

ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ГАБРОВО
ФАКУЛТЕТ “ЕЛЕКТРОТЕХНИКА И ЕЛЕКТРОНИКА”

Приета с решение на ФС
Протокол № 4/22.04.2021 г.

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

ХАРАКТЕРИСТИКА
НА ДИСЦИПЛИНАТА “ПРИЛОЖЕНИЕ НА ИЗКУСТВЕН ИНТЕЛЕКТ В КОМУНИКАЦИИТЕ”
ЗА СПЕЦИАЛНОСТ „КТКС”, форма на обучение РЕДОВНА

Обучаваща катедра: „**Комуникационна техника и технологии**”

Образователно-квалиф. степен: Бакалавър	Вид на дисциплината: Избираема	№ по учебен план: 42.1	Година: IV
Семестър: VIII	Брой кредити: 5	Водещ преподавател: доц. д-р Ивелина С. Балабанова	
Цел на курса: Целта на курса е да запознае студентите с възможностите на изкуствения интелект и машинното обучение като средства за разработване и внедряване на технически решения за контрол на достъпа, диагностика на трафика и качеството на каналите при предаване на данни в комуникациите.			
Необходими условия: Лекционна зала, компютър, видеопроектор			
Съдържание на курса: Особено внимание е обърнато на използването на базисни подходи, методи и алгоритми при съчетаване с тенденциите в модерните технологии. По отношение на реализация на целта са предложени практически упражнения на основата на разнообразни програмни средства с различна функционалност, за работата, с които се предлага достъпна учебна литература от множество източници на английски и български език. Поставената тематика обхваща важни направления в системите за комуникация в съвременната индустрия.			
Препоръчителна литература: <ol style="list-style-type: none"> 1. Sattar K., “A Hand Book for Researchers Image Processing Face Recognition and Optical Character Recognition”. Image Processing, 2018. 2. Voulgaris Z., Bulut Y., “AI for Data Science: Artificial Intelligence Frameworks and Functionality for Deep Learning”, pp. 1-231, 2018. 3. Keller J., Liu D., Fogel D., “Fundamentals for Computational Intelligence: Neural Networks, FUZZY Systems, and Evolutionary”. IEEE Press Wiley, pp. 1-378, 2016. 			
Методи за преподаване: За преподаването по време на лекции се използват софтуер и мултимедийни ресурси за онагледяване на основни принципи, техника и технологии. В практическите упражнения последните се прилагат при използване на същия софтуер.			
Методи на оценяване: Писмен и устен изпит			
Кредити по видове дейност: Аудиторна заетост: 1,6 кредита; (24л/16л.у) Общо 40 часа. Извънаудиторна заетост: Работа в Интернет – 0,5 кредита; Домашни работи - 0,5 кредита; Задания за извънаудиторно решаване на задачи – 0,7 кредита, Разработване на реферати- 1,3 кредита.			
Език на който се преподава: български и английски			

Приета на КС на катедра „КТТ” с Протокол № 4/15.04.2021 г.

Ръководител катедра:.....
/доц. д-р Станимир Садинов/