3
2	Теоретические основы ИС.	4,6	1,3	2	1,3
3	Разработка и позиционирование сайтов успешных предпринимателей в сети Internet с использованием языка HTML.	4,6	1,3	2	1,3

4	Технология создания Web-страниц.	4,6	1,3	2	1,3
5	Основные принципы разработки клиентского интерфейса ИС с использованием языка HTML.	4,6	1,3	2	1,3
6	Способы организации ЭИС.	4,6	1,3	2	1,3
7	Варианты построения информационных приложений и этапы компьютеризации управления в промышленности.	4,6	1,3	2	1,3
8	Типовые функциональные компоненты ИС.	4,6	1,3	2	1,3
9	Архитектура файл-сервер.	4,6	1,3	2	1,3
10	Архитектура клиент-сервер.	4,6	1,3	2	1,3
11	Многоуровневая архитектура.	4,6	1,3	2	1,3
12	Документальные ИС: информационно-поисковый язык, поисковый аппарат, критерии оценки документальных систем.	4,6	1,3	2	1,3
13	Тезаурусные, дескрипторные модели данных.	4,6	1,3	2	1,3
14	Модели данных, ориентированные на формат документа.	4,6	1,3	2	1,3
15	Фактографические ИС: предметная область, концептуальные средства описания.	4,6	1,3	2	1,3
16	Модели данных.	4,6	1,3	2	1,3
17	Модель «Сущность-Связь».	4,6	1,3	2	1,3
18	Реляционная модель данных.	4,6	1,3	2	1,3
19	Эволюция КИС.	4,6	1,3	2	1,3
20	Российский рынок КИС.	4,6	1,3	2	1,3
21	Управление проектом построения КИС.	4,6	1,3	2	1,3
22	Оценка эффективности инвестиций в реализацию КИС.	4,6	1,3	2	1,3
23	Net технологии в КИС.	4,6	1,3	2	1,3
24	Моделирование бизнес-процессов при анализе и разработке ИС.	4,6	1,3	2	1,3
25	Методы проектирования ЭИС.	4,6	1,3	2	1,3
26	Применение интеллектуальных технологий в ЭИС.	4,6	1,3	2	1,3
27	Телекоммуникационные технологии в ЭИС.	4,6	1,3	2	1,3
28	Интернет-экономика.	1,8	0,9	0	0,9
	Контрольные мероприятия	18	0	0	0
Итого:		144	36	54	36

Очно-заочная форма обучения 4 года 6 мес

№ п.п.	Темы дисциплины	Трудоемкость	Лекции	ПЗ	СРС
1	Понятие информации.	4,7	0,4	0,8	3,5
2	Теоретические основы ИС.	4,7	0,4	0,8	3,5
3	Разработка и позиционирование сайтов успешных предпринимателей в сети Internet с использованием языка HTML.	4,7	0,4	0,8	3,5
4	Технология создания Web-страниц.	4,7	0,4	0,8	3,5

5	Основные принципы разработки клиентского интерфейса ИС с использованием языка HTML.	4,7	0,4	0,8	3,5
6	Способы организации ЭИС.	4,7	0,4	0,8	3,5
7	Варианты построения информационных приложений и этапы компьютеризации управления в промышленности.	4,7	0,4	0,8	3,5
8	Типовые функциональные компоненты ИС.	4,7	0,4	0,8	3,5
9	Архитектура файл-сервер.	4,7	0,4	0,8	3,5
10	Архитектура клиент-сервер.	4,7	0,4	0,8	3,5
11	Многоуровневая архитектура.	4,7	0,4	0,8	3,5
12	Документальные ИС: информационно-поисковый язык, поисковый аппарат, критерии оценки документальных систем.	4,7	0,4	0,8	3,5
13	Тезаурусные, дескрипторные модели данных.	4,7	0,4	0,8	3,5
14	Модели данных, ориентированные на формат документа.	4,7	0,4	0,8	3,5
15	Фактографические ИС: предметная область, концептуальные средства описания.	4,7	0,4	0,8	3,5
16	Модели данных.	4,7	0,4	0,8	3,5
17	Модель «Сущность-Связь».	4,7	0,4	0,8	3,5
18	Реляционная модель данных.	4,7	0,4	0,8	3,5
19	Эволюция КИС.	4,7	0,4	0,8	3,5
20	Российский рынок КИС.	4,7	0,4	0,8	3,5
21	Управление проектом построения КИС.	4,7	0,4	0,8	3,5
22	Оценка эффективности инвестиций в реализацию КИС.	4,7	0,4	0,8	3,5
23	Net технологии в КИС.	4,7	0,4	0,8	3,5
24	Моделирование бизнес-процессов при анализе и разработке ИС.	4,7	0,4	0,8	3,5
25	Методы проектирования ЭИС.	4,7	0,4	0,8	3,5
26	Применение интеллектуальных технологий в ЭИС.	4,7	0,4	0,8	3,5
27	Телекоммуникационные технологии в ЭИС.	4,7	0,4	0,8	3,5
28	Интернет-экономика.	8,1	1,2	2,4	4,5
	Контрольные мероприятия	9	0	0	0
Итого:		144	12	24	99

