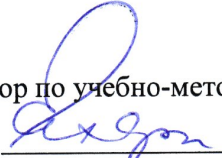


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Богдалова Елена Вячеславовна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 23.09.2025 10:30:15
Уникальный программный ключ:
ec85dd5a839619d48ea76b2d23dba88a9c82091a

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
ИНКЛЮЗИВНОГО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

КАФЕДРА ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-методической работе
 Е.С. Сахарчук
«27» 04 2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Информационные системы и технологии

наименование дисциплины

01.03.02 «Прикладная математика и информатика
шифр и наименование направления подготовки

вычислительная математика и информационные технологии

направленность (профиль)

Москва 2022

Разработчик:

МГГЭУ, доцент кафедры цифровых технологий
место работы, занимаемая должность


подпись

Белоглазов А.А.
Ф.И.О.

11.03
Дата

2022 г.

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании кафедры

цифровых технологий

(протокол № 4 от « 24 » 03 2022 г.)

на заседании Учебно-методического совета МГГЭУ

(протокол № 1 от « 27 » 08 2022 г.)

Согласовано:

Представитель работодателя

или объединения работодателей



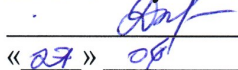
/ Васильев Е.В. /

научный сотрудник, ФГБУ ГНЦ Федеральный медицинский биофизический центр имени
А.И. Бурназяна ФМБА России

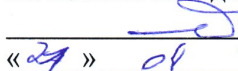
(должность, место работы)

« 21 » 03 2022 г.

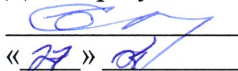
Начальник учебно-методического управления

 И.Г. Дмитриева
« 27 » 08 2022 г.

Начальник методического отдела

 Д.Е. Гапеев
« 29 » 08 2022 г.

Декан факультета

 Е.В. Петрунина
« 27 » 08 2022 г.

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине «Информационные системы и технологии»

Оценочные средства составляются в соответствии с рабочей программой дисциплины и представляют собой совокупность контрольно-измерительных материалов (типовые задачи (задания), контрольные работы, тесты и др.), предназначенных для измерения уровня достижения обучающимися установленных результатов обучения.

Оценочные средства используются при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Таблица 1 - Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

Код и содержание компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций
ПК-7. Способен к разработке и применению алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения	ПК-7.1. Знает теоретические основы разработки программных и алгоритмических решений в области системного и прикладного программного обеспечения; математические методы решения задач, процедурный и объектно-ориентированный подходы к разработке информационных систем; актуальные проблемы в области программирования; методы и технологии программирования; языки программирования, основы технологии модульного программирования на языках высокого уровня.
	ПК-7.2. Умеет применить математический метод для решения задачи; подобрать рациональную технологию программирования для решения профессиональной задачи; создавать программные продукты и алгоритмические решения в области системного и прикладного программного обеспечения.
	ПК-7.3. Владеет навыками применения математических методов для решения задач и применения стандартных алгоритмов; навыками разработки и создания алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения; навыками разработки программных приложений с использованием современных языков программирования.

Конечными результатами освоения дисциплины являются сформированные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть», расписанные по отдельным компетенциям. Формирование дескрипторов происходит в течение всего семестра по этапам в рамках контактной работы, включающей различные виды занятий и самостоятельной работы, с применением различных форм и методов обучения (табл.2).

Таблица 2 - Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины:

Код компетенции	Уровень освоения компетенций	Индикаторы достижения компетенций	Вид учебных занятий ¹ , работы, формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенций ²	Контролируемые разделы и темы дисциплины ³	Оценочные средства, используемые для оценки уровня сформированности компетенции ⁴
ПК-7		<i>Знает</i>			
	Недостаточный уровень	ПК-7.1. Студент не способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале дисциплины. Не знает теоретические основы разработки программных и алгоритмических решений, процедурный и объектно-ориентированный подходы к разработке информационных систем; актуальные проблемы в области программирования; методы и технологии программирования; языки программирования, основы технологии модульного программирования на языках высокого уровня; структуры,	Лекционные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача промежуточной аттестации, подготовка и сдача экзамена.	Раздел 1. Информационные системы Раздел 2. Структура и состав ИС Раздел 3. Документальные и фактографические системы Раздел 4. Интеграция информационных технологий. Технологии открытых систем.	Текущий контроль – устный опрос, разноуровневые задачи.

