

# RAJZ ÉS ÁBRÁZOLÓ II.

# 2022/23. 2. FÉLÉV

ALAPADATOK		
TANTÁRGY NEVE	Rajz és ábrázoló II.	Drawing and descriptive geometry for architects 2.
TANTÁRGY KÓDJA(I)	YAXRAA2BLF	
SZERVEZETI EGYSÉG	Óbudai Egyetem Ybl Miklós Építéstudományi Kar, Építészmérnöki Intézet	
SZAK, TAGOZAT	építészmérnök BSc	levelező
TANTÁRGYFELELŐS OKTATÓ (Tárgyat irányító oktató)	Dr. Babály Bernadett PhD, egyetemi adjunktus babaly.bernadett@ybl.uni-obuda.hu	Fogadóórája a szorgalmi időszakban: szerda 14:25-15:10, csütörtök: 10:45-11:30 tanszéki iroda, e-mailes egyeztetéssel.
OKTATÓK, ELŐADÓK	Dr. Babály Bernadett PhD, egyetemi adjunktus babaly.bernadett@ybl.uni-obuda.hu	Fogadóórája a szorgalmi időszakban: szerda 14:25-15:10, csütörtök: 10:45-11:30 tanszéki iroda, e-mailes egyeztetéssel.
ELŐKÖVETELMÉNY	Rajz és ábrázoló I. YAXRAA1BLF	
ELŐADÁSOK SZÁMA (HETENTE)	1 óra	
TANTERMI GYAKORLAT/ LABORGYAKORLAT (HETENTE)	3 gyakorlat	
TEREP- ÉS TANÜZEMI GYAKORLAT (HETENTE)	0 óra	
SZÁMONKÉRÉS MÓDJA	Félévközi feladat és vizsga	
MEGSZEREZHETŐ KREDITPONTOK	7 kredit	
TANTÁRGY FEALADATA, RÖVID LEÍRÁSA	Tartalom: Az axonometrikus térábrázolási rendszerek megismerése. A paralel árnyékszerkesztés szabályrendszere, ön és vetett árnyékok szerkesztése. Termélységek érzékeltetése árnyékokkal az építészeti grafikában. Épülethomlokzatok, épületek, épületsoportok, utcaképek szerkesztett és látványrajza a horizont és a nézőpont helyzetének változtatásával. Az építészeti tér méreteinek, arányainak, léptékének érzékeltetése, és környezetének ábrázolása (növények, utcabútorok, emberek, közlekedési eszközök). Látványtervezés számítógépes grafikai eljárásokkal.	
AJÁNLOTT SZAKIRODALOM	Bölcskei A., Katona J.: Ábrázoló geometria példákon keresztül, elektronikus jegyzet. ( <a href="http://www.asz.yymm.hu/geometria">http://www.asz.yymm.hu/geometria</a> ) Bölcskei A., Katona J.: Ábrázoló geometria példákon keresztül II., elektronikus jegyzet. ( <a href="http://www.asz.yymm.hu/geometria2">http://www.asz.yymm.hu/geometria2</a> ) Bancsik Zs., Juhász Imre, Lajos S.: Ábrázoló geometria szemléletesen, elektronikus könyv. ( <a href="http://193.6.8.43/segedlet/dokumentumok/Abrazolo_geometria_szemleletesen.php">http://193.6.8.43/segedlet/dokumentumok/Abrazolo_geometria_szemleletesen.php</a> ) Dobó Márton, Molnár Csaba, Peity Attila, Répás Ferenc (1999). <i>Valóság gondolat rajz, Építészeti grafika</i> . Műszaki könyvkiadó. Pixelgrafika építészeknek (2020). Terc Kereskedelmi és Szolgáltató KFT, ISBN: 9786155445767.	
SZÜKSÉGES TECHNIKAI ESZKÖZÖK	Online oktatás esetén: az órák megtartása a Teams rendszerben történik. Kapcsolattartás: Neptun rendszerben, E-learningen és e-mailen. Tananyagok: E-learning rendszerben megtalálhatóak szerint.	

