

CAD ÉS ÉPÍTÉSZETI MODELLEZÉS

2026/27. 1.FÉLÉV

ALAPADATOK			
TANTÁRGY NEVE	CAD és építészeti modellezés, Építészeti modellezés		CAD and architectural modeling
TANTÁRGY KÓDJA(I)	YAXCEMFBNF		
SZERVEZETI EGYSÉG	Óbudai Egyetem Ybl Miklós Építéstudományi Kar, Építészmérnöki Intézet		
SZAK, TAGOZAT	építészmérnök BSc		nappali
TANTÁRGYFELELŐS OKTATÓ (Tárgyat irányító oktató)	Prof. Dr. Kiss Gyula habil. DLA, egyetemi tanár	kiss.gyula@ybl.uni-obuda.hu	Fogadóórája a szorgalmi időszakban: kari weboldal szerint, e-mailes egyeztetéssel
OKTATÓK, ELŐADÓK	Burgond László, óraadó	burgond.laszlo@uni-obuda.hu	Fogadóórája a szorgalmi időszakban: Szerda 8:55-9:40 Előzetes e-mailes egyeztetés szükséges!
	Görgényi Veronika, óraadó	gorgenyi.veronika@ybl.uni-obuda.hu	Fogadóórája a szorgalmi időszakban: Szerda 08:55-09:40 Előzetes e-mailes egyeztetés szükséges!
ELŐKÖVETELMÉNY	Épülettervezés II.		
ELŐADÁSOK SZÁMA (HETENTE)	1 óra (online)		
TANTERMI GYAKORLAT/ LABORGYAKORLAT (HETENTE)	2 óra		
TEREP- ÉS TANÜZEMI GYAKORLAT (HETENTE)	0 óra		
SZÁMONKÉRÉS MÓDJA	Évközi jegy		
MEGSZEREZHETŐ KREDITPONTOK	4 kredit		
TANTÁRGY FELADATA, RÖVID LEÍRÁSA	Az alkalmazott CAD szoftver bővített felhasználói felületének megismerése, alapvető műveletek elsajátítása, valamint építészeti alkalmazási lehetőségek áttekintése, modellezés, épületek tervdokumentációjának készítése. A tantárgy a számítógépes grafika elvi és gyakorlati tárgyalásán túl olyan ismereteket nyújt, amelyeket a CAD-rendszerek használatában igazítja el a leendő mérnököt. A félév folyamán a Graphisoft cég ArchiCAD 29 verzió számú szoftverének az ismertetése során történik a tantárgyi program elsajátítása.		
AJÁNLOTT SZAKIRODALOM	GRAPHISOFT ARCHICAD 29 SÚGÓ. Budapest: GRAPHISOFT. GRAPHISOFT HELP CENTER. Budapest: GRAPHISOFT Eastman, C. et al. (2018): BIM Handbook. John Wiley & Sons. Zagorác, M., & Szabó, B. (2019). BIM kézikönyv I. kötet - Bevezetés az Épületinformációs Modellezésbe (2. kiad.). Budapest: Lechner Tudásközpont.		
SZÜKSÉGES TECHNIKAI ESZKÖZÖK	A tantárgy elvégzéséhez szükséges feladatokat a hallgatók saját eszközön (laptop) készítik. Kapcsolattartás: Neptun rendszerben, E-learningen és e-mailen Tananyagok: E-learning rendszerben megtalálhatóak szerint		

