

ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ГАБРОВО
ФАКУЛТЕТ „ЕЛЕКТРОТЕХНИКА И ЕЛЕКТРОНИКА”

Приета с решение на ФС
Протокол № 4/22.04.2021

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

ХАРАКТЕРИСТИКА
НА ДИСЦИПЛИНАТА „КИБЕРСИГУРНОСТ НА WEB И CLOUD ПРИЛОЖЕНИЯ”
ЗА СПЕЦИАЛНОСТ „КОМУНИКАЦИОННИ ТЕХНОЛОГИИ И КИБЕРСИГУРНОСТ”,
форма на обучение - редовна

Обучаваща катедра: „Комуникационна техника и технологии”

Образователно-квалиф. степен: Бакалавър	Вид на дисциплината: Задължителна	№ по учебен план: 41.2	Година: IV
Семестър: VIII	Брой кредити: 4	Водещ преподавател: доц. д-р инж. Росен Стефанов Иванов доц. д-р инж. Красен Киров Ангелов	
Цел на курса: Да изгради знания и да създаде базови умения за разработката на защитени и сигурни съвременни уеб- и облачно-базирани приложения в комуникациите			
Необходими условия: Лекционна зала, компютърна зала, мултимедиен проектор, достъп до интернет, лабораторно оборудване и измервателна техника.			
Съдържание на курса: Курсът разглежда архитектурата, особеностите и основните елементи на уеб- и облачно-базираните приложенията. Разглеждат се основните процеси по създаване, тестване и внедряване на приложения чрез използване на развойни платформи и инструменти. Представят се 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. Fowler S., V. Stanwick, Web Application Design Handbook: Best Practices for Web-Based Software, Morgan Kaufmann Pub., Elsevier Science, Amsterdam, ISBN 9780080481708, 2004. 3. Cross M., Developer's Guide to Web Application Security (Enhanced Edition), Syngress Pub., Elsevier Science, Amsterdam, ISBN 9781597490610, 2011. 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. 6. Le D., C. Bhatt, M. Madhukar, Security Designs for the Cloud, IoT, and Social Networking, Wiley, USA, ISBN 9781119593188, 2018.			
Методи на преподаване: Лекции, лабораторни упражнения, интернет-базирани интерактивни материали, решаване на индивидуални задачи.			
Методи на оценяване: писмен семестриален изпит, семестриална контролна работа, оценка от индивидуални задачи.			
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.4. Подготовка на протоколи – 0,2 к.; Д.7. Подготовка за изпит – 1,5 к.; Д.8. Подготовка за текущо оценяване на знанията – 0,5 к.; Д.20. Разработване на доклади, реферати, тези, съобщения и др. – 1,2 к.			
Език, на който се преподава: български и английски			

Приета от КС на профилираща катедра „Комуникационна техника и технологии“ с Протокол № 3 от 15.04.2021 г.

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

ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ГАБРОВО
ФАКУЛТЕТ „ЕЛЕКТРОТЕХНИКА И ЕЛЕКТРОНИКА”

Приета с решение на ФС
Протокол № 4/22.04.2021

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

ХАРАКТЕРИСТИКА
НА ДИСЦИПЛИНАТА „КИБЕРСИГУРНОСТ НА WEB И CLOUD ПРИЛОЖЕНИЯ”
ЗА СПЕЦИАЛНОСТ „КОМУНИКАЦИОННИ ТЕХНОЛОГИИ И КИБЕРСИГУРНОСТ”,
форма на обучение - задочна

Обучаваща катедра: „Комуникационна техника и технологии”

Образователно-квалиф. степен: Бакалавър	Вид на дисциплината: Задължителна	№ по учебен план: 41.2	Година: IV
Семестър: VIII	Брой кредити: 4	Водещ преподавател: доц. д-р инж. Росен Стефанов Иванов доц. д-р инж. Красен Киров Ангелов	
Цел на курса: Да изгради знания и да създаде базови умения за разработката на защитени и сигурни съвременни уеб- и облачно-базирани приложения в комуникациите			
Необходими условия: Лекционна зала, компютърна зала, мултимедиен проектор, достъп до интернет, лабораторно оборудване и измервателна техника.			
Съдържание на курса: Курсът разглежда архитектурата, особеностите и основните елементи на уеб- и облачно-базираните приложенията. Разглеждат се основните процеси по създаване, тестване и внедряване на приложения чрез използване на развойни платформи и инструменти. Представят се 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. Fowler S., V. Stanwick, Web Application Design Handbook: Best Practices for Web-Based Software, Morgan Kaufmann Pub., Elsevier Science, Amsterdam, ISBN 9780080481708, 2004. 3. Cross M., Developer's Guide to Web Application Security (Enhanced Edition), Syngress Pub., Elsevier Science, Amsterdam, ISBN 9781597490610, 2011. 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. 6. Le D., C. Bhatt, M. Madhukar, Security Designs for the Cloud, IoT, and Social Networking, Wiley, USA, ISBN 9781119593188, 2018.			
Методи на преподаване: Лекции, лабораторни упражнения, интернет-базирани интерактивни материали, решаване на индивидуални задачи.			
Методи на оценяване: писмен семестриален изпит, семестриална контролна работа, оценка от индивидуални задачи.			
Кредити по видове дейност: Аудиторна заетост (12 л./0 сем.упр./8 лаб.упр., Общо 20 часа): 0,8 кредита Извънаудиторна заетост: (105 часа): 4,2 кредита: Д.2. Посещение на библиотека – 0,3 к.; Д.3. Задания за извънаудиторно решаване – 0,6 к.; Д.4. Подготовка на протоколи – 0,2 к.; Д.7. Подготовка за изпит – 1 к.; Д.14. Работа в интернет – 0,5 к.; Д.20. Разработване на доклади, реферати, тези, съобщения и др. – 1,1 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 № 3 от 15.04.2021 г.

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