

CAD ÉS ÉPÍTÉSZETI MODELLEZÉS

2026/27. 1.FÉLÉV

ALAPADATOK			
TANTÁRGY NEVE	CAD és építészeti modellezés, Építészeti modellezés		CAD and architectural modeling
TANTÁRGY KÓDJA(I)	YAXCEMFBLF		
SZERVEZETI EGYSÉG	Óbudai Egyetem Ybl Miklós Építéstudományi Kar, Építésmérnöki Intézet		
SZAK, TAGOZAT	építésmérnök BSc		levelező
TANTÁRGYFELELŐS OKTATÓ (Tárgyat irányító oktató)	Prof. Dr. Kiss Gyula habil. DLA, egyetemi tanár	kiss.gyula@ybl.uni-obuda.hu	Fogadóórása a szorgalmi időszakban: kari weboldal szerint, e-mailes egyeztetéssel
OKTATÓK, ELŐADÓK	Burgond László, óraadó	burgond.laszlo@uni-obuda.hu	Fogadóórása a szorgalmi időszakban: Szerda 8:55-9:40 Előzetes e-mailes egyeztetés szükséges!
	Görgényi Veronika, óraadó	gorgenyi.veronika@ybl.uni-obuda.hu	Fogadóórása a szorgalmi időszakban: Szerda 08:55-09:40 Előzetes e-mailes egyeztetés szükséges!
ELŐKÖVETELMÉNY	Épülettervezés II.		
ELŐADÁSOK SZÁMA (ALKALMANKÉNT)	1 óra (online)		
TANTERMI GYAKORLAT/ LABORGYAKORLAT (ALKALMANKÉNT)	2 óra		
TEREP- ÉS TANÜZEMI GYAKORLAT (ALKALMANKÉNT)	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 Súly. 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-mailes Tananyagok: E-learning rendszerben megtalálhatóak szerint		

A FÉLÉV ÜTEMEZÉSE

HÉT	ELŐADÁS TÉMÁJA	ELŐADÓ	GYAKORLAT PROGRAMJA	LEADANDÓK
2026. 09.19 (1.hét)	ArchiCAD felépítésének bemutatása Dokumentációs - 2D - eszközök és segédeszközök használata Faleszköz, Szükséges segédeszközök ismertetése Ablak és ajtó eszköz Lépték: m=1.200	BL	Félév menetének bemutatása, félévközi leadások megbeszélése Számítógépes grafika és ArchiCAD modell példák vetítése	KISFELADAT KIADÁSA ÓRAI FELADAT BEMUTATÁSA
2026 10.03 (2. Hét)	Szintbeállítások, Vízsintes elemek (Födém, Gerenda) Metszet eszköz használata Szükséges segédeszközök ismertetése Felületháló eszköz használata, Terep készítése Fal eszköz használata, Ablak és ajtó eszköz használata, Egyszerű tető használata Szükséges segédeszközök ismertetése Helyiség eszköz használata Tárgy eszköz használata, bútorozás Méretezés eszköz használata Lépték: m=1.200	BL	ÓRAI FELADAT Konzultáció KISFELADAT konzultáció	KISFELADAT LEADÁS 2026.10.11. Vasárnap 20:00 (online feltöltés)
2026 10.17 (3. Hét)	Lépcső Logikai szétválasztás, (fólia kezelés) Nézettérkép használata, Publikálási készletek használata ÓF-01 KÖZÖS KIMENTÉSE - PDF - PLA	BL	ÓRAI FELADAT Konzultáció KISFELADAT konzultáció	KISFELADAT PÓTLEADÁS 2026.10.25. Vasárnap 20:00 (online feltöltés) ÓF-01 LEADÁS 2026.10.25. Vasárnap 20:00 (online feltöltés)
2026 10.31 (4. hét)	Építőanyagok bemutatása Réteges fal használata Réteges födém használata Profil eszköz Réteges fal használata Réteges födém használata Oszlop, gerenda eszköz használata Szükséges segédeszközök ismertetése	BL	ÓRAI FELADAT Konzultáció	ÓF-01 PÓTLEADÁS 2026.11.01. Vasárnap 20:00 (online feltöltés) ZÁRÓ FELADAT KIADÁSA

2026 11.14 (5. hét)	Tárgy eszköz használata, Fedélszék készítése, Szükséges segédeszközök ismertetése Lépcső eszköz használata Réteges tető készítés, Profil eszköz Szükséges segédeszközök ismertetése 3D dokumentumok létrehozása (helyszínrajz és vonalas nézet készítése) Szükséges segédeszközök ismertetése Lépték: m=1.100	BL	ZÁRÓ FELADAT Konzultáció ÓRAI FELADAT Konzultáció	-
2026 11.28 (6. hét)	Dokumentáció készítése m=1.100	BL	ZÁRÓ FELADAT Konzultáció ÓRAI FELADAT Konzultáció	ÓF-02 LEADÁS 2026.12.06. Vasárnap 20:00 (online feltöltés) ZF LEADÁS 2026.12.06. Vasárnap 20:00 (online feltöltés)
2026 12.12 (7. hét)	-	BL	ZÁRÓ FELADAT Konzultáció	ÓF-02 PÓTLEADÁS 2026.12.13. Vasárnap 20:00 (online feltöltés) ZF PÓTLEADÁS 2026.12.13. Péntek 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 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. október 11. 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!	15 pont

ÓRAI FELADAT-01	ÓRAI FELADAT-01 - modellezés m=1.200 A félév elején a gyakorlatvezetők által kiadott kisléptékű 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 25. 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 kisléptékű 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. december 06. 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! Leadás csak személyes megjelenéssel lehetséges, kizárólag a gyakorlat idejében, és annak helyszínén.	35 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 kiírt feladat hiánytalan, magas grafikai és műszaki tartalommal történő bemutatása legkésőbb a pótleadáson. Amennyiben a fentiek bármelyike nem teljesül, 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 - ELÉGTLEN	2 - ELÉGSÉGES	3 - KÖZEPES	4 - JÓ	5 - JELES

Budapest, 2026. június 08.

Burgond László
Görgényi Veronika