A FÉLÉV ÜTEMEZÉSE				
HÉT	ELŐADÁS TÉMÁJA	ELŐADÓ	GYAKORLAT PROGRAMJA	LEADANDÓK
2026. 09.07-09.13 (1. hét)	KISFELADAT - Gyakorlati bemutató, Egyszerű publikálás bemutató	BL	KISFELADAT KIADÁSA ÓRAI FELADAT BEMUTATÁSA Félév menetének bemutatása, félévközi leadások megbeszélése Számítógépes grafika és ArchiCAD modell példák vetítése ArchiCAD felépítésének bemutatása Dokumentációs - 2D - eszközök és segédeszközök használata	-
2026 09.14-09.20 (2. hét)	Ablak és ajtó eszköz	BL	KISFELADAT konzultáció ÓRAI FELADAT konzultáció Faleszköz, Szükséges segédeszközök ismertetése Lépték: m=1.200	-
2026 09.21.-09.27 (3. hét)	Felületháló eszköz használata, Terep készítése	BL	KISFELADAT konzultáció ÓRAI FELADAT konzultáció Szingbeállítások, Vízszintes elemek (Födém, Gerenda) Metszet eszköz használata Szükséges segédeszközök ismertetése Lépték: m=1.200	KISFELADAT LEADÁS 2026.09.27. Vasárnap 20:00 (online feltöltés)
2026 09.28.-10.04. (4. hét)	Helyiség eszköz használata Tárgy eszköz használata, bútorozás Méretezés eszköz használata,	BL	KISFELADAT konzultáció ÓRAI FELADAT konzultáció Fal eszköz használata, Ablak és ajtó eszköz használata, Egyszerű tető használata Szükséges segédeszközök ismertetése Lépték: m=1.200	KISFELADAT PÓTLEADÁS 2026.10.04. Vasárnap 20:00 (online feltöltés)
2026 10.05.-10.11. (5. hét)	Logikai szétválasztás, (fólia kezelés) Nézettérkép használata, Publikálási készletek használata ÓF-01 KÖZÖS KIMENTÉSE - PDF - PLA	BL	ÓRAI FELADAT konzultáció Lépcső Szükséges segédeszközök ismertetése Lépték: m=1.200	ÓF-01 LEADÁS 2026.10.11. Vasárnap 20:00 (online feltöltés)
2026 10.12.-10.18 (6. hét)	-	BL	ÓRAI FELADAT konzultáció Építőanyagok bemutatása Réteges fal használata Réteges födém használata Szükséges segédeszközök ismertetése Lépték: m=1.100	ÓF-01 PÓTLEADÁS 2026.10.18. Vasárnap 20:00 (online feltöltés)

2026 10.19-10.25. (7. hét)	Oszlop, gerenda eszköz használata	BL	ÓRAI FELADAT konzultáció Profil eszköz Réteges fal használata Réteges födém használata Szükséges segédeszközök ismertetése Lépték: m=1.100	-
2026 10.26-11.01 (8. hét)	Lépcső eszköz használata	BL	ÓRAI FELADAT konzultáció Tárgy eszköz használata, Fedélszék készítése, Szükséges segédeszközök ismertetése Lépték: m=1.100	-
2026 11.02-11.08 (9. hét)	Dokumentáció készítése M=1.100	BL	ZÁRÓ FELADAT KIADÁSA SZORGALMI FELADAT KIADÁSA ÓRAI FELADAT konzultáció Réteges tető készítés, Profil eszköz Szükséges segédeszközök ismertetése Lépték: m=1.100	-
2026 11.09-11.15 (10. hét)	Dokumentáció készítése m=1.100	BL	ZÁRÓ FELADAT Konzultáció ÓRAI FELADAT konzultáció 3D dokumentumok létrehozása (helyszínrajz és vonalas nézet készítése) Szükséges segédeszközök ismertetése	-
2026 11.16-11.22 (11.hét)	Dokumentáció készítése m=1.100	BL	ZÁRÓ FELADAT Konzultáció ÓRAI FELADAT Konzultáció 11.18. Szerda – Rektori szünet 12.35- től	ÓF-02 LEADÁS 2026.11.22. Vasárnap 20:00 (online feltöltés)
2026.11.23 - 11.29	REKTORI SZÜNET			
2026 11.30.-12.06 (12. hét)	-	BL	ZÁRÓ FELADAT Konzultáció	ÓF-02 PÓTLEADÁS + ZF LEADÁS 2026.12.06. Vasárnap 20:00 (online feltöltés)
2026 12.07-12.13. (13. hét)	-	BL	ZÁRÓ FELADAT Konzultáció	ZF PÓTLEADÁS 2026.12.13 Vasárnap 20:00 (online feltöltés) SZF LEADÁS 2026.12.13 Vasárnap 20:00 (online feltöltés)

