

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

Приета с решение на ФС  
Протокол № 2 от 23.03.2010 г.

Утвърдил  
Декан:.....  
/доц.д-р инж.А.Александров/

**ХАРАКТЕРИСТИКА НА ДИСЦИПЛИНАТА “КОМПЮТЪРНИ СИСТЕМИ ЗА  
УПРАВЛЕНИЕ”**

ЗА СПЕЦИАЛНОСТ „АВТОМАТИКА, ИНФОРМАЦИОННА И УПРАВЛЯВАЩА ТЕХНИКА”

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН „МАГИСТЪР”

**РЕДОВНО ОБУЧЕНИЕ**

**Обучаваща катедра:** „Автоматика, информационна и управляваща техника”

Образователно-квалиф. степен:Магистър	Вид на дисциплината: Избираема	№ по учебен план: 9.2	Година: I
Семестър: II	Брой кредити: 7	Водещ преподавател: доц. д-р инж. Тошко Ненов маг. Инж. Мариан Няголов	
<b>Цел на курса:</b> Дисциплината “Компютърни системи за управление” има за цел да запознае студентите със структурата на съвременните системи за управление и приложението им в индустриалната автоматизация. В основата на курса е базовата конфигурация за сервоуправление на фирма АМК. Курсът е структуриран в три основни модула: <ul style="list-style-type: none"><li>- основни елементи на електрозадвижващите системи, съвременни серво-модули, основни характеристики и параметри;</li><li>- комуникациите и интерфейси при съвременните серво-задвижвания;</li></ul> индустриални системи за управление на базата на серво-задвижвания.			
<b>Необходими условия:</b> За провеждане на курса са необходими лекционна зала с мултимедийно оборудване, лаборатория, оборудвана с компютърна техника и лабораторни макети за провеждане на лабораторни упражнения.			
<b>Съдържание на курса:</b> В курса се разглеждат основни елементи на електрозадвижващите системи, съвременни серво-модули, основни характеристики и параметри; комуникациите и интерфейси при съвременните серво-задвижвания; индустриални системи за управление на базата на серво-задвижвания.			
<b>Препоръчителна литература:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. АМК documentations CD, Arnold Mueller GmbH &amp; Co. KG, 2004.</li><li>2. User Manual for PLC Programming with CoDeSys 2.3, 3S – Smart Software Solutions GmbH, 2005.</li><li>3. CANopen Device Profile for Generic I/O Modules, CiA GmbH, 2002. <a href="http://www.sercos.com">www.sercos.com</a></li></ol>			
<b>Методи за преподаване:</b> Лекции, провеждане на лабораторни упражнения			
<b>Методи на оценяване:</b> Писмен изпит, който се провежда под формата на тест върху целия изучаван материал. В теста са включени въпроси, без да се дават вариантни отговори. Времето за провеждане на теста е 120 min.			

**Кредити по видове дейност:**

Аудиторна заетост (45л./30 лаб. упр., Общо 75 часа): 2,8 (1,4) кредита

Извънаудиторна заетост (112/149 ч.): 4,2 (5,6) кредита

Д.3 Задания за извънаудиторна работа – 0.5 к.;

Д.4 Подготовка на протоколи – 0,2 к.

Д.7 Подготовка за семестриален изпит – 1,4 к.;

Д.14 Работа в интернет – 0.3;

Д.15 Домашни работи – 0.1;

Д.16 Рефериране на научна литература – 0.5;

Д.19 Подготовка за занятия, представяне на варианти за решения в различни форми на презентация – 0.5 к.

Д.20 Разработване на доклади, реферати и други – 0.5 к.;

Д.23 Консултации с преподавател – 0.2 к.

**Език, на който се преподава:** български

Приета на КС на катедра „АИУТ” с Протокол № 7 от 19.03.2010 г.

Ръководител катедра:.....

/доц. д-р инж. Т.Ненов/