¹ Лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия, самостоятельная работа...

² Необходимо указать активные и интерактивные методы обучения (например, интерактивная лекция, работа в малых группах, методы мозгового штурма и т.д.), способствующие развитию у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств.

³ Наименование темы (раздела) берется из рабочей программы дисциплины.

⁴ Оценочное средство должно выбираться с учетом запланированных результатов освоения дисциплины, например:

«Знать» – собеседование, коллоквиум, тест...

«Уметь», «Владеть» – индивидуальный или групповой проект, кейс-задача, деловая (ролевая)

игра, портфолио...

		состава, единиц измерения в информационных системах; средства автоматизированного проектирования; технологии открытых систем.			
Базовый уровень	ПК-7.1. Студент показывает поверхностное знание о теоретических основах разработки программных и алгоритмических решений, процедурных и объектно-ориентированных подходах к разработке информационных систем; актуальных проблемах в области программирования; методах и технологиях программирования; языках программирования.	Лекционные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача промежуточной аттестации, подготовка и сдача экзамена.	Раздел 1. Информационные системы Раздел 2. Структура и состав ИС Раздел 3. Документальные и фактографические системы Раздел 4. Интеграция информационных технологий. Технологии открытых систем.	Текущий контроль – устный опрос, разноуровневые задачи.	
Средний уровень	ПК-7.1. Студент знает, понимает, выделяет главные положения в изученном материале и способен дать краткую характеристику основным идеям проработанного материала дисциплины, но допускает незначительные ошибки при их применении.	Лекционные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача промежуточной аттестации, подготовка и сдача экзамена.	Раздел 1. Информационные системы Раздел 2. Структура и состав ИС Раздел 3. Документальные и фактографические системы Раздел 4. Интеграция информационных технологий. Технологии открытых систем.	Текущий контроль – устный опрос, разноуровневые задачи, тестирование.	
Высокий уровень	ПК-7.1. Студент знает, понимает, выделяет главные положения в изученном материале и способен дать краткую характеристику основным идеям проработанного материала дисциплины. Студент показывает глубокое знание и понимание теоретических основ разработки программных и алгоритмических решений, процедурный и	Лекционные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача промежуточной аттестации, подготовка и сдача экзамена.	Раздел 1. Информационные системы Раздел 2. Структура и состав ИС Раздел 3. Документальные и фактографические системы Раздел 4. Интеграция информационных технологий. Технологии открытых систем.	Текущий контроль – устный опрос, разноуровневые задачи.	

		объектно-ориентированный подходы к разработке информационных систем; актуальных проблем в области программирования; методов и технологий программирования; языков программирования, основ технологии модульного программирования на языках высокого уровня; структуры, состава, единиц измерения в информационных системах; средства автоматизированного проектирования; технологии открытых систем.			
		<i>Умеет</i>			
	Базовый уровень	ПК-7.2. Студент испытывает затруднения при проектировании ИС и разработки программных продуктов для решения прикладных задач	Лекционные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача промежуточной аттестации, подготовка и сдача экзамена.	Раздел 1. Информационные системы Раздел 2. Структура и состав ИС Раздел 3. Документальные и фактографические системы Раздел 4. Интеграция информационных технологий. Технологии открытых систем.	Текущий контроль – устный опрос, разноуровневые задачи.
	Средний уровень	ПК-7.2. Студент умеет по образцу проектировать ИС и разрабатывать программные продукты для решения прикладных задач.	Лекционные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача промежуточной аттестации, подготовка и сдача экзамена.	Раздел 1. Информационные системы Раздел 2. Структура и состав ИС Раздел 3. Документальные и фактографические системы Раздел 4. Интеграция информационных технологий. Технологии открытых систем.	Текущий контроль – устный опрос, разноуровневые задачи, тестирование.

