

**ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ГАБРОВО
ФАКУЛТЕТ „ЕЛЕКТРОТЕХНИКА И ЕЛЕКТРОНИКА”**

Приета с решение на ФС
Протокол № .../..... г.

Утвърдил
Декан:
/проф. д-р инж. Зв. Ненова /

**ХАРАКТЕРИСТИКА
НА ДИСЦИПЛИНАТА „ИНТЕРНЕТ НА НЕЩАТА (ИОТ),
WEB И CLOUD ПРИЛОЖЕНИЯ”
ЗА СПЕЦИАЛНОСТ „ДИГИТАЛНА АДМИНИСТРАЦИЯ”,
форма на обучение - редовна**

Обучаваща катедра: „Комуникационна техника и технологии”

Образователно-квалиф. степен: Бакалавър	Вид на дисциплината: Задължителна	№ по учебен план: 41	Година: 4
Семестър: VII	Брой кредити: 5	Водещи преподаватели: доц. д-р инж. Росен Стефанов Иванов доц. д-р инж. Красен Киров Ангелов	
Цел на курса: Да изгради знания и да създаде умения за планиране, внедряване и администриране на системи за съвременни решения, обединени под общото наименование „Интернет на нещата“. Създаване на умения за управление и работа със съвременни уеб- и облачно-базирани приложения в дигиталната администрация.			
Необходими условия: Лекционна зала, компютърна зала, мултимедиен проектор, достъп до интернет.			
Съдържание на курса: Разглеждат се приложението, архитектурата и администрирането на системите за Интернет на нещата; архитектурата, особеностите и основните елементи на уеб- и облачно-базираните приложения; основните процеси по създаване, тестване и внедряване и администрация на приложения чрез използване на развойни платформи и инструменти; основните методи и механизми за анализ и осигуряване на защитата и сигурността при трансфера, съхранението и достъпа до данни от уеб- и облачно-базираните приложения.			
Препоръчителна литература: 1. Бъчваров С. Информационни системи и технологии, УИ „Св. Климент Охридски”, София, 2011. 2. Lakhwani K., N. Gianey, J. Wireko, K. Hiran, Internet of Things (IoT) – Principles, Paradigms and Applications of IoT, BPB Publications, Delhi, ISBN 9789389423365, 2020. 3. Geng H., Internet of Things and Data Analytics Handbook, Wiley, USA, 2016. 4. Hiran K., R. Doshi, F. Temitayo, M. Mahrishi, Cloud Computing: Master Cloud Computing Concepts, Architecture and Applications with Real-world examples and Case studies, BPB Publications, Delhi, ISBN 9789388511407, 2020. 5. Vacca J., Cloud Computing Security: Foundations and Challenges, CRC Press, USA, ISBN 9780429619649, 2020.			
Методи на преподаване: Лекции, лабораторни упражнения, интернет-базирани интерактивни материали, електронна документация.			
Методи на оценяване: писмен семестриален изпит, семестриални контролни работи.			
Кредити по видове дейност: Аудиторна заетост (24 л./0 сем.упр./16 лаб.упр., Общо 40 часа): 1,6 кредита Извънаудиторна заетост (85 часа): 3,4 кредита: Д.3. Задания за извънаудиторно решаване - 0,7 к., Д.4. Подготовка на протоколи - 0,3 к.; Д.7. Подготовка за изпит - 1,4 к.; Д.14. Работа в интернет - 0,5 к.; Д.23. Консултация с преподавател - 0,5 к.			
Език, на който се преподава: български и английски			

Приета от КС на профилираща катедра „Комуникационна техника и технологии“ с Протокол № ... от г.

Ръководител катедра:
/доц. д-р инж. Ст. Садинов/