A FÉLÉV TELJESÍTÉSÉNEK KÖVETELMÉNYEI		
ÉVKÖZI FELADATOK ÉS SZÁMONKÉRÉS		
KÖVETELMÉNY	LEÍRÁS	ÉRTÉK (pont, %, jegy)
A FOGLALKOZÁSOKON VALÓ RÉSZVÉTEL KÖVETELMÉNYEI	A gyakorlatokról legfeljebb három alkalommal lehet hiányozni (melyeket igazolni nem szükséges), a tantárgyi követelményekre az Egyetemi Hallgatói Követelményrendszer, illetve a kari kiegészítésében foglaltak érvényesek. (HKR) A konzultációra hozott értékelhető feladatok konzultálása, valamint az aktív órai munkavégzés! A konzultációra hozott értékelhető feladatok konzultálása, valamint az aktív órai munkavégzés a jelenlét igazolásának feltétele!	-
ETIKAI KÓDEX	Aki plagizál - azaz megsérti az Óbudai Egyetem Etikai Kódexe 4. §-ének (2) bekezdésében foglaltakat - annak a tantárgyfelelős oktató a tantárgy teljesítését megtagadja, az Egyetem pedig A HKR TVSZ 90. §-a alapján fegyelmi eljárást indíthat.	-
KISFELADAT LEÍRÁSA (KF)	KISFELADAT - egyedi staffázs készítése Egyedi staffázs készítése ArchiCAD 2D eszközök segítségével. Építészeti grafikával kidolgozott 5 db ember sziluett, 5 db lombos fa felül- és 5 db oldalnézetben történő ábrázolása, egy A4-es lapra elhelyezve. <u>Beadandó:</u> tervlapra rendezett staffázsok, PDF formátumba mentve (max. 1 oldal) <u>Leadás helye és módja:</u> online feltöltés a Elearning felületre <u>Leadás ideje:</u> 2026. szeptember 27. Vasárnap 20:00-ig <u>Fájl elnevezés:</u> 2026271_CAD_es_Epiteszeti_modellezes_Neptunkod_KF A feladat elvégzése kötelező! A hibás, vagy nem megfelelő fájl formátummal és elnevezéssel küldött feladatokat az oktatók nem értékelik! Amennyiben a leadáson nem történt feltöltés, a pótleadáson -20% kerül levonásra a maximális pontértékből! A hiányosnak, nem megfelelő minőségűnek ítélt munka miatt a gyakorlatvezető a PÓTLEADÁSON a félévet MEGTAGADHATJA!	10 pont

ÓRAI FELADAT-01	ÓRAI FELADAT-01 - modellezés m=1:200 A félév elején a gyakorlatvezetők által kiadott kisleptékű épület műszaki rajzai alapján, a kiadott helyszínre elkészítendő épületmodell ArchiCAD program használatával. A hallgatók az online előadások és személyes gyakorlati foglalkozások során elkészítik az épület modelljét és tervdokumentációját 1.200-as léptékben A4-es formátumban. <u>Beadandó:</u> modell PLA formátumban, dokumentáció összefűzött PDF A4-es formátumba mentve, az előadásokon és gyakorlatokon tanultak szerint. <u>Leadás helye és módja:</u> online feltöltés a Elearning felületre <u>Leadás ideje:</u> 2026. október 11. Vasárnap 20:00-ig <u>Fájl elnevezés:</u> 2026271_CAD_es_Epiteszeti_modellezes_Neptunkod_OF-01 <u>Tervlapok listája:</u> - borító - tartalomjegyzék - szintenkénti alaprajz m=1:200 - 2db metszet m=1:200 A feladat elvégzése kötelező! A hibás, vagy nem megfelelő fájl formátummal és elnevezéssel küldött feladatokat az oktatók nem értékelik! Amennyiben a leadáson nem történt feltöltés, a pótleadáson -20% kerül levonásra a maximális pontértékből! A hiányosnak, nem megfelelő minőségűnek ítélt munka miatt a gyakorlatvezető a PÓTLEADÁSON a félévet MEGTAGADHATJA!	Megfelelt / Nem felelt meg
ÓRAI FELADAT-02	ÓRAI FELADAT-02 - modellezés m=1:100 A félév elején a gyakorlatvezetők által kiadott kisleptékű épület műszaki rajzai alapján, a kiadott helyszínre elkészítendő épületmodell ArchiCAD program használatával. A hallgatók az online előadások és személyes gyakorlati foglalkozások során elkészítik az épület modelljét és tervdokumentációját 1.100-as léptékben A3-as formátumban. <u>Beadandó:</u> modell PLA formátumban, dokumentáció összefűzött PDF A3-as formátumba mentve, az előadásokon és gyakorlatokon tanultak szerint. <u>Leadás helye és módja:</u> online feltöltés a Elearning felületre <u>Leadás ideje:</u> 2026. november 22. Vasárnap 20:00-ig <u>Fájl elnevezés:</u> 2026271_CAD_es_Epiteszeti_modellezes_Neptunkod_OF-02 <u>Tervlapok listája:</u> - borító - tartalomjegyzék - helyszínrajz m=1:200 - szintenkénti alaprajz m=1:100 - 2db metszet m=1:100 - 4db homlokzat m=1:100 - 2db vonalas nézetrajz A feladat elvégzése kötelező! A hibás, vagy nem megfelelő fájl formátummal és elnevezéssel küldött feladatokat az oktatók nem értékelik! Amennyiben a leadáson nem történt feltöltés, a pótleadáson -20% kerül levonásra a maximális pontértékből! A hiányosnak, nem megfelelő minőségűnek ítélt munka miatt a gyakorlatvezető a PÓTLEADÁSON a félévet elégtelenként minősítheti!	50 pont