Высокий уровень	ПК-7.2. Студент умеет самостоятельно проектировать ИС и разрабатывать программные продукты для решения прикладных задач.	Лекционные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача промежуточной аттестации, подготовка и сдача экзамена.	Раздел 1. Информационные системы Раздел 2. Структура и состав ИС Раздел 3. Документальные и фактографические системы Раздел 4. Интеграция информационных технологий. Технологии открытых систем.	Текущий контроль – устный опрос, разноуровневые задачи.
	<i>Владеет</i>			
Базовый уровень	ПК-7.3. Студент владеет базовыми навыками: детального описания предметной области, информационных систем и программных продуктов в прикладных областях деятельности; разработки приложений.	Лекционные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача промежуточной аттестации, подготовка и сдача экзамена.	Раздел 1. Информационные системы Раздел 2. Структура и состав ИС Раздел 3. Документальные и фактографические системы Раздел 4. Интеграция информационных технологий. Технологии открытых систем.	Текущий контроль – устный опрос, разноуровневые задачи.
Средний уровень	ПК-7.3. Студент владеет знаниями всего изученного материала, владеет навыками детального описания предметной области, информационных систем и программных продуктов в прикладных областях деятельности; разработки приложений, но допускает незначительные ошибки.	Лекционные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача промежуточной аттестации, подготовка и сдача экзамена.	Раздел 1. Информационные системы Раздел 2. Структура и состав ИС Раздел 3. Документальные и фактографические системы Раздел 4. Интеграция информационных технологий. Технологии открытых систем.	Текущий контроль – устный опрос, разноуровневые задачи, тестирование.
Высокий уровень	ПК-7.3. Студент владеет знаниями всего изученного материала, владеет навыками детального описания предметной области, информационных систем и программных продуктов в прикладных областях	Лекционные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача промежуточной аттестации, подготовка и сдача экзамена.	Раздел 1. Информационные системы Раздел 2. Структура и состав ИС Раздел 3. Документальные и фактографические системы Раздел 4. Интеграция информационных технологий.	Текущий контроль – устный опрос, разноуровневые задачи.

		деятельности; приложений.	разработки		Технологии открытых систем.	
--	--	------------------------------	------------	--	-----------------------------	--

2. ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ⁵

Таблица 3

№	Наименование оценочного средства	Характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Устный опрос	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2	Разноуровневые задачи	Различают задачи и задания: а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.	Комплект разноуровневых задач (заданий)
3	Тестирование	Средство, позволяющее оценить уровень знаний обучающегося путем выбора им одного из нескольких вариантов ответов на поставленный вопрос. Возможно использование тестовых вопросов, предусматривающих ввод обучающимся короткого и однозначного ответа на поставленный вопрос.	Тестовые задания
4	Зачет		Вопросы к зачету
5	Экзамен		Вопросы к экзамену

⁵ Указываются оценочные средства, применяемые в ходе реализации рабочей программы данной дисциплины.

3. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Оценивание результатов обучения по дисциплине «Информационные системы и технологии» осуществляется в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль (осуществление контроля всех видов аудиторной и внеаудиторной деятельности обучающегося с целью получения первичной информации о ходе усвоения отдельных элементов содержания дисциплины) и промежуточная аттестация (оценивается уровень и качество подготовки по дисциплине в целом).

Показатели и критерии оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения данной дисциплины, описаны в табл. 4.
Таблица 4.

Код компетенции	Уровень освоения компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения
ПК-7,		Знает	
	Недостаточный уровень «неудовлетворительно»	ПК-7.1.	<i>Не знает значительной части материала курса, не способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале дисциплины</i>
	Базовый уровень Оценка, «удовлетворительно»	ПК-7.1.	<i>Знает не менее 50 % основного материала курса, однако испытывает затруднения в его применении</i>
	Средний уровень Оценка «хорошо»	ПК-7.1.	<i>Знает основную часть материала курса, способен применить изученный материал на практике, испытывает незначительные затруднения в решении задач</i>
	Высокий уровень Оценка «отлично»	ПК-7.1.	<i>Показывает глубокое знание и понимание материала, способен применить изученный материал на практике</i>
		Умеет	
	Базовый уровень	ПК-7.2.	<i>Умеет воспроизвести не менее 50 % основного материала курса, однако испытывает затруднения при решении практических задач</i>
	Средний уровень	ПК-7.2.	<i>Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением полученных знаний, испытывает незначительные затруднения в решении задач</i>
	Высокий уровень	ПК-7.2.	<i>Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением полученных знаний, показывает глубокое знание и понимание материала, способен решить задачу при изменении формулировки</i>
		Владеет	
	Базовый уровень	ПК-7.3.	<i>Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, усвоил основное содержание материала дисциплины, но имеет пробелы в усвоении материала. Имеет несистематизированные знания</i>

