

# CAD ÉS ÉPÍTÉSZETI MODELLEZÉS

2022/23. 1. FÉLÉV

ALAPADATOK			
TANTÁRGY NEVE	CAD és építészeti modellezés; Építészeti modellezés		CAD and architectural modeling
TANTÁRGY KÓDJA(I)	YAXCADÉBLF; SGYMEZETM1		
SZERVEZETI EGYSÉG	Óbudai Egyetem Ybl Miklós Építéstudományi Kar, Építészmérnöki Intézet		
SZAK, TAGOZAT	építészmérnök 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	Hornperger Arnold, óraadó	honpi.h@gmail.com	Fogadóórása a szorgalmi időszakban: kedd 17:05-17:50 e-mailes egyeztetéssel
	Fejes Péter, óraadó	fejespeter.mobile@gmail.com	fogadóórása a szorgalmi időszakban: kedd 17:05-17:50 e-mailes egyeztetéssel
ELŐKÖVETELMÉNY	nincs		
ELŐADÁSOK SZÁMA (HETENTE)	1 óra		
TANTERMI GYAKORLAT/ LABORGYAKORLAT (HETENTE)	1 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 szoftverének az ismertetése során történik a tantárgyi program elsajátítása.		
AJÁNLOTT SZAKIRODALOM	GRAPHISOFT. (2022). ARCHICAD 25 Sűgó. 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 Órák megtartása: E-learning rendszerben jelzett linkeken, Zoom rendszerben		

A FÉLÉV ÜTEMEZÉSE				
HÉT	ELŐADÁS	ELŐADÓ	GYAKORLAT FORMÁJA	GYAKORLAT PROGRAMJA
<b>1. HÉT</b> 22.09.10. szombat 11:40-13:20	Félév menetének bemutatása, félévközi leadások megbeszélése Számítógépes grafika és ArchiCAD modell példák vetítése	HA FP	ONLINE KONZULTÁCIÓ	<b>FÉLÉVES FELADAT KIADÁSA</b> <b>KISFELADAT KIADÁSA</b>
<b>2. HÉT</b> 22.09.24. szombat 11:40-13:20	ArchiCAD felépítésének bemutatása, Elemek egyszerű módosítása, (mozgatás, másolás, forgatás, stb.) Dokumentációs eszközök használata, Segédeszközök használata, Nézettérkép használata, Tervlapkönyv használata, Publikálási készletek használata, Fal és falvég eszköz használata, Ablak és ajtó eszköz használata, Logikai szétválasztás, (fólia kezelés) Oszlop eszköz használata	HA FP	ONLINE KONZULTÁCIÓ	<b>FÉLÉVES FELADAT kötelező konzultáció</b> (kiválasztott épület bemutatása)
<b>3. HÉT</b> 22.10.08. szombat 11:40-13:20	Gyors mentés használata, (pdf, dwg) Tárgy eszköz használata, Méretezés eszköz használata, Helyiség eszköz használata, Réteges szerkezetek használata, Gerenda, födém eszközök használata, Szintbeállítások, Metszet és homlokzat eszközök használata, Profilkezelő használata,	HA FP	ONLINE KONZULTÁCIÓ	<b>FÉLÉVES FELADAT konzultáció</b> <b>KISFELADAT LEADÁSA</b> (online feltöltés) A hiányosnak, nem megfelelő minőségűnek ítélt munkákat a gyakorlatvezető tovább dolgozásra, javításra visszaadhatja!
<b>4. HÉT</b> 22.10.22. szombat 11:40-13:20	Lépcső eszköz használata, Korlát eszköz használata, Tető – tetőablak eszközök használata,	HA FP	ONLINE KONZULTÁCIÓ	<b>MŰHELYGYAKORLAT</b> (online feltöltés) Leadás csak személyes megjelenéssel lehetséges, kizárólag a gyakorlati óra időpontjában, és annak helyszínén. <b>FÉLÉVES FELADAT konzultáció</b>
5. HÉT 22.11.05. szombat 11:40-13:20	Felületháló eszköz használata, 3D dokumentumok létrehozása, Külső tartalom - külső rajz elhelyezése,	HA FP	ONLINE KONZULTÁCIÓ	<b>FÉLÉVES FELADAT konzultáció</b>
<b>6. HÉT</b> 22.11.12. szombat 11:40-13:20	-	HA FP	ONLINE KONZULTÁCIÓ	<b>FÉLÉVES FELADAT LEADÁSA</b> (online feltöltés) A hiányosnak, nem megfelelő minőségűnek ítélt munkákat a gyakorlatvezető tovább dolgozásra, javításra visszaadhatja!
<b>7. HÉT</b> 22.12.03. szombat 11:40-13:20	Grafikus felülírások használata, Átéptézési szűrő használata, Listázások és konszignációk készítése, Függőfal eszköz használata,	HA FP	ONLINE KONZULTÁCIÓ	<b>FÉLÉVES FELADATOK PÓTLEADÁSA</b> (online feltöltés) A hiányosnak, nem megfelelő minőségűnek ítélt munka miatt a gyakorlatvezető a félévet megtagadhatja!

