

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

Приета с решение на ФС
Протокол № 4/21.05.2020 г

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

ХАРАКТЕРИСТИКА

**НА ДИСЦИПЛИНАТА „ДИСКРЕТНИ СТРУКТУРИ”
ЗА СПЕЦИАЛНОСТ „СОФТУЕРНО И КОМПЮТЪРНО ИНЖЕНЕРСТВО”**

форма на обучение – редовна

Обучаваща катедра: „Компютърни системи и технологии”

Образователно-квалиф. степен: Бакалавър	Вид на дисциплината: Задължителна	№ по учебен план 15	Година: 2
Семестър: III	Брой кредити: 6	Водещ преподавател: проф. д-р Стоян Недков Капралов	
Цел на курса: Курсът по „Дискретни структури” има за цел да запознае студентите с някои от най-важните дискретни обекти и структури, с техните свойства и приложения. Познанията за множества, дискретни функции, комбинаторни конфигурации, графи, алгоритми върху графи, формални езици и граматика, крайни автомати са важни за професионалната квалификация и уменията на бъдещите софтуерни инженери.			
Необходими условия: Лекционна зала, лабораторна зала с компютърни системи с достъп до Интернет, прожектор.			
Съдържание на курса: Основни модули от курса на обучение са: Дискретни функции и комбинаторика, Увод в теория на графите, Формални езици и крайни автомати.			
Препоръчителна литература:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Бойчева С., С. Толева-Стоименова, Дискретна математика. Теоретични основи на информатиката, Второ издание, Сиела Норма, София, 2018, ISBN 978-954-28-2743-6 2. Бакоев В., Дискретна математика: множества, релации, комбинаторика, КЛМН, София, 2014, ISBN 978-954-8212-05-2 3. Манев К., Увод в дискретната математика, Пето издание, КЛМН, София, 2012, ISBN 954-353-136-5 4. К.Н. Rosen, Discrete Mathematics and Its Applications, Eighth Edition, McGraw-Hill Education, New York, 2019, ISBN 978-1-259-67651-2 5. S. S. Epp, Discrete Mathematics with Applications, 5th Edition, Cengage Learning, 2019, ISBN 1337694193, 978-1337694193 6. O. Levin, Discrete Mathematics: An Open Introduction, 3rd Edition, 4th Printing, 2019, ISBN: 978-1792901690 			
Методи на преподаване: Лекции, лабораторни упражнения, решаване на индивидуални задачи.			
Методи на оценяване: Семестриалният изпит е писмен. По време на изпита студентите отговарят на въпроси от лекциите и практически занятия. Текущите оценки са свързани с лабораторните упражнения, контролните работи и самостоятелната работа. Окончателната оценка се формира на база оценките от изпита и текущия контрол по приетата методика за оценяване на знанията в катедрата.			
Кредити по видове дейност:			
Аудиторна заетост: (30 часа л+30 часа лу, общо 60 часа): 2,4 кредита			
Извънаудиторна заетост: (90 часа): 3,6 кредита			
Д.2 Посещение на библиотека - 0,3к., Д.4 Подготовка на протоколи - 0,3к., Д.7 Подготовка за изпит – 1,5к., Д.14 Работа в интернет - 0,5к., Д.15 Домашни работи от различен тип - 0,5к., Д.23 Консултация с преподавател – 0,5к.			
Език, на който се преподава: български			

Приета от КС на профилираща катедра „Компютърни системи и технологии“ с Протокол № 6/9.03.2020г.

Ръководител катедра:
/доц. д-р инж. В. Кукенска/