

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
 Должность: и.о. ректора
 Дата подписания: 08.04.2024 11:53:00
 Уникальный программный ключ:
 4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2508104001

Аннотация рабочей программы дисциплины Моделирование систем

основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки:
09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль): Автоматизированные системы обработки информации и управления

1. Цели изучения дисциплины -

обучение студентов методологии и технологии машинного моделирования при исследовании, проектировании и эксплуатации сложных систем.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина входит в часть Блокa1 учебного плана, формируемую участниками образовательных отношений.

3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Осуществляет выбор актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи.	Знать: 31– знать основы системного подхода, 32 -методы анализа результатов, 33 методы исследования и организации процесса принятия решения.
	УК-1.2. Систематизирует и критически анализирует информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи деятельности	Уметь: У1-применять законы, методы и средства естественнонаучных, математических, социально-экономических и профессиональных дисциплин для анализа проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности
	УК-1.3. Использует методики системного подхода при решении поставленных задач	Владеть: В1-математическими методами, применяемыми для решения задач в профессиональной деятельности, В2- методами компьютерного моделирования, теоретического и экспериментального исследования, В3 - навыками практического применения средств компьютерного моделирования.
ПКС-2 Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности.	ПКС-2.1. Использует методы концептуального, функционального и логического проектирования систем: методы планирования разработки или внедрения систем, требования к системе и из анализа проблем, потребностей и возможностей, разработки технико-экономического обоснования, разработки технического задания на систему, организации оценки соответствия требованиям существующих систем и их аналогов	Знать: 34- классы моделей баз знаний, 35 - методы моделирования систем визуальным представлением знаний, 36 - принципы построения визуальных моделей функционирования систем
		Уметь: У2 -использовать методы представления знаний при исследовании У3 -разрабатывать схемы моделирующих алгоритмов

		У4 -реализовывать алгоритмы с использованием языков общего назначения и пакетов прикладных программ.
		Владеть: В4 -технологиями представления и разработки профессиональных баз знаний

4. Общая трудоемкость дисциплины

составляет 4 зачетных единиц, 144 часа

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: экзамен, курсовая работа – 7 семестр.

заочная форма обучения: экзамен, курсовая работа – 5 курс, зимняя сессия.

очно-заочная форма обучения: не реализуется.

**Заведующий кафедрой
Кибернетических систем**

О. Н. Кузяков