

ÁBRÁZOLÓ GEOMETRIA

2024/25. 1. FÉLÉV

ALAPADATOK		
TANTÁRGY NEVE	Ábrázoló geometria	Descriptive Geometry for civil engineers
TANTÁRGY KÓDJA(I)	YAXÁBGEBNF, SGYMASZ2022XA, YAXÁBGEBLF	
SZERVEZETI EGYSÉG	Óbudai Egyetem Ybl Miklós Építéstudományi Kar, Építőmérnöki Intézet	
SZAK, TAGOZAT	építőmérnök BSc	nappali, levelező
TANTÁRGYFELELŐS OKTATÓ (Tárgyat irányító oktató)	Dr.habil Bölcskei Attila PhD	
OKTATÓK, ELŐADÓK	Gál Szilvia, mérnökstanár	gal.szilvia@ybl.uni-obuda.hu gal.szilvia.tanitas@gmail.com
ELŐKÖVETELMÉNY	-	
ELŐADÁSOK SZÁMA (HETENTE)	1 óra (nappali és levelező)	
TANTERMI GYAKORLAT/ LABORGYAKORLAT (HETENTE)	2 óra gyakorlat nappali 1 óra gyakorlat levelező	
TEREP- ÉS TANÜZEMI GYAKORLAT (HETENTE)	0 óra	
SZÁMONKÉRÉS MÓDJA	Félévközi számonkérés	
MEGSZEREZHETŐ KREDITPONTOK	3 kredit	
TANTÁRGY FELADATA, RÖVID LEÍRÁSA	Képkötési módszerek. Axonometrikus ábrázolás elemei. Kétképsíkos ábrázolás elemei. Térelemek, síklapú testek ábrázolása. A mérőszámok ábrázolás alapjai.	
AJÁNLOTT SZAKIRODALOM	Kólya D.: Ábrázoló geometria, Kólya D.: Geometria III., Pethes E.: 222 ábrázoló geometriai feladat, Bancsik Zs.- Juhász I.- Lajos S.: Ábrázoló geometria szemléletesen (elektronikus jegyzet), https://cadtanfolyam.hu/geometria2/elektronikus_jegyzet)	
SZÜKSÉGES TECHNIKAI ESZKÖZÖK	Kapcsolattartás: Neptun rendszerben, E-learningen és e-mailen. Tananyagok: E-learning rendszerben megtalálhatóak szerint. Órák megtartása: személyes jelenléttel.	

A FÉLÉV ÜTEMEZÉSE NAPPALI TAGOZATON
(előadás 1 óra/hét, gyakorlat 1 óra/hét)

HÉT	ELŐADÁS PROGRAMJA Ábrázoló geometriából	TANTERMI GYAKORLAT PROGRAMJA Ábrázoló geometriából		
1	Az ábrázoló geometria jelentősége.	Képalkotás, vetítés, rekonstrukció műszaki nézetekből.		
2	Az ábrázoló geometria jelentősége. Képalkotási módszerek. A párhuzamos vetítés tulajdonságai.	A párhuzamos vetítés alkalmazása. A Monge-féle kétképsíkos ábrázolás elve.		
3	Az axonometrikus ábrázolás elve. A merőleges axonometrikus képalkotás.	Merőleges axonometrikus ábrázolás. Merőleges axonometrikus rövidülések szerkesztése.		
4	Merőleges axonometrikus képalkotás.	Merőleges axonometrikus képalkotás.		
5	Merőleges axonometrikus képalkotás.	Merőleges axonometrikus képalkotás.		
6	Merőleges axonometrikus képalkotás.	Első zárthelyi dolgozat megírása (zh1)		
7	Gyakorlati tengelykeresztek. Ferde axonometrikus képalkotás.	Ferde axonometrikus képalkotás.		
8	Ferde axonometrikus képalkotás.	Ferde axonometrikus képalkotás.		
9	Ferde axonometrikus képalkotás.	Ferde axonometrikus képalkotás.		
10	Bevezetés a mérőszám (kótás) ábrázolásba.	Tételek ábrázolása mérőszám ábrázolásban.		
11	Tételek ábrázolása mérőszám ábrázolásban.	Tételek ábrázolása mérőszám ábrázolásban.		
12	Második zárthelyi dolgozat megírása (zh2).	A félév zárása, értékelése.		
13	Zh1 pótlása/javítása.	Zh2 pótlása/javítása.		

