

Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине:*Системный подход и системное мышление*

Код, направление подготовки	09.03.04 Программная инженерия
Направленность (профиль)	Программное обеспечение компьютерных систем
Форма обучения	Очная
Кафедра-разработчик	Автоматики и компьютерных систем
Выпускающая кафедра	Автоматики и компьютерных систем

№	Проверяемая компетенция	Задание	Варианты ответов	Тип вопроса
1	ИУК-1.1	Кто из перечисленных ученых считается основоположником общей теории систем?	А) Н. Винер В) Л. фон Берталанфи С) П. Чекленд D) А. Тьюринг	Множественный выбор
2	ИУК-1.1	Какое из определений системы наиболее точно отражает её сущность?	А) Совокупность независимых элементов В) Совокупность элементов, связанных между собой и взаимодействующих как целое С) Простое множество объектов D) Любая группа людей	Множественный выбор
3	ИУК-1.1	Какой из терминов означает свойство системы, которое не присуще её отдельным элементам?	А) Иерархичность В) Эмерджентность С) Адаптивность D) Линейность	Множественный выбор
4	ИУК-1.1	Какая из систем является открытой?	А) Герметично закрытый сосуд с водой В) Университет С) Замкнутая электрическая цепь D) Часы с пружинным механизмом	Множественный выбор
5	ИУК-1.1	Какой из перечисленных процессов НЕ относится к этапам системного анализа?	А) Декомпозиция В) Идентификация С) Линейное программирование D) Анализ причинно-следственных связей	Множественный выбор
6	ИУК-1.1	Что такое дерево проблем?	А) Графическое представление проблемной ситуации и её причин В) Список всех возможных решений С) Описание элементов системы D) Дерево, на котором растут проблемы	Множественный выбор
7	ИУК-1.1	Что такое петля обратной связи в системе?	А) Замкнутая цепочка событий, влияющих на исходный процесс В) Линейная последовательность	Множественный выбор

			действий С) Описание элементов системы D) Случайный процесс	
8	ИУК-1.1	Для чего используется SWOT-анализ в системном анализе?	A) Для моделирования динамики системы B) Для анализа сильных и слабых сторон, возможностей и угроз C) Для построения диаграмм причинно-следственных связей D) Для классификации систем	Множественный выбор
9	ИУК-1.1	Какой из перечисленных инструментов используется для моделирования системной динамики?	A) Microsoft Word B) Vensim PLE C) Adobe Photoshop D) PowerPoint	Множественный выбор
10	ИУК-1.1	Что такое системный архетип?	A) Архитектурный стиль зданий B) Типовая модель поведения системы C) Элемент системы D) Метод программирования	Множественный выбор
11	ИУК-1.1	Какой из перечисленных объектов является примером искусственной системы?	A) Лес B) Компьютер C) Океан D) Гора	Множественный выбор
12	ИУК-1.1	Что такое декомпозиция в системном анализе?	A) Разложение системы на составные части B) Объединение элементов в систему C) Изучение истории системы D) Описание свойств системы	Множественный выбор
13	ИУК-1.1	Какой из перечисленных объектов является примером адаптивной системы?	A) Камень B) Робот с датчиками C) Книга D) Стол	Множественный выбор
14	ИУК-1.1	Что такое иерархичность системы?	A) Наличие подсистем и их соподчинение B) Одинаковый статус всех элементов C) Отсутствие связей между элементами D) Линейная структура	Множественный выбор
15	ИУК-1.1	Какое из перечисленных свойств НЕ относится к системным?	A) Целостность B) Эмерджентность C) Линейность D) Иерархичность	Множественный выбор
16	ИУК-1.4	Какой из перечисленных процессов относится к методам моделирования систем?	A) Построение диаграмм причинно-следственных связей B) Написание эссе C) Проведение опроса D) Сбор статистики	Множественный выбор
17	ИУК-1.4	Что такое система в программной инженерии?	A) Любая программа B) Совокупность программных и аппаратных компонентов, взаимодействующих для достижения цели C) Только аппаратная часть компьютера	Множественный выбор

			D) Только пользовательский интерфейс	
18	ИУК-1.4	Какой из перечисленных методов используется для анализа требований к программному обеспечению?	A) Системный анализ B) Линейное программирование C) Сбор мусора D) Рисование картинок	Множественный выбор
19	ИУК-2.2	Какой из перечисленных объектов является примером социальной системы?	A) Камень B) Компьютер C) Университет D) Океан	Множественный выбор
20	ИУК-2.2	Какой из перечисленных процессов НЕ является частью системного подхода?	A) Идентификация системы B) Анализ связей между элементами C) Поиск простых линейных решений D) Моделирование поведения системы	Множественный выбор