Заочная форма обучения 4 года 6 мес

№ п.п.	Темы дисциплины	Трудоемкость	Лекции	ПЗ	СРС
1	Понятие информации.	5,4	0	1	4,4
2	Теоретические основы ИС.	5,4	0	1	4,4
3	Разработка и позиционирование сайтов успешных предпринимателей в сети Internet	5,4	0	1	4,4

	с использованием языка HTML.				
4	Технология создания Web-страниц.	5,4	0	1	4,4
5	Основные принципы разработки клиентского интерфейса ИС с использованием языка HTML.	5,4	0	1	4,4
6	Способы организации ЭИС.	5,4	0	1	4,4
7	Варианты построения информационных приложений и этапы компьютеризации управления в промышленности.	5,4	0	1	4,4
8	Типовые функциональные компоненты ИС.	5,4	0	1	4,4
9	Архитектура файл-сервер.	5,4	0	1	4,4
10	Архитектура клиент-сервер.	5,4	0	1	4,4
11	Многоуровневая архитектура.	4,4	0	0	4,4
12	Документальные ИС: информационно-поисковый язык, поисковый аппарат, критерии оценки документальных систем.	4,4	0	0	4,4
13	Тезаурусные, дескрипторные модели данных.	4,4	0	0	4,4
14	Модели данных, ориентированные на формат документа.	4,4	0	0	4,4
15	Фактографические ИС: предметная область, концептуальные средства описания.	4,4	0	0	4,4
16	Модели данных.	4,4	0	0	4,4
17	Модель «Сущность-Связь».	4,4	0	0	4,4
18	Реляционная модель данных.	4,4	0	0	4,4
19	Эволюция КИС.	4,4	0	0	4,4
20	Российский рынок КИС.	4,4	0	0	4,4
21	Управление проектом построения КИС.	4,4	0	0	4,4
22	Оценка эффективности инвестиций в реализацию КИС.	4,4	0	0	4,4
23	Net технологии в КИС.	4,4	0	0	4,4
24	Моделирование бизнес-процессов при анализе и разработке ИС.	4,4	0	0	4,4
25	Методы проектирования ЭИС.	5,4	1	0	4,4
26	Применение интеллектуальных технологий в ЭИС.	5,4	1	0	4,4
27	Телекоммуникационные технологии в ЭИС.	5,4	1	0	4,4
28	Интернет-экономика.	3,2	1	0	2,2
	Контрольные мероприятия	9	0	0	0
	Итого:	144	4	10	121

6.3. Содержание тем (разделов) дисциплин

Раздел 1. Введение в информационные системы, основные понятия

Понятие информации. Теоретические основы ИС. Разработка и позиционирование сайтов успешных предпринимателей в сети Internet с использованием языка HTML. Технология создания Web-страниц. Основные принципы разработки клиентского интерфейса ИС с использованием языка HTML.

Раздел 2. Способы организации и виды ИС

Способы организации ЭИС. Варианты построения информационных приложений и этапы компьютеризации управления в промышленности. Типовые функциональные компоненты ИС. Архитектура файл-сервер. Архитектура клиент-сервер. Многоуровневая архитектура.

Раздел 3. Документальные и фактографические ИС

Документальные ИС: информационно-поисковый язык, поисковый аппарат, критерии оценки документальных систем. Тезаурусные, дескрипторные модели данных. Модели данных, ориентированные на формат документа. Фактографические ИС: предметная область, концептуальные средства описания. Модели данных. Модель «Сущность-Связь». Реляционная модель данных.

Раздел 4. Корпоративные информационные системы. Разработка и применение ИС

Эволюция КИС. Российский рынок КИС. Управление проектом построения КИС. Оценка эффективности инвестиций в реализацию КИС. Net технологии в КИС. Моделирование бизнес-процессов при анализе и разработке ИС. Методы проектирования ЭИС. Применение интеллектуальных технологий в ЭИС. Телекоммуникационные технологии в ЭИС. Интернет-экономика.

7. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа представляет собой обязательную часть основной образовательной программы и выполняемую обучающимся внеаудиторных занятий в соответствии с заданиями преподавателями.

Выполнение этой работы требует инициативного подхода, внимательности, усидчивости, активной мыслительной деятельности. Основу самостоятельной работы составляет деятельностный подход, когда цели обучения ориентированы на формирование умений решать типовые и нетиповые задачи, которые могут возникнуть в будущей профессиональной деятельности, где студентам предстоит проявить творческую и социальную активность, профессиональную компетентность и знание конкретной дисциплины. Результат самостоятельной работы контролируется преподавателем по дисциплине.

Рекомендуются следующие виды самостоятельной работы:

Наименование раздела (дисциплины) модуля	Вид самостоятельной работы обучающихся
Информационные системы	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение контрольной работы; - изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы; - подготовка к экзамену в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации; - дидактическое тестирование.

8. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации

8.1. Критерии, процедуры и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Формируемые компетенции	Этапы формирования компетенций и их содержание	Критерии оценивания компетенций

ПК-2. Способен анализировать требования к ИС ПК-2. Способен анализировать требования к ИС	1 этап <i>Контактная работа</i>	- подготовка к практически м занятиям;	Содержательный	знает: процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла
	2 этап <i>Самостоятельная работа</i>	- выступления на практически х занятия;	Деятельностный	умеет документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла
	3 этап <i>Промежуточная аттестация</i>	- выполнения заданий по самоконтролю; - ответ на экзамене	Личностный	Владеет: способностью документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла
ПК-3 Способен разрабатывать архитектуры ИС	1 этап <i>Контактная работа</i>	- подготовка к практически м занятиям;	Содержательный	знает: нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий
	2 этап <i>Самостоятельная работа</i>	- выступления на практически х занятия;	Деятельностный	умеет использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий
	3 этап <i>Промежуточная аттестация</i>	- выполнения заданий по самоконтролю; - ответ на экзамене	Личностный	Владеет: способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий

Для оценивания **содержательного критерия** используются результаты обучения в **виде знаний** на основании следующих процедур и технологий:

- тестирование;
- устные и письменные ответы на вопросы в рамках учебных занятий и зачета
- индивидуальное собеседование по результатам самостоятельной работы (контрольная, реферат, доклад, эссе и др.)

Для оценивания **деятельностного и личностного критериев** используются результаты обучения в **виде умений и опыта деятельности, приобретаемых в рамках** практических занятий, заданий для самостоятельной работы, в том числе используются практические контрольные задания, включающих одну или несколько задач (вопросов) в виде краткой формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить, или описание результата, который нужно получить.

При проведении промежуточной аттестации в форме тестирования, оценивание результата проводится следующим образом:

№ пп	Оценка	Шкала
1	Зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».
2	Незачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно».

8.3 . Методические материалы для оценивания текущих и промежуточных результатов обучения

Для оценивания **содержательного критерия** используются результаты обучения в **виде знаний** на основании следующих процедур и технологий:

- тестирование;
- устные и письменные ответы на вопросы зачета
- индивидуальное собеседование

Для оценивания **деятельностного и личностного критериев** используются результаты обучения в **виде умений и опыта деятельности**: используются практические контрольные задания, включающих одну или несколько задач (вопросов) в виде краткой формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить, или описание результата, который нужно получить.

Методика проведения контрольных мероприятий.

1. Контрольные мероприятия включают:

1) Проверка заданий для самостоятельной работы осуществляется - в течение семестра.

2) Проверка докладов - в течение семестра.

3) Проведение консультаций - в течение года

4) Проведение тестирования – в конце семестра

Формами отчетности студентов являются:

- выполнение заданий для самостоятельной работы;
- доклады с последующей их защитой на учебных занятиях;
- сдача зачета.

2. Методические указания по содержанию контрольных мероприятий:

1. Контрольные срезы могут включать задания в виде тестов по изучаемому разделу дисциплины, терминологический диктант, теоретические вопросы и ситуационные задачи.

2. Проверка конспектов заключается в контроле над ходом изучения студентами научной литературы. К конспектированию предлагаются некоторые источники, входящие в задания для семинаров и самостоятельной работы.