			<i>основных разделов дисциплины.</i>
	Средний уровень	<i>ПК-7.3.</i>	<i>Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале. Испытывает незначительные затруднения в решении задач.</i>
	Высокий уровень	<i>ПК-7.3.</i>	<i>Свободно владеет навыками теоретического и экспериментального исследования, показывает глубокое знание и понимание изученного материала</i>

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения

Задания в форме устного опроса:

Устный опрос используется для текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине в качестве проверки результатов освоения терминологии. Каждому студенту выдается свой собственный, узко сформулированный вопрос. Ответ должен быть четким и кратким, содержащим все основные характеристики описываемого понятия, института, категории.

Задания в форме практических работ. Разноуровневые задачи

Практическая работа представляет собой контрольное мероприятие по учебному материалу каждой темы (раздела) дисциплины, состоящее в индивидуальном выполнении обучающимся практических заданий для оценки полученных знаний, умений и владений компетенциями, формируемыми по данной дисциплине.

Выполнение практических работ является средством текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине и может включать в себя следующие типы заданий: задания типового вида и задания творческого характера, по результатам выполнения практических заданий обучающие оформляют отчеты, содержащие анализ полученных результатов и выводы.

Задания в форме тестирования

Тест представляет собой контрольное мероприятие по учебному материалу каждой темы (раздела) дисциплины, состоящее в выполнении обучающимся системы стандартизированных заданий, которая позволяет автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

Тестирование является средством текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине и может включать в себя следующие типы заданий: задание с единственным выбором ответа из предложенных вариантов, задание на определение верных и неверных суждений; задание с множественным выбором ответов.

В каждом задании необходимо выбрать все правильные ответы.

5. Материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

Задания в форме устного опроса

1. Понятие информации, методы получения информации.
2. Понятие модели и моделирования.
3. Свойства информации, измерение информации.
4. Назначение моделей, основные этапы построения моделей.
5. Передача информации, информационные каналы.
6. Классификация моделей, понятие формализации.
7. Использование информации, обработка информации, формы представления информации.
8. Этапы решения задач моделирования на компьютере. Основы алгоритмизации.

9. Способы представления чисел в компьютере, кодировка символов.
10. Классификация языков программирования, машинно-ориентированные языки.
11. Основные типы компьютеров, конфигурация персональных компьютеров.
12. Основы объектно-ориентированного программирования, системы программирования.
13. Основные принципы функционирования ПК. Состав типового компьютера.
14. Общая характеристика процесса сбора, передачи, обработки и накопления информации. Виды экономической информации.
15. Устройство обработки ПК.
16. Компоненты системы обработки данных (экономической информации).
17. Устройство хранения ПК.
18. Первичная информация в экономической информационной системе.
19. Устройства вывода ПК.
20. Компьютерные сети в финансово-экономической деятельности.
21. Устройства ввода ПК.
22. Общие сведения о табличном процессоре Excel.
23. Структура персонального компьютера.
24. Excel действия с листами рабочей книги.
25. Программное обеспечение ПК, назначение и состав.
26. Ввод и редактирование данных в Excel
27. Программное обеспечение ПК, назначение и состав.
28. Ввод и редактирование данных в Excel
29. Операционное программное обеспечение, назначение и состав.
30. Форматирование данных в Excel.
31. Прикладное программное обеспечение ПК, назначение и состав.
32. Средства анализа данных в таблицах Excel.
33. Архитектура ПК. Классические принципы построения архитектуры ПК.
34. Анализ данных с помощью диаграмм
35. Назовите структуры алгоритмов.
36. Работа с таблицами формата список, сводные таблицы в Excel.
37. Создание, открытие и сохранение документов в Word.
38. Алгоритм, понятие и основные свойства.
39. Ввод и редактирование текста в Word.
40. Деление моделей по способу представления.
41. Форматирование и оформление документов в Word.
42. Этапы и средства создания презентаций.
43. Вставка специальных символов в документ Word.
44. Способы создания сохранения презентаций.
45. Редактирование презентации, работа со слайдами.
46. Форматирование символов, абзацев, страниц в Word.
47. Таблицы в документах Word.
48. Вставка и форматирование объектов в слайдах.
49. Создание специальных эффектов в презентации.
50. Применение графических элементов в Word.

