

MECHANIKA I. (STATIKA)

2025/26. 2. FÉLÉV

ALAPADATOK			
TANTÁRGY NEVE	MECHANIKA I. (STATIKA)		
TANTÁRGY KÓDJA(I)	YCXME1FBLF		
SZERVEZETI EGYSÉG	Óbudai Egyetem Ybl Miklós Építéstudományi Kar, Építőmérnöki Intézet		
SZAK, TAGOZAT	építőmérnök BSc		nappali
TANTÁRGYFELELŐS OKTATÓ (Tárgyat irányító oktató)	Dr. Nagy Gyula	email címe: nagy.gyula@ybl.uni-obuda.hu	fogadóórása a szorgalmi időszakban: -
OKTATÓK, ELŐADÓK	Dr. Pintér Erika	e-mail címe: pinter.erika@uni-obuda.hu	fogadóórása a szorgalmi időszakban: Cs 16.00-17.00 (e-mailen előre egyeztetve)
ELŐKÖVETELMÉNY	Matematika alapok Természettudományi alapok		
ELŐADÁSOK SZÁMA (ÖSSZESEN)	14 óra		
TANTERMI GYAKORLAT/ LABORGYAKORLAT (ÖSSZESEN)	14 óra		
TEREP- ÉS TANÜZEMI GYAKORLAT (ÖSSZESEN)	0 óra		
SZÁMONKÉRÉS MÓDJA	2 zárthelyi dolgozat (esetleges röpdolgozatok, házi feladatok) és vizsga		
MEGSZEREZHETŐ KREDITPONTOK	5 kredit		
TANTÁRGY FEALADATA, RÖVID LEÍRÁSA	A statika alapjainak elsajátítása, a mérnöki gondolkodás megalapozása. A statikailag határozott tartószerkezetek egyensúlyának vizsgálata, igénybevételeinek meghatározása.		
AJÁNLOTT SZAKIRODALOM	Zalka Károly: Mechanika I. Statika (Bp., 2018) Interneten elérhető Dr. Bárczi István: Mechanika I. Statika, statikai szempontból határozott tartók Fazakas Zsolt, Holzmann Ildikó: Mechanika I. Példatár I. kötet Statika, statikai szempontból határozott tartók		
	Freund Péter: Segédletek a Mechanika és tartószerkezetek c. tárgyhöz Terc Szakkönyvkiadó Budapest, 2015		
SZÜKSÉGES TECHNIKAI ESZKÖZÖK	A zárthelyik és vizsgák alkalmával mobiltelefon és egyéb technikai segédeszköz használata tilos! Online oktatás esetén: Kapcsolattartás: Neptun rendszerben és e-mailen. Tananyagok: E-learning rendszerben megtalálhatóak szerint Órák megtartása: E-learning vagy Teams-rendszerben		

FÉLÉV ÜTEMEZÉSE				
HÉT	ELŐADÁS	ELŐADÓ	GYAKORLAT FORMÁJA	GYAKORLAT PROGRAMJA
1. 02.27.	Követelményrendszer ismertetése. Alapfogalmak, alaptételek. Síkbeli erőrendszerek. Statikailag határozott tartó. Kényszerek tulajdonságai, jelölésük.	pe	jelenléti	Erő felbontása, szögfüggvények, eredő erő számítása. Síkbeli erőrendszer egyensúlyozása.
2. 03.13.	Kéttámaszú, konzoltartó egyensúlya koncentrált és megoszló teher esetén. Rácsos tartók fogalma, kialakítása. Rúderők számítása csomóponti módszerrel és átmetszéssel.	pe	jelenléti	Kéttámaszú, konzoltartó egyensúlya koncentrált és megoszló teher esetén. Rácsos tartók rúderőinek számítása csomóponti módszerrel és átmetszéssel.
3. 03.27.	Belső erők (igénybevételek) fogalma. Igénybevételi ábrák készítése egyenes tengelyű tartókon.	pe	jelenléti	Egyenes tengelyű tartók igénybevételi ábrái (kéttámaszú, konzolos, Gerber) I. Konzultációs feladatgyakorlás.
4. 04.10.	Zárthelyi dolgozat	-	jelenléti	Egyenes tengelyű tartók igénybevételi ábrái (kéttámaszú, konzolos, Gerber) II.
5. 04.24.	Törttengelyű, ferde tengelyű és ágas tartók igénybevételi ábrái.	pe	jelenléti	Törttengelyű, ferde tengelyű és ágas tartók igénybevételi ábrái.
6. 05.08.	Háromcsuklós tartók fogalma, támaszerőinek számítása, igénybevételi ábrái.	pe	jelenléti	Háromcsuklós tartók fogalma, támaszerőinek számítása, igénybevételi ábrái.
7. 05.22.	Síkidomok súlypontja, inerciája	pe	jelenléti	Pótzárthelyi dolgozat