3. Проверка заданий для самостоятельной работы направлена на выявление у студентов навыков самостоятельной работы и способствует их самообразованию и ориентации на глубокое, творческое изучение методологических и теоретических основ дисциплины. Формы и методы самостоятельной работы студентов и её оформление:

а.) Аннотирование литературы - перечисление основных вопросов, рассматриваемых автором в той или иной работе. Выделение вопросов, имеющих прямое отношение к изучаемой проблеме

б) Конспектирование литературы - краткое изложение какой-то статьи, выступления, речи и т.д. Конспект должен быть кратким и точным, обобщать основные положения автора.

в) Подготовка доклада.

4. Проверка доклада включает оценивание уровня выполнения по соответствию содержания теме, полноте освещения темы, наличия плана, выводов, списка литературы.

5. Проведение консультаций включает обсуждение вопросов, вызывающих трудности при выполнении заданий для самостоятельной работы.

6. Проведение тестирования включает тестовые задания по дисциплине.

Содержание самостоятельной работы по темам (разделам)

№ п. п	Раздел программы	Содержание самостоятельной работы	Формы контроля
1.	Введение в информационные системы, основные понятия.	- выполнение контрольной работы; - изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы; - подготовка к экзамену в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации; - дидактическое тестирование.	Подготовка к выполнению контрольной работы работа на практических занятиях тестирование
2.	Способы организации и виды ИС.	- выполнение контрольной работы; - изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы; - подготовка к экзамену в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации; - дидактическое тестирование.	Подготовка к выполнению контрольной работы работа на практических занятиях тестирование
3.	Документальные и фактографические ИС.	- выполнение контрольной работы; - изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы; - подготовка к экзамену в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации; - дидактическое тестирование.	Подготовка к выполнению контрольной работы работа на практических занятиях тестирование
4.	Корпоративные информационные системы. Разработка и применение ИС.	- выполнение контрольной работы; - изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы; - подготовка к экзамену в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации; - дидактическое тестирование.	Подготовка к выполнению контрольной работы работа на практических занятиях тестирование

Вопросы для экзамена

1. Информационная деятельность как атрибут основной деятельности. Информационная потребность.
2. Основные процессы преобразования информации. Системы информационного обмена.
3. Место ИС в системе информационного обмена.
4. Задачи и функции информационных систем.
5. Типология ИС. Документальные и фактографические ИС.
6. Состав и структура ИС.
7. Функциональные подсистемы.
8. Обеспечивающие подсистемы ИС.

9. Организационные подсистемы ИС.
10. Информационное обеспечение ЭИС.
11. Техническое обеспечение ЭИС.
12. Программное и математическое обеспечение ЭИС.
13. Лингвистическое и правовое обеспечение ЭИС.
14. Моделирование данных. Понятие и описание предметной области.
15. Типы моделей данных: иерархическая, сетевая, реляционная.
16. Справочно-правовые ИС. Основные возможности СПС «Консультант Плюс».
17. Справочно-правовые ИС. Основные возможности СПС «Гарант».
18. Разработка интерфейса ИС с помощью языка HTML.
19. Структура HTML-документа и основные элементы языка.
20. Использование фреймов и форм при создании Web-документов.
21. Использование CSS при создании Web-документов.
22. Технологии проектирования ЭИС.
23. Жизненный цикл ПО ИС. Модели жизненного цикла.
24. CASE- технологии разработки ИС. Классификация.
25. Структурный подход к автоматизированному проектированию ИС. Основные диаграммы моделирования бизнес-процессов.
26. Особенности проектирования клиент-серверных ИС. Схемы клиент- серверной архитектуры.
27. Прототипное проектирование ИС (RAD – технологии).
28. Типовое проектирование ИС.
29. Интеллектуальные ИС.
30. Экспертные системы в экономике и их структура.
31. Основные модели знаний, используемые в интеллектуальных ИС.

Тестовые задания

Задание 1

Из перечисленных целей: 1) обеспечении реализации методов испытаний ИТ средствами автоматизации, 2) большая длительность жизненного цикла с множеством версий, 3) снижение налогов за высокое качество, 4) увеличение прибыли разработчиков и поставщиков ИТ - экономическими целями сертификации могут быть

- 2, 3 и 4**
- 1, 2 и 3
- 1 и 4
- 2 и 3

Задание 2

Из перечисленных показателей: 1) понятность, 2) обучаемость, 3) работоспособность, 4) комфортность эксплуатации - к понятию «удобство использования АИС» можно отнести