Контролируемые компетенции: ПК-7

Оценка компетенций осуществляется в соответствии с таблицей 4.

Задания в форме практических работ. Разноуровневые задачи

Вариант 1

Система состоит из трех компонентов и требует работоспособности каждого из них в течение 24 часов с понедельника по пятницу. Выход из строя компонента 1 происходит по следующему расписанию:

- . Понедельник = без выходов из строя
- a. Вторник = 5:00 – 7:00
- b. Среда = без выходов из строя
- c. Четверг = 16:00 – 20:00
- d. Пятница = 8:00 – 11:00

Рассчитайте MTBF и MTTR компонента 1

Решение:

MTBF = Общее время работы (Total uptime)/Число сбоев (Number of failures)

MTTR = Общее время простоя (Total downtime)/Число сбоев (Number of failures)

Total time (up + down) = $5 \times 24 = 120$

Down time = $2 + 4 + 3 = 9$

Up time = $120 - 9 = 111$

MTBF = $111/3 = 37$ час.

MTTR = $9/3 = 3$ час.

Вариант 2

Средний размер ввода/вывода приложения 64 Кб. От производителя диска доступны следующие характеристики: среднее время поиска = 5 мс; 7200 оборотов в минуту и скорость передачи = 40 Мбит/с. Определить максимальное IOPS, которое может быть, выполнено с этого диска, для приложения. Используя этот случай в качестве примера, объяснить взаимосвязь между использованием диска и IOPS.

Решение:

Для определения I/O, выполняемых диском, в секунду (IOPS), сначала мы должны определить время, необходимое для обработки одного I/O. Время, необходимое для обслуживания I/O равно сумме времени поиска (E), задержки вращения (L), и времени внутренней передачи (X). $RS = E + L + X$

- Среднее время поиска задается как 5 мс.
- Средняя задержка вращения определяется как половина времени, необходимого для полного оборота диска в секунду (RPS). Следовательно: $L = (0,5 / (7200 / 60)) = 4,167$
- Внутреннее время передачи (X) основано на размере I/O и скорости передачи данных.
- Т. о., время, необходимое для передачи 64KB I/O через канал 40MB/s = $64 \text{ KB} / (40 \times 1000) \text{ KB /сек} = 1,6$
- Т. о., время, необходимое для обслуживания одного I/O $RS = 5 + 4,167 + 1,6 = 10,767$ мс
- Т. о., максимальное количество I/O, которые диск может обслужить в секунду, равно $1/RS = 93 \text{ IOPS}$.

Это решение определяет число IOPS диска, которое может быть достигнуто только при высокой степени использования (около 100 %) контроллера диска. При такой высокой загрузке, время отклика для приложения будет очень высоким. Для приложений, чувствительных к производительности, использование дискового пространства должно быть не больше 70 процентов, для достижения приемлемого времени отклика. В этом случае, количество IOPS на 70 процентов используемости будет рассчитываться как $93 \times 0,7 = 65 \text{ IOPS}$.

Контролируемые компетенции: ПК-7.

Оценка компетенций осуществляется в соответствии с таблицей 4.

Задания в форме тестирования

1 Основные модули ERP-систем:

а) управление материальными потоками; управление производством; управление качеством.

б) управление финансами; управление материальными потоками; управление производством;

управление проектами; управление сервисным обслуживанием; управление качеством; управление персоналом.

в) управление финансами; управление материальными потоками; управление производством;

управление персоналом.

2 Составляющие ERP II

а) ERP

б) MRP

в) CSRP

г) SCM

д) CRM

3 ИС по степени автоматизации:

а) автоматизированные

б) самоуправляемые

в) автоматические

г) ручные

4 Из каких частей состоит экономическая информационная система

а) функциональная, лингвистическая

б) информационная, техническая, программная

в) функциональная, обеспечивающая

г) математическая, техническая, эргономическая

5 Общие свойства открытых информационных систем

а) расширяемость, переносимость, взаимодействие, стандартизуемость

б) мобильность, переносимость, взаимодействие, стандартизуемость,

дружелюбность к администратору

в) расширяемость/масштабируемость, мобильность/переносимость, взаимодействие, стандартизуемость, дружелюбность к пользователю

г) расширяемость, масштабируемость, взаимодействие, дружелюбность к пользователю

6 Экономическая система – это:

а) совокупность мероприятий;

б) совокупность экономических отношений;

в) создаваемая система;

г) материальная система.

