

Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar		Gépészeti és Technológiai Intézet			
Tantárgy címe és kódja: BAXBA15BNF-Ballisztikai alapismeretek		Kreditérték: 5		Nappali munkarend 2026/2027 tanév 1 félév	
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: Gépészmérnöki alapképzési szak, Fegyver- és lőszer technikai specializáció					
Tantárgyfelelős oktató: Dr. Pető Richárd			Oktatók: Dr. Kocsi János Gyula		
Előtanulmányi feltételek (kóddal): nincs					
Heti óraszámok					
Előadás: 2		Tantermi gyak.: 1		Laborgyakorlat: 1	
Konzultáció:					
Félévzárás módja: Évközi jegy (Írásbeli)					
Online konzultáció (amennyiben szükséges): ... (BBB link)					
Oktatási cél: A kurzus célja, hogy átfogó alapismereteket nyújtson a ballisztikáról, azon belül külső és belső ballisztikáról, átmeneti ballisztika, küllballisztika, célballisztika területeiről. A hallgatók megismerik a normál és különleges löviszonyokat és az azokra jellemző röpálya elemeit, a légállánálás hatásait valamint a lövedék röppályán való stabilizálásának elveit, annak kiszámításának módját. A lövedék célban kifejtett hatását, a páncélatütő képességeit. A hallgatók megismerkednek a kumulatív hatás jelenségével és tulajdonságaival. A fegyverek belövésének, optikai eszközök besabályozásának és a középső találati pont meghatározásának módjaival. A kísérleti ballisztika, a lövedék és a lövés paramétereinek mérésénél kapott mérési jegyzőkönyvek adatainak kiértékelésével.					
Ütemezés					
Oktatási hét		Témakörök			
1.		Alapfogalmak			
2.		A lőszer és lövedék részei, tulajdonságai			
3.		A lőpor tulajdonságai			
4.		A lövés jelensége és a belső ballisztika			
5.		A lövés időszakai			
6.		A fegyvercső jellemzői, gyártástechnológiai követelményei			
7.		A parabolikus és ballisztikus röppálya elemei			
8.		Zárthelyi dolgozat			
9.		A lövedék röppályán való stabilizálása			
10.		A fegyverek belövésének elmélete			
11.		Optikai eszközök besabályozásának elmélete			
12.		A lövedék becsapódása, a helyesbítés módjai			
13.		A kísérleti ballisztika, a lőtáblázat készítésének módszerei			
14.		Konzultáció, javítási és pótlási lehetőség			
Félévközi követelmények					
Zárthelyi dolgozat		Beadandó feladat		Labormérés	
száma	időpontok	száma	határidők	száma	időpontok
1-db		1db		-db	-
Az értékelés, a lebonyolítás, a pótlás módja, a jegy kialakításának szempontjai					
A foglalkozásokon való részvételt a TVSZ 46.§ (1)-(4) pontja szabályozza.					
A szorgalmi időszakban történő pótlásokat a TVSZ 47.§ (7)-(9) pontja szabályozza.					
Az évközi jegy/aláírás szorgalmi időszakon túli pótlásának módjáról a Tanulmányi Ügyrend Harmadik könyv Első rész II. fejezet 3:8.§ rendelkezik.					

A szabályzatokban nem szabályozott foglalkozásokon való egyéb részvételi követelmények, és megkötések a pótlásokra vonatkozóan:
Értékelés: Az évközi jegy megszerzésének feltétele a beadandó dolgozat elkészítése és beadása (feltöltése) a Moodle felületen keresztül, valamint zárthelyi dolgozat legalább elégséges eredménnyel való teljesítése.
Elégséges > 55%
Közepes > 65%
Jó > 75%
Jeles > 85%
Az évközi jegy/aláírás szorgalmi időszakon túli pótlásának módja: HKR 47. §
Hiányzás szabályozása: HKR 46. §
Valamennyi, jelen dokumentumban nem szabályozott, kérdésben az Óbudai Egyetem Hallgatói Követelményrendszere, valamint Tanulmányi Ügyrendjének rendelkezései az irányadók.

Zárthelyi dolgozat		Beadandó feladat		Labormérés	
elérhető max pontszám	minimum pontszám a teljesítéshez/zh	elérhető max pontszám	minimum pontszám a teljesítéshez/feladat	elérhető max pontszám	minimum pontszám a teljesítéshez/mérés
100pont	55pont	100pont	55pont	...pont	...pont

A szemeszterben megszerezhető összes pontszám: 200pont

Ponthatárok	elégséges 55 %-tól	közepes 65 %-tól	jó 75 %-tól	jeles 85 %-tól
-------------	-----------------------	---------------------	----------------	-------------------

Egyéb értékelési szempontok:

Letiltva bejegyzést kap: Aki eléri, illetve meghaladja a megengedett hiányzások számát, illetve sem a zárthelyi dolgozatot, sem pedig a beadandó dolgozatot nem készítette el és nem igazolta megfelelően a hiányzását (pl. betegség esetén orvosi naplósámot tartalmazó igazolással).

Kötelező irodalom:

- Előadások tananyaga,
- Gareth Jones, Gary Ombler: The Military History Book: The Ultimate Visual Guide to the Weapons that Shaped the World ISBN 13:9781409383444 DK 2012.,
- Timothy M. Laur, Berkley Trade: Encyclopedia of Modern US Military Weapons ISBN 13: 9780425164372 1998.,
- Kiss Á. Péter: A pisztoly és használata; Zrínyi Kiadó, 1996, ISBN:9633272661.

Ajánlott irodalom:

- Óbudai Egyetem-Adatbázisok (<https://lib.uni-obuda.hu/adatbazisok>)
- Chuck Willis: The Illustrated Encyclopedia of Weaponry: From Flint Axes to Automatic Weapons ISBN 13: 9781607105015 Thunder Bay Press 2013.,

A tárgy minőségbiztosítási módszerei:

Valamennyi - jelen dokumentumban nem szabályozott - kérdésben az Óbudai Egyetem Tanulmányi és Vizsgaszabályzata, valamint Tanulmányi Ügyrendjének rendelkezései az irányadók.

Kelt: Budapest, 2026. 06. 12.

Dr. Kocsi János Gyula s.k.