A FÉLÉV TELJESÍTÉSÉNEK KÖVETELMÉNYEI		
ÉVKÖZI FELADATOK ÉS SZÁMONKÉRÉS		
KÖVETELMÉNY	LEÍRÁS	ÉRTÉK (pont, %, jegy)
<b>A FOGLALKOZÁSOKON VALÓ RÉSZVÉTEL KÖVETELMÉNYEI</b>	Az előadásokról és konzultációkról legfeljebb kettő alkalommal lehet hiányozni, a tantárgyi követelményekre az Egyetemi Tanulmányi és Vizsgaszabályzat, illetve a kari kiegészítésében foglaltak érvényesek. (Kiemelten ETVSZ 46. §) A konzultációra hozott értékelhető feladatok konzultálása, valamint az aktív órai munkavégzés!	-
<b>AZ IGAZOLÁS MÓDJA A FOGLALKOZÁSOKON ÉS A VIZSGÁN VALÓ TÁVOLLÉT ESETÉN</b>	A távollétet orvosi igazolás mellett tekintjük igazoltnak!	-
<b>KISFELADAT LEÍRÁSA (KF)</b>	<b>KISFELADAT - egyedi staffázs készítése</b> Egyedi staffázs készítése ArchiCAD 2D eszközök segítségével. Építészeti grafikával kidolgozott 50db ember- és növényzet ábrázolás alaprajzi és nézeti helyzetekben.  <u>Beadandó:</u> tervlapra összegyűjtött és rendezett staffázsok, PDF formátumba mentve <u>Leadás helye és módja:</u> online feltöltés a Elearning felületre <u>Leadás ideje:</u> "A FÉLÉV ÜTEMEZÉSE" részben kijelölt napon 23:59-ig <u>Fájl elnevezés:</u> 2022231_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! A hiányosnak, nem megfelelő minőségűnek ítélt munkákat a gyakorlatvezető tovább dolgozásra, javításra visszaadja!	15 pont
<b>MŰHELYGYAKORLAT LEÍRÁSA (MGY)</b>	<b>MŰHELYGYAKORLAT - alaprajz készítése</b> <u>Beadandó:</u> modell PLA formátumba, 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, gyakorlati órán <u>Fájl elnevezés:</u> 2022231_CAD_es_Epiteszeti_modellezes_Neptunkod_MGY1  A feladat elvégzése kötelező! A hibás, vagy nem megfelelő fájl formátummal és elnevezéssel küldött feladatokat az oktatók nem értékelik! Leadás csak online megjelenéssel lehetséges, kizárólag a gyakorlati óra időpontjában.	20 pont