7 Открытая система – это система:

а) способная обмениваться с окружающей средой информацией;

б) в которой возможно снижение энтропии;

в) в которой энтропия только повышается;

г) способная обмениваться с окружающей средой энергией.

8 Системы, у которых изменяются параметры, называются:

а) стационарными;

- б) многомерными;
- в) стохастическими;
- г) нестационарными.

9 Исследование и проектирование системы с точки зрения обеспечения ее жизнедеятельности в условиях внешних и внутренних возмущений называется:

- а) системно-информационным подходом;
- б) системно-управленческим подходом;
- в) системно-функциональным подходом;
- г) системно-структурным подходом;

10 Управление – это:

- а) воздействие на возмущающие переменные;
- б) воздействие на объект для достижения заданной цели;
- в) воздействие на выходную переменную;
- г) изменение структуры объекта.

1.	б
2.	г
3.	а
4.	в
5.	в
6.	б
7.	а
8.	г
9.	г
10.	б

Вариант 2

1 Совокупность

документов, оформленных по единым правилам, называется:

- а. документооборот
- б. документация
- в. информационные ресурсы
- г. информация
- д. данные

2 АИС, обеспечивающая информационную поддержку целенаправленной коллективной

деятельности предприятия – это:

- а. АИС управления технологическими процессами
- б. финансовая АИС
- в. глобальная АИС
- г. локальная АИС
- д. корпоративная АИС

3.Цель информационного обеспечения определяется:

- а. субъектом информационного обеспечения
- б. задачами организации
- в. руководителем организации
- г. информационными потребностями
- д. указами правительства

4 В основе информационной системы лежит

- а. среда хранения и доступа к данным
- б. вычислительная мощность компьютера
- в. компьютерная сеть для передачи данных

- г. методы обработки информации
- 5 Информационные системы ориентированы на
 - а. конечного пользователя, не обладающего высокой квалификацией
 - б. программиста
 - в. специалиста в области СУБД
 - г. руководителя предприятия
- 6 Неотъемлемой частью любой информационной системы является
 - а. база данных
 - б. программа созданная в среде разработки Delphi
 - в. возможность передавать информацию через Интернет
 - г. программа, созданная с помощью языка программирования высокого уровня
- 7 В настоящее время наиболее широко распространены системы управления базами данных
 - а. реляционные
 - б. иерархические
 - в. сетевые
 - г. объектно-ориентированные
- 8 Более современными являются системы управления базами данных
 - а. постреляционные
 - б. иерархические
 - в. сетевые
 - г. реляционные
- 9 СУБД Oracle, Informix, Subase, DB 2, MS SQL Server относятся к
 - а. реляционным
 - б. сетевым
 - в. иерархическим
 - г. объектно-ориентированным
- 10 Традиционным методом организации информационных систем является
 - а. архитектура клиент-сервер
 - б. архитектура клиент-клиент
 - в. архитектура сервер- сервер
 - г. размещение всей информации на одном компьютере
- 11 Первым шагом в проектировании ИС является
 - а. формальное описание предметной области
 - б. построение полных и непротиворечивых моделей ИС
 - в. выбор языка программирования
 - г. разработка интерфейса ИС
- 12 Модели ИС описываются, как правило, с использованием
 - а. языка UML
 - б. Delphi
 - в. СУБД
 - г. языка программирования высокого уровня
- 13 Классификация информационных систем по способу организации не включает в себя один из перечисленных пунктов:
 - а. Системы на основе архитектуры файл – сервер;
 - б. Системы на основе архитектуры клиент – сервер;
 - в. Системы на основе многоуровневой архитектуры;
 - г. Системы на основе интернет/интранет – технологий;
 - д. Корпоративные информационные системы.
- 14 Информационные системы, ориентированные на коллективное использование информации

членами рабочей группы и чаще всего строящиеся на базе локальной вычислительной сети:

- а. Одиночные;
- б. Групповые;
- в. Корпоративные

15 Информационные системы, основанные на гипертекстовых документах и мультимедиа:

- а. Системы поддержки принятия решений;
- б. Информационно-справочные;
- в. Офисные информационные системы

16 Как называется классификация, объединяющая в себе системы обработки транзакций; системы поддержки принятия решений; информационно-справочные системы; офисные информационные системы:

- а. По сфере применения;
- б. По масштабу;
- в. По способу организации

17 Выделите требования, предъявляемые к информационным системам:

- а. Гибкость;
- б. Надежность;
- в. Эффективность;
- г. Безопасность.

