

## TANTÁRGYI PROGRAM

1. **A tantárgy kódja:** HLHTB60
2. **A tantárgy megnevezése (magyarul):** Fegyverzettechnikai rendszerek I.
3. **A tantárgy megnevezése (angolul):** armament technique systems I.
4. **A szak(ok) megnevezése (ahol oktatják):** Katonai logisztika (BSc) alapképzési szak
5. **A tanórák száma (előadás+gyakorlat)**
  - 5.1. össz óraszám: 15+30
  - 5.2. heti óraszám: 1+2
6. **Kreditérték:** 4 kredit
7. **A tantárgy meghirdetésének gyakorisága/a tantervben történő félévi elhelyezkedése:**  
évente/7. félév
8. **Az oktatás nyelve:** magyar
9. **Előtanulmányi kötelezettségek:** Gépelemek, Műszaki kommunikáció
10. **A tantárgyfelelős kar/tanszék/szakcsoport (intézet) neve:** HHK KLI Haditechnikai Tanszék
11. **A tantárgyfelelős oktató neve, beosztása:** Dr. Hegedűs Ernő, külső óraadó
12. **A tantárgy oktatói:** Dr. Zentay Péter
13. **A tantárgy szakmai tartalma:** A robbanás fogalma, fizikai és kémiai jellemzőinek összefüggései. A robbanóanyagok tulajdonságai és osztályozása. A lőporok fajtái és jellemzői. A belső ballisztika feladata, a lőporégés törvényszerűségei, a lőporgázok fejlődését befolyásoló tényezők. Torkolati ballisztika. A lövedék mozgástörvényei légüres és léggel telt térben. A lövedékszórás és a találati valószínűség fogalma.
14. **A tantárgy tananyagának leírása: (tematika)**
  - 14.1. A robbanás fogalma, fizikai és kémiai jellemzőinek összefüggései.
  - 14.2. A robbanóanyagok tulajdonságai és osztályozása.
  - 14.3. A lőporok fajtái és jellemzői. A belső ballisztika feladata, a lőporégés törvényszerűségei, a lőporgázok fejlődését befolyásoló tényezők.
  - 14.4. Torkolati ballisztika.
  - 14.5. A lövedék mozgástörvényei légüres és léggel telt térben.
  - 14.6. A lövedékszórás és a találati valószínűség fogalma.
  - 14.7. A tantárgy tananyagának gyakorlatorientált, komplex szakharcászati foglalkozás keretében történő feldolgozása (15 tanóra)
15. **Kompetenciák leírása:** a tárgy az alábbi szakmai (kognitív) kompetenciák fejlesztését célozza:
  - A tantárgy az általános és műszaki ismeretekre épülő szaktantárgy, amelynek elsajátítása biztosítja a tisztjelöltek számára a fegyverzettechnikai rendszerekkel kapcsolatos műszaki feladatok meghatározására, végrehajtására való alkalmasságot és képességet;
  - A tantárgy tananyagának elsajátítása jelentős mértékben hozzájárul a fegyverzettechnikai eszközökhez szükséges műszaki ismeretek helyes alkalmazásához;

## 16. Évközi tanulmányi követelmények, az aláírás megadásának feltételei:

16.1. Zárthelyi dolgozatok a 14.1-14.6 tantárgyrészekből. Az aláírás, valamint a félévközi jegy megszerzésének alapfeltétele a zárthelyi dolgozatok legalább elégséges szintű megírása, a kiadott önálló feladatok elvégzése, valamint a tanórák minimum 70%-án való részvétel.

16.2. Részvétel a komplex harcászati gyakorlaton.

17. **Az értékelés módszere:** A zárthelyi dolgozat témáit a kötelező irodalmak anyagából, illetve az előadásokon elhangzott ismeretanyagból kell összeállítani. A dolgozat elégséges értékeléséhez 50 % + 1 pontot kell teljesíteni. A dolgozatban teszt és esszé jellegű kérdések egyaránt szerepelnek. A félévközi jegyet az elért eredmények kerekített matematikai átlaga képezi. A bármely zárthelyi dolgozathoz vagy beadandó feladathoz kapott elégtelen (1) osztályzat aláírás megtagadást jelent.

18. **Vizsgakövetelmények:** félévközi jegy

## 19. Irodalomjegyzék:

### 19.1. Kötelező irodalom:

- **Dr. Farkas Tivadar:** Ballisztika (ZMNE Egyetemi jegyzet, Budapest, 2010) ISBN: 978-963-08-0299-4

### 19.2. Ajánlott irodalom:

- **Gát István:** Fegyver és lőszerteknikai kézikönyv (Ipari Minisztérium Iparszervezési főosztály, VASKUT MÜFIL Innovációs Iroda, Budapest, 1984, 84.408)

- **Csontos István:** Ballisztikai ismeretek (ZMKMF jegyzet, Budapest, 1980).

19.3. **Egyéb információk:** A tantárgy minőségbiztosításának alapja a magyar és nemzetközi szakirodalom, valamint a legújabb kutatási eredményeinek figyelemmel kísérése; az oktatók folyamatos önképzése; a szakmai konferenciákon szerzett tapasztalatok alapján a képzés szakmai és metodikai stratégiájának folyamatos fejlesztése; az oktatott tananyag elsajátítási szintjének folyamatos ellenőrzése.

Budapest, 2016.09.21.

**Dr. Hegedűs Ernő sk.**  
külső óraadó, tantárgyfelelős