

**Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технический университет
им. А.Н. Туполева-КАИ»
(КНИТУ-КАИ)**

Институт **Компьютерных технологий и защиты информации**

Кафедра **Компьютерных систем**

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе
Технологии виртуализации

Индекс по учебному плану: **Б1.В.ДВ.06.02**

Направление подготовки: **09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»**

Квалификация: **магистр**

Магистерская программа: **Сети и телекоммуникации**

Системы автоматизированного проектирования машиностроения

Вид(ы) профессиональной деятельности: **научно-исследовательская**

Разработчик: доцент кафедры ПМИ, к.т.н., доцент Урахчинский И.Н.

Казань - 2017 г.

1. Цель и задачи учебной дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование у будущих магистров практических навыков проектирования и реализации виртуальной операционной и сетевой инфраструктуры вычислительных систем центров обработки данных.

Задачи изучения дисциплины: привитие практических навыков и компетенций:

1. Исследования и выбора инфраструктурных решений;
2. Использования технологий виртуализации для эффективного решения различных задач в своей профессиональной деятельности;
3. Выбора и развертывания средств виртуализации;
4. Выбора и использования сервис-предоставляющих технологий.

2. Перечень компетенций, которые должны быть реализованы в ходе освоения дисциплины

Перечень компетенций, которые должны быть реализованы в ходе освоения дисциплины: ПК-7.

3. Структура дисциплины и трудоемкость ее составляющих

Таблица. Распределение фонда времени по видам занятий для очной формы обучения

Наименование раздела и темы	Всего часов	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов и трудоем- кость (в часах/ интерактив- ные часы)				Коды состав- ляющих ком- петенций	Формы и вид контроля освоения составляющих компетенций (из фонда оце- ночных средств)
		лекции	лаб. раб.	пр. зан.	сам. раб.		
Модуль I							ФОС ТК-1
Тема 1.1. Современные ин- фраструктурные решения	10	2/1			8	ПК-7.3,	Текущий контроль, отчет о выполнении лабораторных работ
Тема 1.2. Технологии вир- туализации	56	4/2	8/4		44	ПК-7.3, У, В	
Модуль II							ФОС ТК-2 тесты
Тема 2.1. Платформы вир- туализации	31	3/2	4/2		24	ПК-7.3, У, В	Текущий контроль, отчет о выполнении лабораторных работ
Тема 2.2. Сервис- предоставляющие техноло- гии	11	3/1			8	ПК-7.3	Текущий контроль, отчет о выполнении лабораторных работ
Экзамен	36				36	ПК-7.3, У, В	ФОС ПА- тест, вопросы по билетам
ИТОГО:	144	12/6	12/6		120		

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

4.1. Основная литература

1. Таненбаум Э. Современные операционные системы: учебник для вузов / Э. Таненбаум; пер. Н.А. Вильчинский.- 3-е изд. .- СПб.: Питер , 2011.- 1120 с. (105 экз.)

4.2. Основное информационное обеспечение дисциплины (модуля)

1. Урахчинский И.Н. «Технологии виртуализации». Курс в электронной обучающей системе «BlackBoard». 2015. URL:

https://bb.kai.ru:8443/webapps/blackboard/content/listContent.jsp?course_id= 10324_1&content_id= 109522_1&mode=reset

2. Введение в облачные вычисления. Национальный открытый университет ИНТУИТ. [Электронный ресурс]. URL:

<http://www.intuit.ru/studies/courses/673/529/lecture/11913>

5. Кадровое обеспечение дисциплины (модуля)

5.1. Базовое образование

Высшее образование в предметной области информатики и вычислительной техники и /или наличие ученой степени и/или ученого звания в указанной области и/или наличие дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки в области информатики и вычислительной техники и/или наличие заключения экспертной комиссии о соответствии квалификации преподавателя профилю преподаваемой дисциплины.

5.2. Профессионально-предметная квалификация преподавателей

Наличие научных и/или методических работ по организации или методическому обеспечению образовательной деятельности по направлению информатики и вычислительной техники, выполненных в течение трех последних лет.

5.3. Педагогическая (учебно-методическая) квалификация преподавателей

К ведению дисциплины допускаются кадры, имеющие стаж научно-педагогической работы (не менее 1 года); практический опыт работы в области информатики и вычислительной техники на должностях руководителей или ведущих специалистов более 3 последних лет.

Обязательное прохождение повышения квалификации (стажировки) не реже чем один раз в три года соответствующее области информатики и вычислительной техники, либо в области педагогики.