Аннотация

учебной дисциплины Б1.В.ДВ.04.02 «Облачные вычисления»
направления подготовки бакалавров 10.03.01. Информационная безопасность

Дисциплина учебного плана подготовки бакалавра по направлению 10.03.01. Информационная безопасность, профиль «Организация и технология защиты информации»

Целями изучения дисциплины «Облачные вычисления» являются: формирование у студентов теоретических и практических знаний о технологии облачных вычислений; знакомство с инструментальными средствами данной технологии.

Задачи дисциплины:

- ознакомление с основными понятиями и терминологией облачных вычислений;
- ознакомление с инфраструктурой облачных вычислений;
- изучение вопросов безопасности, масштабирования, развертывания, резервного копирования в контексте облачной инфраструктуры;
- освоение навыков системного администрирования для разработки и сопровождения приложений, развертываемых в облаках;
- подготовка студента к профессиональной деятельности, связанной с облачными технологиями.

Основные блоки и темы дисциплины:

«Облачные» вычисления. Общие сведения. Обзор «облачных» архитектур. Сетевые модели «облачных» сервисов. Особенности и основные аспекты проектирования «облачных» архитектур. PaaS-платформы. Национальная облачная платформа РФ.

Учебная дисциплина «Облачные вычисления» входит в перечень дисциплин по выбору вариативной части ОП.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями

знать:

- основные понятия и терминологию облачных технологий (ПК-2);
- области применения облачных технологий (ПК-2);
- базовые технологии необходимые для построения облачных платформ (ПК-2);
- вопросы безопасности, масштабирования, развертывания, резервного копирования в контексте облачной инфраструктуры (ПК-4).

уметь:

- формулировать требования к организации проектов, связанных с облачными технологиями (ПК-2);
- использовать современные информационные технологии для организации распределенных вычислительных систем (ПК-4).

владеть:

- начальными навыками разработки программного обеспечения облачных систем (ПК-2),
- начальными навыками системного администрирования для разработки и сопровождения приложений, развертываемых в облаках (ПК-4).

Дисциплина «Облачные вычисления»» изучается посредством овладения материалами лекций, учебников, выполнения лабораторных и контрольных работ, а также систематического выполнения заданий для самостоятельной работы студентов.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часа, 3 зачетных единицы.

Вид промежуточной аттестации: экзамен.

Разработчик:
ст. преподаватель Р.П. Бутко

Зав. выпускающей
кафедрой по направлению С. Г. Чефранов