1.	б
2.	г
3.	а
4.	в
5.	в
6.	б
7.	а
8.	г
9.	г
10.	б
11.	г
12.	б
13.	а
14.	в
15.	а
16.	а
17.	в

Контролируемые компетенции: ПК-7

Оценка компетенций осуществляется в соответствии с таблицей 4.

Вопросы к зачету

- 1 Информация и информационные системы, технологии.
- 2 Основные процессы преобразования информации.
- 3 Необходимость развития информатизации в обществе.
- 4 Информационный ресурс – основа информатизации экономической деятельности.
- 5 Виды информации.
- 6 Экономическая информация.

- 7 Свойства информации.
- 8 Мера ценности информации.
- 9 Структура экономической информации.
- 10 Фазы существования информации и особенности информационного процесса.
- 11 Основные операции преобразования информации.
- 12 Информационная деятельность как атрибут основной деятельности.
- 13 Основные этапы преобразования информации.
- 14 Понятие системы.
- 15 Общие свойства систем.
- 16 Задачи и признаки ИС.
- 17 Классификация информационных систем: материальные и абстрактные системы, классификация информационных систем по признаку структурированности задач.
- 18 Информационные системы специалистов.
- 19 Функции системы управления экономическим объектом.
- 20 Основные задачи по управлению экономическим объектом, решаемые с помощью ЭИС.
- 21 Структура и состав ИС.
- 22 Структура и состав ЭИС: состав обеспечивающей части ЭИС, состав функциональных подсистем ЭИС.
- 23 Информационный обмен. Система информационного обмена.
- 24 Информационные ресурсы сети Internet.
- 25 Единицы информации в ИС.
- 26 Атрибуты — элементарные единицы информации.
- 27 Составные единицы информации (СЕИ).
- 28 Структурное описание составных единиц информации.
- 29 Измерение объёмов экономической информации в БД.
- 30 Экономический показатель — базовая единица экономической информации.
- 31 Основы построения ОКТЭП.
- 32 Классификационная единица ОКТЭП.
- 33 Система классификации и кодирования показателей.
- 34 Документальные и фактографические системы.
- 35 История возникновения и проблемы создания.
- 36 Цель и особенности документальных информационных систем.
- 37 Компоненты и информационный язык документальной ИС.
- 38 Общая функциональная структура ДИПС.
- 39 Способы обработки информации в ДИПС.
- 40 Недостатки естественного языка.
- 41 Информационно-поисковые языки.
- 42 Обработка входящей текстовой информации.
- 43 Лингвистический анализ текста. Автоматическое индексирование.
- 44 Фактографические информационные системы (ФИС):
- 45 Назначение фактографических ИС.
- 46 Предметная область. Концептуальные средства описания предметной области.
- 47 Модель сущность-связь. Средство автоматизированного проектирования БД ERwin.
- 48 Области применения и примеры реализации ИС.
- 49 Корпоративные информационные системы.
- 50 Системы поддержки принятия решений. Хранилище Данных.
- 51 Витрины Данных (рынки данных).

- 52 Оперативная аналитическая обработка данных (OLAP).
- 53 Структура репозитария хранилища данных.
- 54 Пиринговые системы.
- 55 Распределенные системы обработки данных.
- 56 Технология «клиент-сервер». Информационные хранилища.
- 57 Системы электронного документооборота.
- 58 Необходимость автоматизации ведения документооборота на предприятии.
- 59 Особенности создания системы электронного документооборота на предприятии.
- 60 Примеры российских систем управления документами.
- 61 Геоинформационные системы. Internet — глобальная информационная система.
- 62 Интернет — единая виртуальная сеть.
- 63 Модель службы передачи сообщений.
- 64 Сетевые информационные технологии.
- 65 Электронная почта.
- 66 Электронная доска объявлений.
- 67 Служба телеконференций (Usenet).
- 68 Авторские технологии.
- 69 Гипертекстовая технология.
- 70 Мультимедиа.

Контролируемые компетенции: ПК-7.

Оценка компетенций осуществляется в соответствии с таблицей 4.