A FÉLÉV ÜTEMEZÉSE (Ábrázoló geometria: 1 ea. + 1 gyakorlat / konzultáció)				
HÉT	ELŐADÁS	ELŐADÓ	GYAKORLAT FORMÁJA	GYAKORLAT PROGRAMJA
1 02.12.	Térábrázolási rendszerek: axonometrikus szerkesztési eljárások.	BB	személyes konzultáció	<b>1. Feladat:</b> egyszerű testcsoport ábrázolása axonometrikus rendszerben, Monge vetületek alapján.
2 02.26.	Paralel árnyékszerkesztés szabályrendszere.	BB	személyes konzultáció	<b>2. Feladat:</b> összetett testcsoport ábrázolása axonometrikus rendszerben, Monge vetületek alapján.
3 03.05.	Ön és vetett árnyékok szerkesztése axonometrikus rendszerben.	BB	személyes konzultáció	<b>Leadási határidő: 1-2 feladat (hiányzó vagy nem elfogadható munka esetén 5 pont levonás)</b> <b>3. Feladat:</b> egyszerű testcsoport paralel árnyékának szerkesztése.
4 03.19.	Térmélységek érzékeltetése árnyékokkal az építészeti grafikában (2D: alaprajz, helyszínrajz).	BB	személyes konzultáció	<b>Végleges leadási határidő: 1-2 feladat (hiányzó vagy nem elfogadható munka esetén a félév megtagadásra kerül.)</b> <b>4. Feladat:</b> összetett testcsoport paralel árnyékának szerkesztése.
5 04.02.	Térmélységek érzékeltetése árnyékokkal az építészeti grafikában (2D: homlokzat).	BB	személyes konzultáció	<b>Leadási határidő: 3-4 feladat (hiányzó vagy nem elfogadható munka esetén 5 pont levonás)</b> Konzultáció: alaprajz, helyszínrajz, homlokzat árnyékának szerkesztése.
6 04.23.	Térmélységek érzékeltetése árnyékokkal az építészeti grafikában (3D: látványterveken).	BB	személyes konzultáció	<b>Végleges leadási határidő: 3-4 feladat (hiányzó vagy nem elfogadható munka esetén a félév megtagadásra kerül.)</b> Konzultáció: látványterv árnyékának szerkesztése.
7 05.07.	A félév zárása, értékelése.	BB	személyes konzultáció	A félév feladatainak javítása.

<b>A FÉLÉV TELJESÍTÉSÉNEK KÖVETELMÉNYEI (Ábrázoló geometria rész)</b>		
<b>ÉVKÖZI FELADATOK ÉS SZÁMONKÉRÉS</b>		
<b>KÖVETELMÉNY</b>	<b>LEÍRÁS</b>	<b>ÉRTÉK (pont, %, jegy)</b>
<b>A FOGLALKOZÁSOKON VALÓ RÉSZVÉTEL KÖVETELMÉNYEI</b>	A gyakorlatokról legfeljebb három alkalommal lehet hiányozni, a tantárgyi követelményekre az Egyetemi Tanulmányi és Vizsgaszabályzat illetve a kari kiegészítésében foglaltak érvényesek.	-
<b>AZ IGAZOLÁS MÓDJA A FOGLALKOZÁSOKON ÉS A VIZSGÁN VALÓ TÁVOLLÉT ESETÉN</b>	A távollétet orvosi igazolás mellett tekintjük igazoltnak.	-
<b>1. FELADAT</b>	Egyszerű testcsoport ábrázolása axonometrikus rendszerben, Monge vetületek alapján.	20 pont
<b>2. FELADAT</b>	Összetett testcsoport ábrázolása axonometrikus rendszerben, Monge vetületek alapján.	20 pont
<b>3. FELADAT</b>	Egyszerű testcsoport paralel árnyékának szerkesztése.	30 pont
<b>4. FELADAT</b>	Összetett testcsoport paralel árnyékának szerkesztése.	30 pont
<b>SZORGALMI</b>	Egyszerű modern épület paralel árnyékának szerkesztése (3D látványterven).	10 pont
<b>Minden feladatot digitálisan, jpg formátumban kell leadni (rajzokat szkennelve)</b>		
<b>Elő-vizsga / vizsga</b>	-	-
<b>ÉRTÉK ÖSSZESEN</b>		110 pont

