

Аннотация

М.1.2.1 Администрирование информационных систем

Направление подготовки 010402 «Прикладная математика и информатика»
Магистерская программа "Администрирование информационных систем"
Квалификация (степень) выпускника – *Магистр*
Форма обучения _____ очная _____

Целями освоения дисциплины являются углубленное изучение принципов системного и сетевого администрирования распределенных, облачных и мультиагентных систем, Web администрирования, администрирования информационной безопасности, функциональных и архитектурных особенностей распределенных, облачных и мультиагентных систем в сети Интернет, принципов конфигурирования, настройки, сопровождения и администрирования распределенных, облачных и мультиагентных систем.

2. Место дисциплины в структуре ООП

2.1 Дисциплина входит в обязательные дисциплины вариативной части модуля М1 образовательной программы. Изучение дисциплины базируется на следующих курсах: «Современные проблемы прикладной математики и информатики», «Методология и технология проектирования информационных систем», «Информационные системы управления», «Проектирование и администрирование мобильных систем», «Геоинформационные технологии и системы».

2.2 Дисциплина является предшествующей для изучения дисциплин: «Математические методы искусственного интеллекта и экспертные системы», «Функциональные методы разработки программного обеспечения», «Системы геометрического моделирования и компьютерной графики». Компетенции, приобретенные в ходе изучения дисциплины, готовят студента к выполнению выпускной квалификационной работы.

2.3. Минимальные требования к «входным» знаниям, необходимым для успешного усвоения данной дисциплины - удовлетворительное усвоение программ по разделам дисциплин «Современные проблемы прикладной математики и информатики», «Методология и технология проектирования информационных систем», «Информационные системы управления», «Проектирование и администрирование мобильных систем», «Геоинформационные технологии и системы» в полном объеме.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВПО по данному направлению:

Коды компетенции	Наименование компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
1	2	3
ОПК-3	Способность самостоятельно	Знать: способы и технологии приобретения и использования в практической

	<p>приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе, в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять своё научное мировоззрение</p>	<p>деятельности новых знаний и умений для синтеза архитектур информационных систем, распределенных, облачных и мультиагентных систем и их администрирования</p> <p>Уметь: применять способы и технологии приобретения и использования в практической деятельности новых знаний и умений для синтеза архитектур информационных систем, распределенных, облачных и мультиагентных систем и их администрирования</p> <p>Владеть: способами и технологиями приобретения и использования в практической деятельности новых знаний и умений для синтеза архитектур информационных систем, распределенных, облачных и мультиагентных систем и их администрирования</p>
ПК-3	<p>Способность углубленного анализа проблем, постановки и обоснования задач научной и проектно-технологической деятельности</p>	<p>Знать: методы углубленного анализа проблем, постановки и обоснования задач анализа и синтеза архитектур информационных систем, распределенных, облачных и мультиагентных систем, способы анализа информационных систем и стандартов в области информационных систем,</p> <p>Уметь: проводить углубленный анализ проблем, выполнять постановку и обоснование задач анализа и синтеза архитектур информационных систем, распределенных, облачных и мультиагентных систем, определять закономерности, инструментальные средства для инсталляции, конфигурирования и администрирования информационных систем, использовать инструментальные средства администрирования информационных систем</p> <p>Владеть: навыками углубленного анализа проблем, постановки и обоснования задач анализа и синтеза архитектур информационных систем, распределенных, облачных и мультиагентных систем, конфигурирования и администрирования информационных систем, использования инструментальных средств администрирования информационных систем</p>
ПК-4	<p>Способность разрабатывать концептуальные и</p>	<p>Знать: методы и средства разработки концептуальных и теоретических моделей</p>

	теоретические модели проектной и производственно-технологической деятельности	для исследования архитектур современных информационных систем с традиционной и нетрадиционной архитектурой, для анализа и синтеза архитектур информационных систем, распределенных, облачных и мультиагентных систем
		Уметь: выбирать и использовать методы и средства разработки концептуальных и теоретических моделей для исследования архитектур современных информационных систем с традиционной и нетрадиционной архитектурой, для анализа и синтеза архитектур информационных систем, распределенных, облачных и мультиагентных систем
		Владеть: навыками применения концептуальных и теоретических моделей для исследования архитектур современных информационных систем с традиционной и нетрадиционной архитектурой, для анализа и синтеза архитектур информационных систем, распределенных, облачных и мультиагентных систем.
ПСК-1	Иметь навыки выбора архитектуры и комплексирования современных компьютеров, систем, комплексов и сетей для системного администрирования	Знать: методы и средства выбора архитектуры и комплексирования современных компьютеров, систем, комплексов и сетей для системного администрирования распределенных, облачных и мультиагентных систем
		Уметь: использовать методы и средства выбора архитектуры и комплексирования современных компьютеров, систем, комплексов и сетей для системного администрирования распределенных, облачных и мультиагентных систем.
		Владеть: навыками выбора архитектуры и комплексирования современных компьютеров, систем, комплексов и сетей для системного администрирования распределенных, облачных и мультиагентных систем.

Все результаты освоения дисциплины достигаются за счет использования в процессе обучения интерактивных методов и технологий формирования данных компетенций у студентов:

Лекций с применением мультимедийных и беспроводных технологий;

Лабораторных практикумов с использованием Internet Information Server для ОС Windows и Apache для ОС Linux и систем управления контентом;

Практических занятий с реализацией возможности проектирования Web портала;

Вовлечения студентов в проектную деятельность.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов).

Продолжительность изучения дисциплины – один семестр.