- 1, 3 и 4
- 2 и 3
- 1, 2 и 4**
- 3 и 4

Задание 3

Из перечисленных показателей: 1) достоверность, 2) актуальность данных, 3) глубина ретроспективы, 4) идентичность данных - в функциональные показатели качества БД включают

- 2, 3 и 4
- 1, 2 и 4**
- 1, 2 и 3

2 и 4

Задание 4

Оперативность БД – это

промежуток времени между поставками двух последовательных, достаточно различающихся информацией версий БД

величина запаздывания между появлением или изменением характеристик реального объекта и его отражением в базе данных

относительное число описаний объектов, не содержащих ошибки, к общему числу документов об объектах в БД

относительное число морально устаревших данных об объектах в БД к общему числу накопленных данных

Задание 5

Языки, предназначенные для быстрой разработки небольших и средних проектов в определенной проблемной области, это языки

четвертого поколения

программирования третьего поколения

моделирования

символического программирования

Задание 6

Из перечисленных задач: 1) описание архитектуры в виде иерархии логических классов, 2) построение диаграмм логических классов, с указанием отношений между ними, 3) описание поведения системы в виде иерархии диаграмм сценариев, 4) реинжиниринг базы данных системы - к процессам реинжиниринга системы можно отнести

1 и 2

1, 2 и 4

3 и 4

2, 3 и 4

Задание 7

Из перечисленных исходных предпосылок: 1) реализованная и оттестированная информационная система, 2) наличие стохастических задач, которые решает система, 3) документ, в котором заказчик указывает, что в системе должно быть добавлено или изменено - к предпосылкам для проведения реинжиниринга можно отнести

только 3

2 и 3

только 1

1 и 3

Задание 8

Из нижеперечисленного: 1) операционные системы; 2) драйверы устройств; 3) экспертная система 4) файловая система – к программному обеспечению общесистемного назначения можно отнести

1,2 и 4

1 и 2

1,2,3 и 4

только 1

Задание 9

Из перечисленных задач: 1) проведение сертификационных испытаний ИТ согласно действующим государственным нормативно-техническим документам, 2) испытание ИТ по поручению органов государственного надзора России, 3) оформление в установленном порядке протоколов испытаний и актов по их результатам, 4) оформление в установленном порядке документов по надзору за испытаниями - к задачам центров сертификации информационных технологий можно отнести

2, 3 и 4

1,2 и 3

1 и 4

2 и 4

Задание 10

Из перечисленных задач: 1) поддержка и модификация программных приложений, 2) осуществление быстрого макетирования приложений, 3) компоновка файлов исходного кода, 4) управление проектированием программных средств - 4GL помогают решать следующие

только 2

2, 3 и 4

1, 2 и 4

только 3

Задание 11

Быстрая смена архитектур и поколений вычислительных средств и недостаточная производительность разработки программ на языках второго и третьего поколения привели к

кризису в программном обеспечении

активной разработке различных операционных систем

активной разработке различных общесистемных программ

кризису в архитектуре ЭВМ

Задание 12

Из перечисленных видов работ: 1) системный анализ проекта ; 2) определение целей и идей новой или модифицируемой АИС; 3) детальное (техническое) проектирование АИС - к этапам типового жизненного цикла можно отнести

1 и 2

только 2

только 1

1 и 3

Задание 13

Прикладной программный интерфейс (API) реализует программно-языковые функции для взаимодействия разработчиков приложений с

объектами OLE

библиотеками классов

графическими интерфейсами

межуровневыми протоколами

Задание 14

Эффективность функционирования многих АИС обеспечивают компоненты, ориентированные на

модули, разработанные на нестандартизированных языках высокого уровня

компоненты, созданные на ассемблере
модули, разработанные на стандартизированных языках высокого уровня
архитектуру ЭВМ и ее ОС

Задание 15

Из перечисленных средств: 1) редакторы текстов и баз данных, 2) генераторы приложений и меню, 3) средства создания форм и отчетов, 4) компилятор - к системам 4GL относятся
только 4
3 и 4
1, 2 и 3
1, 3 и 4

Задание 16

Методической основой сертификации являются
спецификации
испытания
стандартные процедуры
установленные процедуры

Задание 17

Актуальность данных – это
степень соответствия данных об объектах в БД концептуальному описанию БД
относительное число описаний объектов, не содержащих ошибки, к общему числу документов об объектах в БД
степень соответствия динамики изменения данных в процессе сбора и обработки состояниям реальных объектов
относительное число морально устаревших данных об объектах в БД к общему числу накопленных данных

