

TANTÁRGYI PROGRAM

- 1. A tantárgy kódja:** HLHTB42
- 2. A tantárgy megnevezése (magyarul):** Gépjármű diagnosztika
- 3. A tantárgy megnevezése (angolul):** Diagnostics
- 4. A szak(ok) megnevezése (ahol oktatják):** Katonai logisztika (BSc) alapképzési szak
- 5. A tanórák száma (előadás+gyakorlat)**
 - 5.1. össz óraszám: 15+15
 - 5.2. heti óraszám: 1+1
- 6. Kreditérték:** 3 kredit
- 7. A tantárgy meghirdetésének gyakorisága/a tantervben történő félévi elhelyezkedése:**
évente/8. félév
- 8. Az oktatás nyelve:** magyar
- 9. Előtanulmányi kötelezettségek:** nincs
- 10. A tantárgyfelelős kar/tanszék/szakcsoport (intézet) neve:** HHK KLI Haditechnikai Tanszék
- 11. A tantárgyfelelős oktató neve, beosztása:** Kiss László, külső óraadó
- 12. A tantárgy oktatói:** Gávay György Viktor százados, Kiss László
- 13. A tantárgy szakmai tartalma:** A műszaki diagnosztika szerepe, jelentősége. Belsőégésű motorok általános mutatóinak ellenőrzése. Motorok megbontás nélküli vizsgálatának módszerei és eszközei. Benzin és dízelmotorok tüzelőanyag táprendszere ellenőrzésének módszerei és eszközei. Gyújtóberendezés ellenőrzése. Füstölésmérés. Motorok vizsgálata fékpádon, motorveszteségek meghatározása. Tüzelőanyag-fogyasztásmérés. Motor jelleggörbék felvétele. Gépjármű futóművek számítógépes, diagnosztikai vizsgálata és besabályozása. Járművizsgálatok. Belső és külső hajtómű veszteségek meghatározása. Szélcsatorna vizsgálatok. Országúti mérések. Gépjármű kormány szerkezetek vizsgálata, besabályozása. Hidraulikus fékberendezések ellenőrzésének és besabályozásának módszerei, eszközei. Görgős fékpadi mérések.
- 14. A tantárgy tananyagának leírása: (tematika)**
 - 14.1. A műszaki diagnosztika szerepe, jelentősége. Belsőégésű motorok általános mutatóinak ellenőrzése. Motorok megbontás nélküli vizsgálatának módszerei és eszközei. Benzin és dízelmotorok tüzelőanyag táprendszere ellenőrzésének módszerei és eszközei.
 - 14.2. Gyújtóberendezés ellenőrzése. Füstölésmérés. Motorok vizsgálata fékpádon, motorveszteségek meghatározása. Tüzelőanyag-fogyasztásmérés. Motor jelleggörbék felvétele.
 - 14.3. Gépjármű futóművek számítógépes, diagnosztikai vizsgálata és besabályozása. Járművizsgálatok. Belső és külső hajtómű veszteségek meghatározása. Szélcsatorna vizsgálatok. Országúti mérések.
 - 14.4. A Gépjármű kormány szerkezetek vizsgálata, besabályozása. Hidraulikus fékberendezések ellenőrzésének és besabályozásának módszerei, eszközei. Görgős fékpadi mérések.
- 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 haditechnikai eszközök rendszerben tartásával kapcsolatos műszaki feladatok meghatározására, végrehajtására való alkalmasságot és képességet;
- A tantárgy tananyagának elsajátítása jelentős mértékben hozzájárul a haditechnikai eszközök rendszerben tartásával kapcsolatban szükséges műszaki ismeretek helyes alkalmazásához;
- A tantárgy oktatásának szerepe van a szakmai képzésben, a haditechnikai eszközök rendszerben tartásának végrehajtásával kapcsolatos komplex módszerek kifejlesztésében.

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:

- Dr. Lakatos István, Nagyszokolyai Iván: Gépjármű diagnosztika (Képzőművészeti Kiadó Kft., Budapest, 2006.) ISBN: 9633369606.
- Dr. Döme Béla, Dr. Lakatos István: Jármű-diagnosztikai mérések (Skandi Wald Kiadó, Budapest, 2010.) ISBN: 9637344012.
- Tölgyesi Zoltán: Fedélzeti diagnosztika (Maróti Könyvkiadó, Budapest, 2005.) ISBN: 9639005703
- Charles White, Martynn Randall: Hibakódok (Maróti Könyvkiadó, Budapest, 2005.) ISBN: 9639005681
- Horst Grater: Gépkocsi diagnosztika (SIMÜFO Kiadó, Budapest, 2002.)

19.2. Ajánlott irodalom:

- Balázs Csaba: Gépjárművek üzemeltetése és vizsgálata (BJKMF főiskolai jegyzet, Budapest, 1994.)
- BOSCH sárga füzetek sorozat: Szenzorok a gépjárművekben (Maróti Könyvkiadó, Budapest, 2008.) ISBN: 963900583
- Kelecsényi István: Gépjármű vizsgálat, -javítás (Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1993.) ISBN: 9631094375

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.

Kiss László sk.
tantárgyfelelős