<p><b>FÉLÉVES FELADAT LEÍRÁSA (modell) (FF)</b></p>	<p><b>FÉLÉVES FELADAT - modell</b> Az ÉPÜLETTERVEZÉS II. kurzus féléves tervezési feladat helyszínére tervezett „menedék” modellezése ArchiCAD program használatával az előadásokon elsajátított metódusok szerint.</p> <p><u>Beadandó:</u> modell PLA formátumba, tervlap PDF formátumba mentve <u>Leadás helye és módja:</u> online feltöltés a Elearning felületre <u>Leadás ideje:</u> “A FÉLÉV ÜTEMEZÉSE” részben kijelölt napon 23:59-ig <u>Fájl elnevezés:</u> 2022231_CAD_es_Epiteszeti_modellezes_Neptunkod_FF <u>Értékelési szempontok:</u> Minél pontosabb (léptéknek megfelelő) épületmodell készítése, modellezési metódusok használata (attribútumok használata; 3D eszközök használata; nézetek beállítása; tervlapkönyv kezelése).</p> <p>A feladat elvégzése kötelező! A hibás, vagy nem megfelelő fájl formátummal és elnevezéssel küldött feladatokat az oktatók nem értékelik! A hiányosnak, nem megfelelő minőségűnek ítélt munkákat a gyakorlatvezető tovább dolgozásra, javításra visszaadhatja!</p>	<p>25 pont</p>
<p><b>FÉLÉVES FELADAT LEÍRÁSA (dokumentáció) (FF)</b></p>	<p><b>FÉLÉVES FELADAT - dokumentáció</b> Az ÉPÜLETTERVEZÉS II. kurzus féléves tervezési feladat helyszínére tervezett „menedék” modellezése után nézetek tervlapra helyezésével létrehozott tervdokumentáció elkészítése ArchiCAD program használatával az előadásokon elsajátított formai követelmények szerint.</p> <p><u>Beadandó:</u> tervlapokra rendezett nézetek, összefűzött PDF formátumba mentve <u>Leadás helye és módja:</u> online feltöltés a Elearning felületre <u>Leadás ideje:</u> “A FÉLÉV ÜTEMEZÉSE” részben kijelölt napon 23:59-ig <u>Fájl elnevezés:</u> 2022231_CAD_es_Epiteszeti_modellezes_Neptunkod_FF <u>Tervlapok listája:</u> borító tartalomjegyzék 1db helyszínrajz m=1:500, minden eltérő szinti alaprajz m=1:100 1db metszet m=1:100 4db homlokzat m=1:100 2db vonalas nézetrajz <u>Formai követelmények:</u> „engedélyezési terv” szintű, m=1:100-as léptékben. A/3-as összefűzött PDF füzet. Egy oldalon egy rajz! <u>Értékelési szempontok:</u> Léptéknek megfelelő kidolgozottságú műszaki rajzi tartalmak, továbbá a dokumentációban megjelenő magas építészeti grafika alkalmazása.</p> <p>A feladat elvégzése kötelező! A hibás, vagy nem megfelelő fájl formátummal és elnevezéssel küldött feladatokat az oktatók nem értékelik! A hiányosnak, nem megfelelő minőségűnek ítélt munkákat a gyakorlatvezető tovább dolgozásra, javításra visszaadhatja!</p>	<p>40 pont</p>
<p><b>ÉRTÉK ÖSSZESEN</b></p>		<p>100 pont</p>

FÉLÉVZÁRÁS KÖVETELMÉNYEI					
<b>A GYAKORLATI JEGY MEGSZERZÉSÉNEK FELTÉTELEI</b>	<p>A „FÉLÉV TELJESÍTÉSÉNEK KÖVETELMÉNYEI” részben foglaltak hiánytalan teljesítésével, (részfeladatonként min. 50% teljesítésével) összesen min. 50pont megszerzésével!</p> <p>A félév teljesítésének a feltétele valamennyi kiírt feladat hiánytalan, magas grafikai és műszaki tartalommal történő bemutatása legkésőbb a pótleadáson.</p> <p>A pótleadáson bemutatott munkarész(ek)re megszerezhető pontérték az adott munkarész maximumának 60%-a!</p> <p>Amennyiben a fentiek bármelyike nem teljesül, a félév elégtelen gyakorlati jeggyel kerül osztályozásra!</p> <p>Az előadásokon és gyakorlatokon való aktív részvétel a „FOGLALKOZÁSOKON VALÓ RÉSZVÉTEL” részben foglaltak szerint, amennyiben nem teljesül, a félév letiltva bejegyzéssel kerül osztályozásra.</p>				
	<p>A „FOGLALKOZÁSOKON VALÓ RÉSZVÉTEL KÖVETELMÉNYEI” részben foglaltak hiánytalan teljesítése.</p> <p>A „ÉVKÖZI FELADATOK ÉS SZÁMONKÉRÉS” részben kiírt valamennyi kiírt munkarész határidőre történő bemutatása legkésőbb a pótleadáson.</p> <p>Az „ÉVKÖZI FELADATOK ÉS SZÁMONKÉRÉS” részben foglalt valamennyi kiírt munkarész (KISFELADAT (KF), MŰHELYGYAKORLAT (MGY)) hiánytalan értékelhető teljesítése legkésőbb a pótleadáson.</p> <p>Amennyiben a fentiek hiánytalanul teljesülnek, akkor a „ÉVKÖZI FELADATOK ÉS SZÁMONKÉRÉS” részben foglalt FÉLÉVES FELADAT (FF) munkarész eredménye javítható az aláíráspótló időszakban.</p>				
<b>GYAKORLATI JEGY KIALAKÍTÁSA</b>	0-49 pont	50-69	70-79	80-89	90-100
	1 - ELÉGTLEN	2 - ELÉGSÉGES	3 - KÖZEPES	4 - JÓ	5 - JELES

Budapest, 2022. június 13.

Hornperger Arnold  
Fejes Péter