A FÉLÉV ÜTEMEZÉSE (rajz: 2 gyakorlat / konzultáció)					
HÉT	E.	E.	GYAK. FORM.	GYAKORLAT PROGRAMJA	
				téma	feladat
1 02.11.			rajz- termi gyak.	<p>A félév feladatainak bemutatása, a követelmények ismertetése.</p> <p><b>NÖVÉNYEK I.</b> Növények stilizált ábrázolása a helyszínrajzokon, homlokzatokon (grafikai technikák).</p> <p><b>NÖVÉNYEK II.</b> Növények stilizált ábrázolása a helyszínrajzokon, homlokzatokon (számítógépes grafikák).</p>	<p><b>1. Feladat:</b> növények stilizált ábrázolása (6db vázlatrajz):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lombos fa (1db alaprajzi, 1db homlokzati megjelenítés)</li> <li>- ágszerkezet (1db alaprajzi, 1db homlokzati megjelenítés)</li> <li>- növénycsoport (1db alaprajzi, 1db homlokzati megjelenítés)</li> </ul> <p><b>2. Feladat:</b> növények stilizált ábrázolása (6db számítógépes grafika): az 1. feladat rajzainak digitális utómunkái.</p>
2 02.25.			rajz- termi gyak.	<p><b>TEXTÚRA I.</b> Építőanyagok stilizált ábrázolása a helyszínrajzokon, homlokzatokon (grafikai technikák).</p> <p><b>TEXTÚRA II.</b> Építőanyagok stilizált ábrázolása a helyszínrajzokon, homlokzatokon (számítógépes grafikák).</p>	<p><b>Leadási határidő: 1-2 feladat (hiányzó vagy nem elfogadható munka esetén 5 pont levonás)</b></p> <p><b>3. Feladat:</b> építőanyagok stilizált ábrázolása (4db vázlatrajz):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- üveg (1db)</li> <li>- fa (1db)</li> <li>- tégl (1db)</li> <li>- szabadon választott (1db), pl. fém, természetes, tetőcserép, szalmatető...stb.</li> </ul> <p><b>4. Feladat:</b> építőanyagok stilizált ábrázolása (4db számítógépes grafika): a 3. feladat rajzainak digitális utómunkái.</p>
3 03.04.			rajz- termi gyak.	<p><b>HOMLOKZAT I.</b> Épület homlokzati rajzának stílusjegyei (grafikai technikák).</p> <p><b>HOMLOKZAT II.</b> Épület homlokzati rajzának stílusjegyei (számítógépes grafikák).</p>	<p><b>Leadási határidő: 3-4 feladat (hiányzó vagy nem elfogadható munka esetén 5 pont levonás)</b></p> <p><b>Végleges leadási határidő: 1-2 feladat (hiányzó vagy nem elfogadható munka esetén a félév megtagadásra kerül.)</b></p> <p><b>5. Feladat:</b> épület homlokzati rajza (1db vázlatrajz).</p> <p><b>6. Feladat:</b> épület homlokzati rajza (1db számítógépes grafika): az 5. feladat rajzának digitális utómunkái.</p>
4 03.18.			rajz- termi gyak.	<p><b>HELYSZÍNRAJZ I.</b> Épület helyszínrajzának stílusjegyei (grafikai technikák).</p> <p><b>HELYSZÍNRAJZ II.</b> Épület helyszínrajzának stílusjegyei (számítógépes grafikák).</p>	<p><b>Leadási határidő: 5-6 feladat (hiányzó vagy nem elfogadható munka esetén 5 pont levonás)</b></p> <p><b>Végleges leadási határidő: 3-4 feladat (hiányzó vagy nem elfogadható munka esetén a félév megtagadásra kerül.)</b></p> <p><b>7. Feladat:</b> épület helyszínrajza (1db vázlatrajz).</p> <p><b>8. Feladat:</b> épület helyszínrajza (1db számítógépes grafika): a 7. feladat rajzának digitális utómunkái.</p>