Задание 18

Суть модели, отражающей принципы построения интерфейсов прикладных программ с платформой, и внешним окружением заключается в следующем: прикладные программы
непосредственно не взаимодействуют с внешним окружением
непосредственно взаимодействуют с внешним окружением через ЕЕI.
взаимодействуют с внешним окружением непосредственно
взаимодействуют с внешним окружением через API

Задание 19

Понятность АИС – это
информативность сообщений пользователю
легкость управления ПС
четкость концепции и наглядность представления возможных функций
широта демонстрационных возможностей

Задание 20

CASE-технология - это
автоматизированное проектирование баз данных
автоматизированное проектирование АИС
технология программирования для портативных ЭВМ
автоматизированная система отладки

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

9.1. Основная литература

Рекомендуемая литература содержится в электронной библиотеке по адресу:
www.iprbookshop.ru

1. Жданов С.А. Информационные системы [Электронный ресурс]: учебник для студентов учреждений высшего образования/ Жданов С.А., Соболева М.Л., Алфимова А.С.— Электрон. текстовые данные.— М.: Прометей, 2015.— 302 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58132>.— ЭБС «IPRbooks»с.

2. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Экономические информационные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В. Акимова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 172 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47675>.— ЭБС «IPRbooks»

9.2. Дополнительная литература

1. Косиненко Н.С. Информационные системы и технологии в экономике [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Косиненко Н.С., Фризен И.Г.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2017.— 304 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57134>.— ЭБС «IPRbooks»

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Рекомендуемая литература представлена в Электронной библиотеке по адресу:
<http://www.iprbookshop.ru>

Ресурсы открытого доступа:

Google Books (<https://books.google.ru>)

КиберЛенинка (<https://cyberleninka.ru>)

11. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц ОВЗ

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены следующие формы организации педагогического процесса и контроля знаний:

- для слабовидящих – обеспеченно равномерное освещение не менее 300 люкс, для выполнения контрольных заданий при необходимости предоставляется увеличивающее устройства, задание для выполнения, а также инструкции о порядке выполнения заданий оформляется увеличенным шрифтом (16-20)

- для слабослышащих, для лиц с тяжелым нарушением речи - все занятия по желанию студентов могут проводиться в письменной форме

Основной формой организации педагогического процесса является интегрированное обучение, т.е. включение лиц с ОВЗ и инвалидов в смешенные группы, где они могут постоянно общаться со сверстниками и легче адаптироваться в социуме.

12. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

12.1. Современные профессиональные базы данных и информационно – справочные системы

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине необходимы следующие программное обеспечение и информационные справочные системы:

1. Информационно-правовая система Гарант <http://www.garant.ru/>
2. Справочная правовая система Консультант Плюс <http://www.consultant.ru/>

На рабочих местах используется операционная система Microsoft Windows, пакет Microsoft Office, а также другое специализированное программное обеспечение.

Большинство аудиторий оборудовано современной мультимедийной техникой.

Программа учебной дисциплины может быть реализована с применением дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, проводимых на платформах Pruffme и Zoom. Эти платформы могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения практических занятий, выступления с докладами и защитой выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы обучающихся.

Применение дистанционных образовательных технологий предусмотрено и для организации форм текущего и промежуточного контроля: база тестовых заданий и задания на контрольную работу по дисциплине располагаются в СДО «Прометей», доступ к которой имеют все студенты ЧОУ ВО «ИНУПБТ».

В СДО «Прометей» также расположен полный онлайн-курс данной учебной дисциплины, включающий лекции, видеолекции, банк тестовых заданий, методические рекомендации по изучению дисциплины, задания на контрольную работу.

12.2. Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Microsoft office
2. Microsoft Windows 7
3. Kaspersky Endpoint Security

12.3 Электронная информационно – образовательная среда организации

1. Официальный сайт: www.инупбт.рф
2. ИАС «Прометей» 5.0 <http://94.247.210.21:8001/auth/default.asp>
3. Электронная библиотека «IPRbooks».

13. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. Аудитория, соответствующая санитарно-эпидемиологическим требованиям, оснащённая столами, стульями, доской, проектором и др.
2. Учебные пособия.
3. Аудио-видеотехника для воспроизведения записей.
4. Кабинет с ТСО и его фонды (в т.ч. CD и DVD диски).
5. Библиотека ИНУПБТ, включая ЭБС.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании секции «Прикладной информатики» ЧОУ ВО «ИНУПБТ»
Протокол № 5 от 18 марта 2020 г.

Заведующая секцией «Прикладная информатика» _____ Дерюгина Е.О.
(подпись)