

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

Приета с решение на ФС  
Протокол № 7/19.09.2017 г.

Утвърдил  
Декан:

/П/

**ХАРАКТЕРИСТИКА  
НА ДИСЦИПЛИНАТА “ЦИФРОВА И МИКРОПРОЦЕСОРНА ТЕХНИКА”  
ЗА СПЕЦИАЛНОСТ “ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА И ЕЛЕКТРООБЗАВЕЖДАНЕ”  
форма на обучение – редовна**

Обучаваща катедра: „Автоматика, информационна и управляваща техника”

Образователно-квалиф. степен: <b>Бакалавър</b>	Вид на дисциплината: <b>избираема</b>	№ по учебен план <b>22.1</b>	Година: <b>2</b>
Семестър: <b>IV</b>	Брой кредити: <b>5</b>	Водещ преподавател: .....	
<b>Цел на курса:</b> Дисциплината има за цел да запознае студентите с основите на цифровата и микропроцесорна техника, характеристиките и особеностите на различните видове цифрови интегрални схеми и тяхното приложение и принципа на действие на микропроцесорите.			
<b>Необходими условия:</b> За провеждане на курса са необходими лекционна зала с проектор или мултимедийно оборудване, лаборатория с оборудване за провеждане на лабораторни упражнения по цифрова схемотехника и микропроцесорна техника.			
<b>Съдържание на курса:</b> В курса се разглеждат аритметичните и логическите основи на цифровата и микропроцесорна техника, параметрите, характеристиките и особеностите на различните видове цифрови интегрални схеми и тяхното приложение. Изучава се структурата и принципа на функциониране на микропроцесорите, програмирането им, методите за адресиране и системата от инструкции.			
<b>Препоръчителна литература:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. M. Rafiquzzaman. Fundamentals of Digital Logic and Microcontrollers. John Wiley &amp; Sons, Hoboken, New Jersey, 2014.</li> <li>2. Михов Г. Цифрова схемотехника. Технически университет-София, 2005.</li> <li>3. Ненов Т., С.Иванов. Микропроцесорна техника. Ръководство за лабораторни упражнения. ЕксПрес, Габрово, 2014.</li> <li>4. R. Tokheim. Digital Electronics: Principles and Applications. 8th Edition, McGraw – Hill, 2013.</li> <li>5. S. K. Sarkar, A. K. De, S. Sarkar. Foundation of Digital Electronics and Logic Design. CRC Press, Boca Raton, 2014.</li> </ol>			
<b>Методи на преподаване:</b> Лекции, провеждане на лабораторни упражнения			
<b>Методи на оценяване:</b> Оценката по дисциплината се формира от три писмени теста – 2 семестриални и един финален (в края на семестъра). В тестовете са включени въпроси, без да се дават вариантни отговори. Времето за провеждане на всеки тест е 30 min. В крайната оценка семестриалните тестове участват с коефициент 0.3, финалният - с коефициент 0.4.			
<b>Кредити по видове дейност:</b> Аудиторна заетост: (30 часа л+15 часа лу, общо 45часа): <b>1,8 кредита</b> Извънаудиторна заетост: (80 часа): <b>3,2 кредита</b> Д.4 Подготовка на протоколи – 0,2к., Д.8 Подготовка за текущо проверяване и оценяване – 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.			
<b>Език, на който се преподава:</b> български			

Приета на КС на катедра „ЕСЕО” с Протокол № 2 от 13.09.2017г.

Ръководител катедра:.....

/П/

