

CAD ÉS ÉPÍTÉSZETI MODELLEZÉS

2025/26. 2. 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	Fogadóórása a szorgalmi időszakban: kari weboldal szerint, e-mailes egyeztetéssel
OKTATÓK, ELŐADÓK	Burgond László, óraadó	burgond.laszlo@ybl.uni-obuda.hu	Fogadóórása a szorgalmi időszakban: hétfő 12:35-13:20 Előzetes e-mailes egyeztetés szükséges!
	Kiss Péter, óraadó	kiss.peter@uni-obuda.hu	Fogadóórása a szorgalmi időszakban: kedd 15:30-16:30 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 28 verzió számú szoftverének az ismertetése során történik a tantárgyi program elsajátítása.		
AJÁNLOTT SZAKIRODALOM	GRAPHISOFT ARCHICAD 28 Súgó. Budapest: GRAPHISOFT. 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	LEADANDÓK	GYAKORLAT PROGRAMJA
2026. 02.16-02.20 (1.hét)	ArchiCAD felépítésének bemutatása Elemek egyszerű módosítása, (mozgatás, másolás, forgatás, stb.) Billentyűkombinációk ismertetése	BL	KISFELADAT KIADÁSA ÓRAI FELADAT KIADÁSA	Félév menetének bemutatása, félévközi leadások megbeszélése Számítógépes grafika és ArchiCAD modell példák vetítése Dokumentációs - 2D - eszközök használata, Segédeszközök használata, Saját tollkészlet készítése Saját kitöltések készítése Saját vonalkészlet készítése Külső tartalom - külső rajz elhelyezése
02.23-02.27 (2. hét)	Tervlapkönyv használata, Publikálás bemutatása	BL		KISFELADAT konzultáció (előre gyűjtött példák bemutatása) Fal és falvég eszköz használata, Ablak és ajtó eszköz használata, Szükséges segédeszközök ismertetése Lépték: m=1.200
03.02.-03.06 (3. hét)	Helyiség eszköz használata Felületháló eszköz használata, Terep készítése	BL		KISFELADAT konzultáció Szintbeállítások, Födém eszköz használata Gerenda eszköz használata Metszet eszköz használata Szükséges segédeszközök ismertetése Lépték: m=1.200
03.09.-03.13. (4. hét)	Tárgy eszköz használata, bútorozás Méretezés eszköz használata,	BL	KISFELADAT LEADÁS 2026.03.09. Hétfő 8:00 (online feltöltés)	Fal és falvég eszköz használata, Ablak és ajtó eszköz használata, Egyszerű tető használata Szükséges segédeszközök ismertetése Lépték: m=1.200
03.16.-03.20. (5. hét)	Logikai szétválasztás, (fólia kezelés) Nézettérkép használata, Publikálási készletek használata	BL	KISFELADAT PÓTLEADÁS 2026.03.16. Hétfő 8:00 (online feltöltés)	Lépcső Szükséges segédeszközök ismertetése Lépték: m=1.200

03.23.-02.27 (6. hét)	Építőanyagok bemutatása	BL	ÓF-01 LEADÁS 2026.03.23. Hétfő 8:00 (online feltöltés)	Réteges fal használata Réteges földem használata Oszlop, gerenda eszköz használata Szükséges segédeszközök ismertetése Lépték: m=1.100
03.30-04.01. (7. hét)	-	BL	ÓF-01 PÓTLEADÁS 2026.03.30. Hétfő 8:00 (online feltöltés)	Oszlop, gerenda eszköz használata Profilos alapozás, koszorú készítése Szükséges segédeszközök ismertetése Lépték: m=1.100
04.08? 04.13.17 (8. hét)	Lépcső eszköz használata Korlát eszköz használata	BL		Tárgy eszköz használata, Fedélszék készítése Szükséges segédeszközök ismertetése Lépték: m=1.100
04.15? 04.20.-24 (9. hét)	Alaprajzok készítése 1.100-ban	BL		Réteges tető készítés, Profilkezelő Szükséges segédeszközök ismertetése Lépték: m=1.100
04.22? 04.27-30 (10. hét)	Felületek készítése, beállítása Homlokzat eszköz használata m=1.100	BL		3D dokumentumok létrehozása (helyszínrajz és vonalas nézet készítése) Szükséges segédeszközök ismertetése
05.04.-05.07. (11. hét)	Publikációs készlet készítése Metszet eszköz használata m=1.100	BL		ÓRAI FELADAT Konzultáció
05.11.-14. (12. hét)	-	BL	ÓF-02 LEADÁS 2026.05.11. Hétfő 8:00 (online feltöltés)	ZÁRÓ FELADAT Leadás csak személyes megjelenéssel lehetséges, kizárólag a gyakorlat időpontjában, és annak helyszínén.
05.18.-05.21. (13. hét)	-	BL	ÓF-02 PÓTLEADÁS 2026.05.18. Hétfő 8:00 (online feltöltés)	PÓT-ZÁRÓ FELADAT Leadás csak személyes megjelenéssel lehetséges, kizárólag a gyakorlat időpontjában, és annak helyszínén.

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. március 09. Hétfő 8:00-ig <u>Fájl elnevezés:</u> 2025261_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!	10 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. március 23. Hétfő 8:00-ig <u>Fájl elnevezés:</u> 2025261_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!	10 pont
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. május 11. Hétfő 8:00-ig <u>Fájl elnevezés:</u> 2025261_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!	60 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> "A FÉLÉV ÜTEMEZÉSE" részben kijelölt napon, a gyakorlat idejében <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.	20 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.				
ALÁÍRÁSPÓTLÁS FELTÉTELEI	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 - ELÉGSGÉGES	3 - KÖZEPES	4 - JÓ	5 - JELES

Budapest, 2026. január 24.

 Burgond László
 Kiss Péter