

**NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM**

**Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar**

1. sz példány

Nyt. szám:

**KATONAI ÜZEMELTETÉS  
MESTERKÉPZÉSI SZAK TANTERVE**

**Alkalmazandó  
2020/2021-es tanévtől felmenő rendszerben**

<b>Szenátusi döntés</b>	<b>Fenntartói döntés</b>
Elfogadta a Szenátus 61-2020. (V.21.) számú határozatával.	Jóváhagyta a Fenntartó 13_2020. (V.28.) számú határozatával.

Budapest, 2020



**Szakfelelős: Dr. Négyesi Imre alezredes  
egyetemi docens  
(34000/1863-16/2018. szenátusi határozat)**



**Az ajánlott tanterv jogi háttérét az alábbi főbb jogszabályok és egyetemi szabályzatok képezik:**

1. A nemzeti felsőoktatásról szóló 2011. évi CCIV törvény
2. A Nemzeti Közszerológálati Egyetemről, valamint a közigerazgatási, rendészeti és katonai felsőoktatásról szóló 2011. évi CXXXII. Törvény
3. A nemzeti felsőoktatásról szóló 2011. évi CCIV. törvény végrehajtásához szükséges egyes rendelkezésekről szóló 248/2012. Korm. rendelet
4. A nemzeti felsőoktatásról szóló 2011. évi CCIV. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról szóló 87/2015. (IV.9.) Korm. rendelet
5. Nemzeti Közszerológálati Egyetemről, valamint a közigerazgatási, rendészeti és katonai felsőoktatásról szóló 2011. évi CXXXII. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról szóló 363/2011. (XII.30.) Korm. rendelet
6. 282/2016. (IX. 21.) Korm. rendelet az államtudományi képzési terület alap- és mesterképzési szakjainak meghatározásáról és azok képzési és kimeneti követelményeiről, valamint az azzal összefüggő kormányrendeletek módosításáról
7. A Nemzeti Közszerológálati Egyetem Tanulmányi és Vizsgaszabályzata
8. A képzésekkel kapcsolatos eljárásrendről szóló rektori utasítás

**A képzés hitelesítő adatai**

Kari Tanács határozatának száma:	34000/109-20/2020. (V.19.)
Szenátusi határozat száma:	61-2020. (V.21.)
Fenntartói határozat száma:	13_2020. (V.28.)
MAB kód:	Ms I3601
MAB határozat száma:	Létesítés: MAB 2012/9/VI/10. Akkreditáció: MAB 2017/3/VI/6
OH. Nyilvántartásba vételi száma:	FF/1037-5/2013.
A képzés kódja:	MSZKKUZ
A meghirdetés első éve:	2013

## TARTALOMJEGYZÉK

<b>1. A szak megnevezése:</b> .....	<b>6</b>
<b>2. Képzési terület, az NKE tv. 3. §-ában meghatározott felsőoktatási terület:</b> .....	<b>6</b>
<b>3. A szak szakirányai/specializációi</b> .....	<b>6</b>
<b>4. Végzettségi szint</b> .....	<b>6</b>
<b>5. A szakon megszerezhető végzettség és szakképzettség oklevélben szereplő megnevezése</b> .....	<b>6</b>
<b>6. A képzés célja és az elsajátítandó szakmai kompetenciák</b> .....	<b>6</b>
<b>7. A képzés időtényezői:</b> .....	<b>8</b>
A képzési idő félévekben: 2 félév .....	8
A képzési idő részletezése.....	8
<b>9. A tanóra-, kredit- és vizsgaterv</b> .....	<b>9</b>
<b>10. Az előtanulmányi rend</b> .....	<b>9</b>
<b>11. Az ismeretek ellenőrzési rendszere</b> .....	<b>9</b>
<b>12. A záróvizsga</b> .....	<b>10</b>
- A diplomamunka megvédése; .....	10
<i>Záróvizsga tantárgyak</i> .....	10
<i>12.3. A záróvizsga eredménye:</i> .....	10
<b>13. A diplomamunka</b> .....	<b>10</b>
<b>14. Az oklevél</b> .....	<b>11</b>
14.2. Az oklevél minősítésének megállapítása.....	11
<b>15. Szakmai gyakorlatok</b> .....	<b>11</b>
<b>16. A külföldi részképzés céljából nemzetközi hallgatói mobilitásra felhasználható időszak (mobilitási ablak)</b> .....	<b>11</b>
<b>17. További szakspecifikus követelmények</b> .....	<b>11</b>
<b>18. A mesterképzési szak minőségbiztosítása</b> .....	<b>12</b>
A TANTÁRGYI PROGRAMOK LISTÁJA .....	14
KATONAI ÜZEMELTETÉS MESTERKÉPZÉSI SZAK TANTÁRGYI PROGRAMOK	16
I. Törzsanyag.....	17
I.1. TERMÉSZETTUDOMÁNYI ISMERETEK TANTÁRGYI PROGRAMJAI .....	17
I.2. KATONAI VEZETŐI ISMERETEK TANTÁRGYI PROGRAMJAI .....	29
II. A specializációk anyaga .....	81
II.1. SZÁRAZFÖLDI ERŐK MODUL TANTÁRGYI PROGRAMJAI .....	81
II. A specializációk anyaga .....	100
II.2. LÉGIERŐ MODUL TANTÁRGYI PROGRAMJAI.....	100
III. SZAKDOLGOZAT/DIPLOMAMUNKA TANTÁRGYI PROGRAMJAI .....	136
V. SZABADON VÁLASZTHATÓ TÁRGYAK TANTÁRGYI PROGRAMJAI .....	140
VI. KRITÉRIUM KÖVETELMÉNYEK TANTÁRGYI PROGRAMJAI .....	177

