АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

«Б1.В.ДВ.03.01 Методы тестирования интеллектуальных систем»

Направление
подготовки/специальности 02.04.01. Математика и компьютерные науки.

Объем трудоемкости: 3 зачетных единицы.
Цель дисциплины: изучение основных этапов, методов и алгоритмов построения систем для тестирования математических статических и динамических моделей интеллектуальных объектов и систем.
Задачи дисциплины: познакомить обучающихся с историей развития интеллектуальных информационных систем; познакомить обучающихся с областью применения и видами интеллектуальных информационных систем; дать представление об отличительных особенностях системного, модульного и интеграционного тестирования; познакомить с оценкой сложности тестирования информационной интеллектуальной системы с использованием математической модели; научить применять основные методы системного, структурного и имитационного анализа и моделирования при проведении тестирований; дать представление об управляющем графе программы для тестирования на основании использования основных законов естественнонаучных дисциплин и современных информационно - коммуникационные технологий.

Место дисциплины в структуре ООП ВО. Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений дисциплины по выбору Блока «Дисциплины (модули)" учебного плана.
Требования к уровню освоения дисциплины
Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен демонстрировать базовые знания математических и естественных наук, основ программирования и информационных технологий	
ПК-1.1. 06.001А Разработка и отладка программного кода	**знает** базовый математический и алгоритмический аппарат связанный с прикладной математикой, информатикой и теорией систем
	умеет выполнять стандартные действия, решать типовые задачи с учетом основных понятий и общих закономерностей, формулируемых в рамках базовых дисциплин математики, информатики и естественных наук
	владеет навыками решения практических задач, базовыми знания естественных наук, математики и информатики, связанными с прикладной математикой, информатикой и теорией систем
ПК-5 Способен использовать современные методы разработки и реализации конкретных алгоритмов математических моделей на базе языков программирования и пакетов прикладных программ моделирования	
ИПК-5. 40.011. Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы	**знает** методы математического и алгоритмического моделирования при решении теоретических и прикладных задач, связанных с моделированием интеллектуальных систем

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
	умеет понимать и применять на практике компьютерные технологии для решения различных задач, связанных с моделированием интеллектуальных систем
	владеет методами математического и алгоритмического моделирования при решении теоретических и прикладных задач, связанных с моделированием интеллектуальных систем

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1	2	3	4	5	6	7
1.	История развития интеллектуальных информационных систем	16	2	-	2	12
2.	Интеллектуальные системы и их виды.	16	2	-	2	12
3.	Функциональное тестирование интеллектуальных систем	16	2	-	2	12
4.	Нагрузочное тестирование интеллектуальных систем.	16	2	-	2	12
5.	Автоматизированное тестирование интеллектуальных систем	20	4	-	4	12
6.	Инсталляционное тестирование информационных систем	23,8	4	-	4	15,8
	ИТОГО по разделам дисциплины	107,8	16	-	16	75,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)					
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к текущему контролю					
	Общая трудоемкость по дисциплине	108	16		16	75,8

Курсовые работы: не предусмотрены.
Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет.

Автор к. ф-м.н., доцент кафедры вычислительной математики и информатики Кирий В.А.