<p>5 04.01.</p>			<p>rajz- termi gyak.</p> <p><b>LÁTVÁNYTERV I.</b> Épület komplex megjelenítése környezetével (grafikai technikák). <b>LÁTVÁNYTERV II.</b> Épület komplex megjelenítése környezetével (számítógépes grafikák).</p>	<p><b>Leadási határidő: 7-8 feladat (hiányzó vagy nem elfogadható munka esetén 5 pont levonás)</b></p> <p><b>Végleges leadási határidő: 5-6 feladat (hiányzó vagy nem elfogadható munka esetén a félév megtagadásra kerül.)</b></p> <p><b>9. Feladat:</b> épület komplex megjelenítése környezetével (1db vázlatrajz). <b>10. Feladat:</b> épület komplex megjelenítése környezetével (1db számítógépes grafika); a 9. feladat rajzának digitális utómunkái.</p>
<p>6 04.22.</p>			<p>rajz- termi gyak.</p> <p><b>PORTFÓLIÓ I.</b> Tablók tervezésének alapelvei (számítógépes grafika). <b>PORTFÓLIÓ II.</b> A félév feladatainak pótlása, javítása, a portfólió összeállítása.</p>	<p><b>Leadási határidő: 9-10 feladat (hiányzó vagy nem elfogadható munka esetén 5 pont levonás)</b></p> <p><b>Végleges leadási határidő: 7-8 feladat (hiányzó vagy nem elfogadható munka esetén a félév megtagadásra kerül.)</b></p> <p><b>Portfólió összeállítása és leadása.</b></p>
<p>7 05.06.</p>			<p>rajz- termi gyak.</p> <p>A félév zárása, értékelése.</p>	<p><b>Végleges leadási határidő: 1-10 feladat és portfólió (hiányzó vagy nem elfogadható munka esetén a félév megtagadásra kerül.)</b></p> <p>Portfólió javítása.</p>

A FÉLÉV TELJESÍTÉSÉNEK KÖVETELMÉNYEI (rajz)		
ÉVKÖZI FELADATOK ÉS SZÁMONKÉRÉS		
KÖVETELMÉNY	LEÍRÁS	ÉRTÉK (pont, %, jegy)
A FOGLALKOZÁSOKON VALÓ RÉSZVÉTEL KÖVETELMÉNYEI	A gyakorlatokról legfeljebb három alkalommal lehet hiányozni, a tantárgyi követelményekre az Egyetemi Tanulmányi és Vizsgaszabályzat illetve a kari kiegészítésében foglaltak érvényesek.	-
AZ IGAZOLÁS MÓDJA A FOGLALKOZÁSOKON ÉS A VIZSGÁN VALÓ TÁVOLLÉT ESETÉN	A távollétet orvosi igazolás mellett tekintjük igazoltnak.	-
1. FELADAT	Növények stilizált ábrázolása (6db vázlatrajz): - lombos fa (1db alaprajzi, 1db homlokzati megjelenítés) - ágszerkezet (1db alaprajzi, 1db homlokzati megjelenítés) - növénycsoport (1db alaprajzi, 1db homlokzati megjelenítés) Fájlnév: 01_SN_1, 01_SN_2, 01_SN_3, 01_SN_4, 01_SN_5, 01_SN_6	15 pont
2. FELADAT	Növények stilizált ábrázolása (6db számítógépes grafika): az 1. feladat rajzainak digitális utómunkái. Fájlnév: 02_SN_1, 02_SN_2, 02_SN_3, 02_SN_4, 02_SN_5, 02_SN_6	
3. FELADAT	Építőanyagok stilizált ábrázolása (4db vázlatrajz): - üveg (1db) - fa (1db) - tégl (1db) - szabadon választott (1db), pl. fém, terméskő, tetőcserép, szalmatető...stb. Fájlnév: 03_SA_1, 03_SA_2, 03_SA_3, 03_SA_4,	15 pont
4. FELADAT	Építőanyagok stilizált ábrázolása (4db számítógépes grafika): a 3. feladat rajzainak digitális utómunkái. Fájlnév: 04_SA_1, 04_SA_2, 04_SA_3, 04_SA_4,	
5. FELADAT	Épület homlokzati rajza (1db vázlatrajz). Fájlnév: 05_HO_1	20 pont
6. FELADAT	Épület homlokzati rajza (1db számítógépes grafika): az 5. feladat rajzának digitális utómunkái. Fájlnév: 06_HO_1	
7. FELADAT	Épület helyszínrajza (1db vázlatrajz). Fájlnév: 07_HE_1	20 pont
8. FELADAT	Épület helyszínrajza (1db számítógépes grafika): a 7. feladat rajzának digitális utómunkái. Fájlnév: 08_HE_1	
9. FELADAT	Épület komplex megjelenítése környezetével (1db vázlatrajz). Fájlnév: 09_EK_1	20 pont
10. FELADAT	Épület komplex megjelenítése környezetével (1db számítógépes grafika): a 9. feladat rajzának digitális utómunkái. Fájlnév: 10_EK_1	
PORTFÓLIÓ	A portfóliónak az 1-10 feladatokat kell tartalmaznia: - 1 db tabló - álló formátum - méret: 30x100 cm - leadás digitális formátumban (jpg), és nyomtatva (színes) Fájlnév: 11_PO_1	10 pont
SZORGALMI	Összesen plusz 10 pont szerezhető a félév során: a kiemelkedően magas minőségű, a kiírt témákban az elvártól részletesebben/bővebben kidolgozott feladatok esetén. (Feladatonként max. 3 plusz pont szerezhető.)	10 pont
<b>Minden feladatot digitálisan, jpg formátumban kell leadni (rajzokat szkennelve, számítógépes grafikákat mentve)</b>		
Elő-vizsga / vizsga	-	-
ÉRTÉK ÖSSZESEN		110 pont

