

<b>Óbudai Egyetem</b> Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar		<b>Mechatronikai és Járműtechnikai Intézet</b>		
<b>Tantárgy címe és kódja: CAD technika, BMXCT14BNE</b>				<b>Kreditérték: 2</b>
Nappali tagozat, <b>2023/24 tanév II. félév</b>				
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: <b>Gépészmérnök szak</b>				
Tantárgyfelelős oktató:	<b>Felker Péter</b>	Oktatók:	<b>Felker Péter</b>	
Előtanulmányi feltételek (kóddal)				
Heti óraszámok: <b>2</b>	Előadás:	Tantermi gyak.: <b>2</b>	Laborgyakorlat: <b>0</b>	Konzultáció:
Félévzárás módja: (követelmény)	<b>Beszámoló számítógép előtt</b>			
<b>A tananyag</b>				
Oktatási cél: <i>A hallgató el tudjon készíteni önállóan egy 3D-s gépészeti modellrajzot, összeállítási rajzot és műhelyrajzot.</i>				
Ütemezés:				
Oktatási hét (konzultáció)	Témakör			
1.	Bemutakozás, intézet, oktatási cél, félévi követelmények, ajánlott irodalom. Tűzvédelmi, balesetvédelmi oktatás. Teremrend. Hardverfeltételek, perifériák. Miért Inventor 20xx. Képernyőrészek, ikoncsoportok. 3D-s modell alapelemei (Kihúzás, forgatás) Navigálás a képernyőn: egérrel, navi ikonnal, F4. <i>(Tartólap)</i>			
2.	Sketch elemek ismétlése, gyakorlás, alkatrész készítése kihúzással. <i>(Vezérlőtárcsa)</i>			
3.	Sketch elemek ismétlése, gyakorlás, alkatrész készítése megforgatással. Vázlatsíkok felvétele. <i>(Furatos agy)</i>			
4.	Térlátás: csonkolt téglatest rajzolása két-három sík nézetből. Küllős tárcsa rajz elkészítése. Munkasíkok, használata.			
5.	Assembly összeállítás készítése, alkatrészekapcsolatok beállítása. (Furatos agy + Vezérlőtárcsa) Tengelytoldat tervezése a furatos agy és a küllős tárcsa közé.			
6.	<b>Kis-beszámoló a modellrajzolásból.</b> Fellépő készítése keretgenerátor használatával. Frame analízis használata, színek, látvány kiértékelése.			
7.	Műhelyrajz készítése: Rajzlapméret beállítása, keret, szövegmező elkészítése. A „furatos agy” alkatrész műhelyrajza, bázisnézet, vetületek, metszetek. Méretezés: méretstílus beállítás, layerek.			
8.	Hegesztés lehetőségei, sarokvarrat, tompavarrat. Gyakorlás „Küllős tárcsa” műhelyrajzának elkészítése.			
9.	Dombornyomat (Emboss) készítése forgástestekre. Gyakorlás Tartókosár alkatrészrajz készítése.			
10.	Pásztázás (Loft) alak sajátosság létrehozása. Fiókkilincs készítése. Ütközésvizsgálat, esetleg rugó készítése Gyakorlás, tejfőlős pohár készítése. Gyakorlás 07 Csapágyszem alkatrészrajz készítése.			
11.	Rugó készítése part fájlba. Gyakorlás: Rögzítő és Tartókosár elkészítése.			
12.	Gyakorlás, konzultáció.			
13.	Beszámoló.			
14.	Javító beszámoló.			
<b>Félévközi követelmények</b> <i>(feladat, zh. dolgozat, esszé, stb)</i> <i>Az órán kiadott feladatok és kis-beszámoló elkészítése.</i>				
Oktatási hét	Zárthelyik (részbeszámolók, stb.)			
6.	Kis-beszámoló			
13.	Beszámoló			
14.	Javító beszámoló			
<i>Az értékelés, a lebonyolítás, a pótlás módja, a jegy kialakításának szempontjai</i>				
<b>A félévzárás módja (Beszámoló számítógép előtt)</b>				

<b>Kötelező irodalom:</b>
<b>Ajánlott irodalom: Dr. Varga Tibor: Inventor 20XX könyv, saját jegyzet.</b>
<b>Egyéb segédletek:</b> A program diákoknak ingyenes.
<b>A tárgy minőségbiztosítási módszerei:</b> Minden alkalommal az órák után 5 perces konzultáció. Hallgatói vélemények felmérése a szorgalmi időszak végén.

*Felker Péter* sk.

.....  
tantárgyfelelős

.....  
intézetigazgató