

Tantárgy neve: Mérnöki informatika II.	Kreditértéke: 4
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tanóra típusa: 0 óra előadás és 3 óra gyakorlat, összesen 36 óra az adott félévben Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak):	
A számonkérés módja (kollokvium / évközi jegy / egyéb): évközi jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak):	
A tantárgy tantervi helye: 2. félév	
Előkövetelmények: Mérnöki informatika I.	
Tantárgyleírás:	
<p>Gyakorlat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - C programozási nyelv - Alapfogalmak (változók, egyszerű adattípusok, operátorok, kifejezések) - Vezérlési szerkezetek (elágaztató utasítások, ciklusok) - Felhasználó által definiált vagy összetett adattípusok: egy és több dimenziós tömbök, sztringek , struktúrák, felsorolások. - Mutatók. - Függvények. - Állománykezelés, I/O 	
Irodalom	
<p>Kötelező irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brian W. Kernighan, Dennis M. Ritchie – A C programozási nyelv - Az ANSI szerint szabványosított változat (Műszaki Kiadó, Budapest ISBN: 963 160 552 3) - Harsányi Réka, Juhász Márton – Fizikai számítástechnika: elektronikai alapok és Arduino programozás (elektronikus jegyzet, Budapesti Kommunikációs és Üzleti Főiskola 2014) - Juhász István, Kósa Márk, Pánovics János – C példatár - (Panem Könyvkiadó, Budapest ISBN: 963 545 431 7) <p>Ajánlott irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> - C. L. Tondo, S. E. Gimpel – The C answer book, second edition, (Prentice Hall, 1997) 	
Előírt szakmai kompetenciák, kompetencia-elemek	
<p>a) tudása</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ismeri a műszaki szakterület műveléséhez szükséges általános és specifikus matematikai, természet- és társadalomtudományi elveket, szabályokat, összefüggéseket, eljárásokat. - Behatóan ismeri a gépészmérnöki szakterület tanulási, ismeretszerzési, adatgyűjtési módszereit, azok etikai korlátait és problémamegoldó technikáit. <p>b) képességei</p> <ul style="list-style-type: none"> - Képes a műszaki szakterület ismeretrendszerét alkotó diszciplínák alapfokú analízisére, az összefüggések szintetikus megfogalmazására és adekvát értékelő tevékenységre. - Képes megérteni és használni szakterületének jellemző szakirodalmát, számítástechnikai, könyvtári forrásait. - A megszerzett informatikai ismereteket képes a szakterületén adódó feladatok megoldásában alkalmazni. - Képes műszaki rendszerek és folyamatok alapvető modelljeinek megalkotására. <p>c) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> - Törekszik arra, hogy önképzése szakmai céljai megvalósításának egyik eszközévé váljon. - Gyakorlati tevékenységek elvégzéséhez megfelelő kitartással és monotoniatűrővel rendelkezik. - Megszerzett műszaki ismeretei alkalmazásával törekszik a megfigyelhető jelenségek minél alaposabb megismerésére, törvényszerűségeinek leírására, megmagyarázására. <p>d) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> - Váratlan döntési helyzetekben is önállóan végzi az átfogó, megalapozó szakmai kérdések végiggondolását és adott források alapján történő kidolgozását. - Megosztja tapasztalatait munkatársaival, így is segítve fejlődésüket. 	
Tantárgy felelőse: Csernusné Dr. Ádámkó Éva, adjunktus, PhD	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k): Csernus Sándor, óraadó	

Tantárgy neve: Mérnöki informatika II.		Tantárgy MK3INF2A04GX17, MK3INF2A04GX17	kódja:
Kredit: 4	Követelmény: évközi jegy		Tanszék: Műszaki Alaptárgyi
Óraszám: 0 + 3	Előkövetelmény: Mérnöki informatika I.		
Tantárgyfelelős: Csernusné Dr. Ádámkó Éva, adjunktus, PhD		Tantárgy oktatói: Csernusné Dr. Ádámkó Éva, Csernus Sándor	
HÉT	ELŐADÁS	GYAKORLAT	
1.		Standard ki és bemenet Változó Konstans Típus Operátor Függvény Header fájl (stdio.h,math.h...)	
2.		Struktúra Felsorolás	
3.		Elágaztató utasítások: if-else, if-elseif,-else,nested if	
4.		Elágaztató utasítások: switch, case Kulcsszavak break	
5.		Elágaztató utasítások: switch, case Kulcsszavak: break	
6.		Első zárthelyi dolgozat	
7.	Első rajzhét		
8.		Ciklusok for loop	
9.		Ciklusok: while, do-while Kulcsszavak: continue, goto	
10.		Mutatók és tömbök	
11.		File I/O	
12.		File I/O	
13.		Második zárthelyi dolgozat	
14.	Második rajzhét		
KÖVETELMÉNYEK			
Az aláírás feltétele: óralátogatás a TVSZ előírása szerint, a házi feladatok elkészítése, zárthelyi dolgozatok megírása			
Teljesítményértékelés, az érdemjegy megszerzésének feltétele: az értékelés alapja a zárthelyi dolgozatok pontszáma. A házi feladatok hibátlan elkészítése követelmény, az érdemjegybe nem számít bele			

Tantárgy neve: Mérnöki informatika II.		Tantárgy kódja: MK4INF2A04GX17
Kredit: 4	Követelmény: évközi jegy	Tanszék: Műszaki Alaptárgyi
Óraszám: 0 + 3	Előkövetelmény: Mérnöki informatika I.	
Tantárgyfelelős: Csernusné Dr. Ádámkó Éva, adjunktus, PhD		Tantárgy oktatói: Csernusné Dr. Ádámkó Éva, adjunktus, PhD, Csernus Sándor óraadó
KONZULTÁCIÓ	ELŐADÁS	GYAKORLAT
1.		Standard ki és bemenet Változó Konstans Típus Operátor Függvény Header fájl (stdio.h, math.h...) Struktúra Felsorolás
2.		Elágaztató utasítások: if-else, if-elseif-else, nested if Elágaztató utasítások: switch case Kulcsszavak: break
3.		Ciklusok for loop Ciklusok while, do-while Kulcsszavak continue, goto
4.		Mutatók és tömbök
5.		File I/O
6.		Z árhelyi dolgozat
KÖVETELMÉNYEK		
Az aláírás feltétele: óralátogatás a TVSZ előírása szerint, a házi feladatok elkészítése, zárthelyi dolgozatok megírása		
Teljesítményértékelés, az érdemjegy megszerzésének feltétele: az értékelés alapja a zárthelyi dolgozatok pontszáma. A házi feladatok hibátlan elkészítése követelmény, az érdemjegybe nem számít bele.		