

## TANTÁRGYI PROGRAM

1. **A tantárgy kódja:** HLHTB35
2. **A tantárgy megnevezése (magyarul):** Járművek szerkezete II.
3. **A tantárgy megnevezése (angolul):** Structure of Vehicles II.
4. **A szak(ok) megnevezése (ahol oktatják):** Katonai logisztika (BSc) alapképzési szak
5. **A tanórák száma (előadás+gyakorlat)**
  - 5.1. össz óraszám: 30+30
  - 5.2. heti óraszám: 2+2
6. **Kreditérték:** 5 kredit
7. **A tantárgy meghirdetésének gyakorisága/a tantervben történő félévi elhelyezkedése:**  
évente/8. félév
8. **Az oktatás nyelve:** magyar
9. **Előtanulmányi kötelezettségek:** Járművek szerkezete I.
10. **A tantárgyfelelős kar/tanszék/szakcsoport (intézet) neve:** HHK KLI Haditechnikai Tanszék
11. **A tantárgyfelelős oktató neve, beosztása:** Dr. habil. Gyarmati József alezredes, egyetemi docens
12. **A tantárgy oktatói:** Dr. habil. Gyarmati József alezredes
13. **A tantárgy szakmai tartalma:** Gép- és harcjárművek kormányzása. Kanyarodó járműre ható erők, stabilitási viszonyok, kicsúszás, felborulás. Hatósági előírások. Kormány szerkezet felépítése, működése. Kormányrudazatok, kormánytrapéz. Mechanikus kormányművek, szervokormányok. Lánctalpas járművek kanyarodásának elmélete, lánctalpas járművek kormánymű kialakításai, azok szerkezete és működése. Gép- és harcjárművek fékezésének elmélete, fékelőírások. Dobfék és tárcsafék szerkezetek. Hidraulikus fékrendszerek elemei, kialakításai és típusai. Légfékrendszerek alkalmazása, szerkezete, típusajátosságai, működése. Kombinált fékrendszerek. Pótkocsik fékezése. ABS fékszerkezet, blokkolásgátlók, fékrásegítő szerkezetek. Rögzítőfék szerkezetek.
14. **A tantárgy tananyagának leírása: (tematika)**
  - 14.1. Gép- és harcjárművek kormányzása. Kanyarodó járműre ható erők, stabilitási viszonyok, kicsúszás, felborulás. Hatósági előírások.
  - 14.2. Kormány szerkezet felépítése, működése. Kormányrudazatok, kormánytrapéz. Mechanikus kormányművek, szervokormányok. Lánctalpas járművek kanyarodásának elmélete, lánctalpas járművek kormánymű kialakításai, azok szerkezete és működése.
  - 14.3. Gép- és harcjárművek fékezésének elmélete, fékelőírások. Dobfék és tárcsafék szerkezetek. Hidraulikus fékrendszerek elemei, kialakításai és típusai.
  - 14.4. Légfékrendszerek alkalmazása, szerkezete, típusajátosságai, működése. Kombinált fékrendszerek. Pótkocsik fékezése. ABS fékszerkezet, blokkolásgátlók, fékrásegítő szerkezetek. Rögzítőfék szerkezetek.
15. **Kompetenciák leírása:** a tárgy az alábbi szakmai (kognitív) kompetenciák fejlesztését célozza:
  - A tisztjelöltek ismerjék meg a műszaki folyamatokat és rendszerek összefüggéseit, sajátítsák el a szükséges elméleti alapismereteket;

- A tantárgy járuljon hozzá a rendszeresített gép- és harcjármű típusok megismeréséhez. Ezen túlmenően biztosítsa, hogy a tisztjelöltek kellő ismeretekkel rendelkezzenek a legújabb technikai megoldásokról;
- A tantárgy elsajátítása olyan ismereteket adjon, melyek birtokában a tisztjelöltek legyenek képesek a haditechnikai eszközök rendszerben tartását tervezni, szervezni és irányítani;
- A tantárgy fejleszti az alapozó tárgyak keretében megtanultak alkalmazási készségét és a rendszerszemléletű gondolkodást.

**16. Évközi tanulmányi követelmények, az aláírás megadásának feltételei:** Zárthelyi dolgozatok a 14.1-14.4 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.

**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 dolgozatról vagy beadandó feladatról kapott elégtelen (1) osztályzat aláírás megtagadást jelent.

**18. Vizsgakövetelmények:** félévközi jegy

**19. Irodalomjegyzék:**

**19.1. Kötelező irodalom:**

- Szaller László: Gépjárművek dinamikája és szerkezetana. Tankönyvmester Kiadó, Budapest, 2006. ISBN: 9639668214.
- Köfalusi Pál, Dr. Szőcs Károly, Dr. Varga Ferenc: Fékrendszerek. (Maróti Könyvkiadó, Budapest, 2004.) ISBN: 9639005630
- Wilfried Staudt: Gépjárműtechnika (OMÁR Könyvkiadó, Székesfehérvár, 1993.) ISBN: 9638510803
- Bohner: Gépjárműszerkezetek (Műegyetemi Kiadó, Budapest, 1994.) ISBN: 9631605434
- Kiss: Lánctalpas eszközök kormányzása (ZMNE nyomda, Budapest, 1998.)

**19.2. Ajánlott irodalom:**

- Gépjármű-technikai képletgyűjtemény (Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1995.) ISBN: 9631605922
- Gépjármű-technikai szakszámítások (Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 2000.) ISBN: 9631605957
- Lévai: Gépjárművek szerkezetana (Tankönyvkiadó, Budapest, 1978.) ISBN: 9631725189

**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. habil. Gyarmati József alezredes sk.**  
egyetemi docens, tantárgyfelelős