ZÁRÓ FELADAT	ZÁRÓFELADAT - modellezési feladat <u>Beadandó:</u> modell PLN formátumban, tervlap PDF formátumba mentve <u>Leadás helye és módja:</u> online feltöltés az Elearning felületre <u>Leadás ideje:</u> 2026. december 06. Vasárnap 20:00-ig <u>Fájl elnevezés:</u> 2025261_CAD_es_Epiteszeti_modellezes_Neptunkod_ZF <u>A feladat elvégzése kötelező!</u> A hibás, vagy nem megfelelő fájl formátummal és elnevezéssel küldött feladatokat az oktatók nem értékelik! Amennyiben a leadáson nem történt feltöltés, a pótleadáson -20% kerül levonásra a maximális pontértékből! A hiányosnak, nem megfelelő minőségűnek ítélt munka miatt a gyakorlatvezető a PÓTLEADÁSON a félévet elégtelenként minősítheti!	40 pont
SZORGALMI FELADAT	SZORGALMI FELADAT - modellezési feladat <u>Beadandó:</u> modell PLN formátumban, tervlap PDF formátumba mentve <u>Leadás helye és módja:</u> online feltöltés az Elearning felületre <u>Leadás ideje:</u> 2026. december 13. Vasárnap 20:00-ig <u>Fájl elnevezés:</u> 2025261_CAD_es_Epiteszeti_modellezes_Neptunkod_SZF <u>A feladat elvégzése NEM kötelező!</u> A hibás, vagy nem megfelelő fájl formátummal és elnevezéssel küldött feladatokat az oktatók nem értékelik!	5 plusz pont
ÉRTÉK ÖSSZESEN	100 pont	

FÉLÉVZÁRÁS KÖVETELMÉNYEI					
ÉVKÖZI JEGY MEGSZERZÉSÉNEK FELTÉTELEI	Minden kötelező munkarész hiánytalan teljesítésével, (részfeladatonként min. 50% teljesítésével) összesen min. 50 pont megszerzésével évközi jegy szerezhető! Az Órai feladat (ÓF) esetén a kiadott tervlap lista felének való elkészítése nem minősül 50%-os teljesítésnek! Minden tervlapnak el kell készülnie! A félév teljesítésének a feltétele valamennyi közelezően kiírt feladat hiánytalan, magas grafikai és műszaki tartalommal történő bemutatása legkésőbb a pótleadáson. Amennyiben a fentiek bármelyike nem teljesül, a KF és ÓF-01 esetén LETILTVA, az ÓF-02 és ZF a félév ELÉGTELEN évközi jeggyel kerül osztályozásra! Amennyiben a leadásokon nem történt feltöltés, a pótleadásokon -20% kerül levonásra a maximális pontértékből! A gyakorlatokon amennyiben a hallgató túllépi a maximális hiányzások számát, a félév LETILTVA bejegyzéssel kerül osztályozásra. "Aki plagizál - azaz megsérti az Óbudai Egyetem Etikai Kódexe 4. §-ának (2) bekezdésében foglaltakat - annak a tantárgyfelelős oktató a tantárgy teljesítését megtagadja, az Egyetem pedig A HKR TVSZ 90. §-a alapján fegyelmi eljárást indíthat."				
	A hallgató nem lépi túl a maximális (3db) hiányzások számát. A kiírt feladatok (KF, ÓF-01) határidőre történő bemutatása legkésőbb a pótleadáson. Amennyiben a fentiek hiánytalanul teljesülnek, akkor az ÓRAI FELADAT-02 és a ZÁRÓFELADAT javítható az aláíráspótló időszakban.				
ÉVKÖZI JEGY KIALAKÍTÁSA	0-49 pont	50-69	70-79	80-89	90-100
	1 - ELÉGTELEN	2 - ELÉGSÉGES	3 - KÖZEPES	4 - JÓ	5 - JELES

Budapest, 2026. június 08.

Burgond László
Görgényi Veronika