FÉLÉV TELJESÍTÉSÉNEK KÖVETELMÉNYEI		
ÉVKÖZI FELADATOK ÉS SZÁMONKÉRÉS		
KÖVETELMÉNY	LEÍRÁS	ÉRTÉK (pont, %, jegy)
A FOGLALKOZÁSOKON VALÓ RÉSZVÉTEL KÖVETELMÉNYEI	Az előadások és gyakorlatok látogatása kötelező. A megengedett hiányzás mértéke 30%. (legfeljebb 2 alkalom) (ld. TVSZ. 46.§)	-
AZ IGAZOLÁS MÓDJA A VIZSGÁRÓL VALÓ TÁVOLLÉT ESETÉN	A távollétet nem szükséges igazolni. Orvosi igazolást bemutatni lehet GDPR rendelet szerint. (Tanulmányi ügyrend 4.8.§ (1) bekezd.)	-
ZÁRTHELYI DOLGOZAT	Egy zárthelyi dolgozat a fenti ütemterv szerinti alkalommal. A dolgozatban minden feladtból el kell érni az 50%-ot az elégségeshez. Az alakhibás nyomatéki ábra elégtelent jelent. Az elméleti kérdések nem kerülnek pontozásra, hibás válasz esetén a számítási feladatok értékelése nélkül elégtelen a dolgozat eredménye.	értékelés 0-100%
VIZSGA	A vizsga elsősorban írásbeli feladatsorból áll, értékelő kérdése esetén szóbeli részre is sor kerül. A sikeres írásbeli vizsga feltétele a legalább 50%-os eredmény feladatonként, valamint elvileg helyes inerciaszámítás. Az alakhibás nyomatéki ábra elégtelent jelent. Az elméleti kérdések nem kerülnek pontozásra, hibás válasz esetén a számítási feladatok értékelése nélkül elégtelen a dolgozat eredménye.	értékelés 0-100%
VIZSGAJEGY KIALAKÍTÁSA	40% zárthelyi dolgozat és 60% vizsgadolgozat eredménye, továbbá a szóbelin nyújtott teljesítmény.	értékelés 0-100%

FÉLÉVZÁRÁS KÖVETELMÉNYEI					
AZ ALÁÍRÁS MEGSZERZÉSÉNEK FELTÉTELEI	Az előadásokon és gyakorlatokon való részvétel a fentiek szerint.				
	A zárthelyi dolgozat legalább elégséges megírása. A szorgalmi időszak végén a zárthelyi dolgozat egyszer pótolható.				
	Amennyiben a fentiek bármelyike nem teljesül, a félév megtagadásra kerül. Díjfizetés ellenében lehetőség van egyetlen alkalommal pótaláírás szerzésére a vizsgaidőszak első 10 munkanapján belül, az oktató által megjelölt időpontban. Ekkor a teljes félév anyagából kell elérni az elégségest. Jegy javítására pótlási alkalomkor nincs lehetőség.				
ÉRDEMJEgy %-HATÁROK	0-49 %	50-64 %	65-78 %	79-91 %	92-100 %
	1 - ELÉGTLEN	2 - ELÉGSÉGES	3 - KÖZEPES	4 - JÓ	5 - JELES