A FÉLÉV ÜTEMEZÉSE LEVELEZŐ TAGOZATON (előadás 1 óra online/hét, gyakorlat 1 óra online/hét)					
H É T	ONLINE ELŐADÁS PROGRAMJA Ábrázoló geometriából	ONLINE GYAKORLAT PROGRAMJA Ábrázoló geometriából			
1	Az ábrázoló geometria jelentősége. Képkalkotási módszerek. A párhuzamos vetítés tulajdonságai. A két képsíkos (Monge-féle) ábrázolás elve. Bevezetés a mérőszámos (kótás) ábrázolásba.	Az ábrázoló geometria jelentősége. Képkalkotási módszerek. A párhuzamos vetítés tulajdonságai. A két képsíkos (Monge-féle) ábrázolás elve. Bevezetés a mérőszámos (kótás) ábrázolásba.			
2	Az axonometrikus ábrázolás elve. Gyakorlati tengelykeresztek. Merőleges axonometrikus ábrázolás elve.	Az axonometrikus ábrázolás elve. Gyakorlati tengelykeresztek. Merőleges axonometrikus ábrázolás elve.			
3	Merőleges axonometrikus rövidülések szerkesztése.	Merőleges axonometrikus kép szerkesztése.			
4	Ferde axonometrikus kép szerkesztése.	Ferde axonometrikus kép szerkesztése.			
5	Térelemek ábrázolása merőszámos ábrázolásban.	Térelemek ábrázolása merőszámos ábrázolásban.			
6	Első zárthelyi dolgozat megírása.	Második zárthelyi dolgozat megírása.			
7	A félév zárása, értékelése. Első és második zárthelyi dolgozat pótlása/javítása.	A félév zárása, értékelése. Első és második zárthelyi dolgozat pótlása/javítása.			

A FÉLÉV TELJESÍTÉSÉNEK KÖVETELMÉNYEI		
ÉVKÖZI FELADATOK ÉS SZÁMONKÉRÉS		
KÖVETELMÉNY	LEÍRÁS	ÉRTEK (pont, %, jegy)
A FOGLALKOZÁSOKON VALÓ RÉSZVÉTEL KÖVETELMÉNYEI	A gyakorlatokról legfeljebb három alkalommal lehet hiányozni, a tantárgyi követelmények az Egyetemi Tanulmányi és Vizsgaszabályzat illetve a kari kiegészítésében foglaltak érvényesek. (kiemelten ETVSZ 46. §)	-
AZ IGAZOLÁS MÓDJA A FOGLALKOZÁSOKON ÉS A VIZSGÁN VALÓ TÁVOLLÉT ESETÉN	A távollétet orvosi igazolás mellett tekintjük igazoltnak.	-
ÁBRÁZOLÓ GEOMETRIAI SZERKESZTÉSI FELADAT	Két alkalommal ábrázoló geometriai szerkesztési feladatok megoldása. Első alkalommal merőleges axonometria (50 pont) második alkalommal ferde axonometria és kótás ábrázolás (50 pont) témakörökből. Mindkét zárthelyi dolgozat elfogadottságának minimum pontértéke 50-50%, 25-25 pont. A minimálisnál alacsonyabb értékű zárthelyi dolgozat javítására a szorgalmi időszakban egy alkalommal adunk lehetőséget.	2x50 pont
SZORGALMI ÁBRÁZOLÓ GEOMETRIÁBÓL	Összesen plusz 10 pont szerezhető a félév során az e-learning rendszeren keresztül kiadott szorgalmi feladat megoldásának határidőre történő leadásával.	+10 pont
ÉRTEK ÖSSZESEN		110 pont

FÉLÉVZÁRÁS KÖVETELMÉNYEI					
AZ ALÁÍRÁS MEGSZERZÉSÉNEK FELTÉTELEI	- Három vagy annál kevesebb hiányzás a gyakorlatokról. - Mind a két zárthelyi dolgozaton min. 50-50%-os eredményt (25-25 pont) kell elérni. Amennyiben a fentiek bármelyike nem teljesül, a félév megtagadásra kerül.				
ALÁÍRÁSPÓTLÁS FELTÉTELEI	- Három vagy annál kevesebb hiányzás a gyakorlatokról. - Ábrázoló geometriából legalább az egyik zh-nak el kell érnie a minimum pontértéket (50%, 25 pont) Amennyiben a fentiek bármelyike nem teljesül, az aláírás pótlásának lehetőségét nem biztosítjuk.				
GYAKORLATI JEGY MEGSZERZÉSÉNEK FELTÉTELEI	A félév során az aláírás megszerzése feltételeinek teljesítése.				
A GYAKORLATI JEGY KIALAKÍTÁSA	0-49 pont	50-69 pont	70-79 pont	80-89 pont	90-110 pont
	1- ELÉGTELEN	2 - ELÉGSÉGES	3 - KÖZEPES	4 - JÓ	5 - JELES