

Код: 1-е „Cloud технологии ”

ECTS кредити: 7/5

Форма за оценяване: Изпит/ Текуща оценка

Седмичен хорариум: 2+0+2

Форма на контрол:

Изпит - тест / Текуща оценка - тестове

Водещо звено:

Катедра: *КОМПЮТЪРНИ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИИ*

*ФАКУЛТЕТ ПО ИЗЧИСЛИТЕЛНА ТЕХНИКА И АВТОМАТИЗАЦИЯ*

Лектор: гл. ас. д-р инж. Венцислав Николов

Катедра: *КОМПЮТЪРНИ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИИ*

тел. 052383424

e-mail: v.nikolov@tu-varna.bg

Дисциплината „Cloud технологии” запознава студентите с с възможностите на облачните технологии. Разглеждат се архитектурните особености на апаратното и системното осигуряване на облачните платформи, организация на достъпа до изчислителните ресурси, наблюдение и защита при използване на услугите, технологии за разработка и предоставяне на нови услуги, изграждане на бизнес модели, аспекти на централизирано и отдалечено администриране. Акцентира се и на специфичните възможности на операционните системи на облачните компютърни системи за изграждане на високопроизводителни и гъвкави инфраструктури за нуждите на конкретните потребители, особено на средствата за виртуализация, балансирано натоварване, миграция, репликация на ресурси и други. Разглеждат се технологиите на Windows Azure за разработване и хостване на услуги, за изграждане на и управление на бази от данни и др.

Основни раздели на съдържанието:

- Cloud инфраструктури. Инфраструктура като услуга (IaaS)
- Cloud платформи. Платформа като услуга (PaaS).
- Технологии за разработване и предоставяне на услуги.
- Механизми и политики за сигурност и защита на облачните услуги и данни.
- Cloud web технологии.

Форма на изнасяне на учебното съдържание: Учебното съдържание се изнася на лекции и упражнения. Разясняват се теоретичните основи на технологиите за изграждане на облачни среди и услуги, както и условията за използването им в многопотребителска среда. По време на лабораторните упражнения практически се илюстрират, реализират и анализират Microsoft технологиите за облачни приложения в среда Azure.