FÉLÉVZÁRÁS KÖVETELMÉNYEI					
AZ ALÁÍRÁS MEGSZERZÉSÉNEK FELTÉTELEI	<p><u>Ábrázoló geometriából:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Három vagy annál kevesebb hiányzás.</li> <li>- Az összes feladatnak elfogadottnak kell lennie a megadott leadási határidőre.</li> <li>- A hallgató félévi pontszámának minimum 50 pontnak kell lennie.</li> </ul> <p><u>Rajzból:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Három vagy annál kevesebb hiányzás.</li> <li>- Az 1-10. feladatnak elfogadottnak kell lennie a megadott leadási határidőre.</li> <li>- A portfóliónak elfogadottnak kell lennie a megadott leadási határidőre.</li> <li>- A hallgató félévi pontszámának minimum 50 pontnak kell lennie</li> </ul> <p><b>Amennyiben a fentiek bármelyike nem teljesül, a félév megtagadásra kerül.</b></p>				
	ALÁÍRÁSPÓTLÁS FELTÉTELEI	<p><u>Ábrázoló geometriából:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Három vagy annál kevesebb hiányzás.</li> <li>- Az összes feladatnak elfogadottnak kell lennie a megadott leadási határidőre.</li> <li>- A hallgató félévi pontszámának minimum 40 pontnak kell lennie.</li> </ul> <p><u>Rajzból:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Három vagy annál kevesebb hiányzás.</li> <li>- Az 1-10. feladatnak elfogadottnak kell lennie a megadott leadási határidőre.</li> <li>- A hallgató félévi pontszámának minimum 40 pontnak kell lennie.</li> </ul> <p><b>Amennyiben a fentiek bármelyike nem teljesül, az aláírás pótlásának lehetőségét nem biztosítjuk.</b></p>			
MEGAJÁNLOTT JEGY MEGSZERZÉSÉNEK FELTÉTELEI		A félév során mind ábrázoló geometria, mind rajz diszciplínákból az aláírás megszerzése feltételeinek teljesítése.			
A MEGAJÁNLOTT JEGY KIALAKÍTÁSA	Az ábrázoló és a rajz pontszámokat összeadjuk és az alábbiak szerinti jegymegajánlást követve, a megajánlott jegyet kialakítjuk.				
	0-99 pont	100-139 pont	140-159 pont	160-179 pont	180-200 pont
	1- ELÉGTELEN	2 - ELÉGSÉGES	3 - KÖZEPES	4 - JÓ	5 - JELES
A VIZSGÁRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI	<p>Akik nem fogadják el a megajánlott jegyet, azok a vizsgaidőszakban a Neptunban történő jelentkezés után vizsgát tehetnek. A vizsga mindkét diszciplínát tartalmazó írásbeli dolgozat. Vizsgát csak azok a hallgatók tehetnek, akik az aláírást (esetleg egy korábbi félévben) már megszerezték.</p> <p>A vizsgaidőszakban a hallgató a Neptunban kijelölt vizsganapok valamelyikén vizsgázik. A vizsga ábrázoló geometriából és külön rajzból egy-egy 150 - 150 perc időtartamú, több feladatot tartalmazó, 100-100 pont összértékű, írásbeli vizsga.</p>				
A VIZSGAJEGY KIALAKÍTÁSA	Amennyiben a vizsgázó valamely diszciplínából nem éri el az 50 pontot, úgy vizsgajegye elégtelen (1). Ha elérte az 50 - 50 minimális pontot, úgy a pontszámokat összeadjuk és az alábbi táblázat szerint alakul ki a vizsgajegy.				
	0-99 pont	100-139 pont	140-159 pont	160-179 pont	180-200 pont
	1- ELÉGTELEN	2 - ELÉGSÉGES	3 - KÖZEPES	4 - JÓ	5 - JELES