<b>1. SZÁMÚ MELLÉKLET: A SZAK KREDIT, ÓRA ÉS VIZSGATERVE .....</b>	<b>185</b>
<b>2. SZÁMÚ MELLÉKLET ELŐTANULMÁNYI KÖVETELMÉNYEK.....</b>	<b>191</b>
<b>A tantervvel kapcsolatos feljegyzések, módosítások .....</b>	<b>193</b>

**MELLÉKLETEK:**

1. számú melléklet: A szak Kredit, óra és vizsgaterve
2. számú melléklet: Előtanulmányi követelmények

- 1. A szak megnevezése:**  
katonai üzemeltetés (Military Maintenance)
- 2. Képzési terület, az NKE tv. 3. §-ában meghatározott felsőoktatási terület:**  
államtudományi, katonai
- 3. A szak szakirányai/specializációi**  
–
- 4. Végzettségi szint**  
mester- (magister, master, rövidítve: MA-) fokozat
- 5. A szakon megszerezhető végzettség és szakképzettség oklevélben szereplő megnevezése**
  - szakképzettség: okleveles katonai üzemeltető
  - szakképzettség angol nyelvű megjelölése: Military Maintenance [Technical] Manager
- 6. A képzés célja és az elsajátítandó szakmai kompetenciák**

A képzés célja: hivatásos állományú tisztek, katonai vezető szakemberek képzése, akik az elsajátított korszerű hadtudományi-, vezetés- és szervezéstudományi-, társadalomtudományi-, természettudományi-, műszaki tudományi elméleti-, és gyakorlati módszertani ismereteik, szakmai képességeik, továbbá az angol nyelv magas szintű ismerete birtokában, békében és háborúban egyaránt képesek szakterületüket magas szinten művelni; a rájuk bízott katonai szervezeteket vezetni; katonai-szakmai feladataikat maradéktalanul megoldani; beosztásukból eredő kötelezeteiket ellátni. Szakképzettségüknek megfelelően képesek békeidőszakban alegység-, egység-, parancsnoki-, a különböző katonai szervezeteknél szakterület vezetői-, vagy szaktiszti beosztásokban, valamint a béketámogató-, és háborús műveletek során az alkalmazott haditechnikai rendszerek üzemeltetéséhez és üzemeltetéséhez kapcsolódó gyakorlati tevékenységek tervezésére, szervezésére és irányítására. A végzett hivatásos állományú tisztek megfelelnek a NATO-ban a katonai vezetők részére előírt feltételeknek, és képesek feladataikat e rendszer keretei között is kiváló minőségben ellátni, valamint felkészültek tanulmányaik doktori képzés keretében történő folytatására.

## **6.1. Az elsajátítandó szakmai kompetenciák**

### **6.1.1. Az okleveles katonai üzemeltető**

#### **a) tudása:**

- Átfogó társadalomtudományi ismeretekkel rendelkezik.
- Rendelkezik katonai vezetői ismeretekkel, valamint hadműveleti-harcászati katonai szakmai ismeretekkel.
- Behatóan ismeri az általános és katonai szakterületen alkalmazható vezetéselméleti elveket és módszereket.
- Rendelkezik átfogó államigazgatási ismeretekkel.
- Rendelkezik hazai és nemzetközi közjogi, valamint hadijogi ismeretekkel.
- Mélységében ismeri a NATO és az Európai Unió szervezési-vezetési filozófiákat, valamint a globális társadalmi, politikai és gazdasági folyamatokat.

#### **b) képességei:**

- Képes a széleskörű általános műveltség és társadalomtudományi ismeretek alapján eligazodni a nemzetközi, a társadalmi és a politikai eseményekben.
- Képes a komplex katonai műszaki rendszerek és azok alrendszerei működésének magasabb szintű, átfogó tervezésére, szervezésére és irányítására.
- Képes helyesen értelmezni a modern hadsereg funkcióit, helyét és szerepét a demokratikus társadalmakban.
- Képes érvényt szerezni a hadviselés nemzetközi egyezményekben rögzített szabályainak a hazai, nemzetközi és a szövetségi műveletekben.
- Képes a hivatásos tiszt számára előírt fizikai edzettségi és állóképességi követelményeinek folyamatos teljesítésére.
- Képes a rendszeresített műszaki-technikai és haditechnikai eszközök üzemeltetésének, valamint üzemfenntartásának tervezésére, szervezésére és irányítására.
- Képes a komplex haditechnikai híradó, informatikai és információvédelmi rendszerek üzemeltetésének, valamint üzemfenntartásának tervezésére, szervezésére, és irányítására.
- Képes az erők megóvásával kapcsolatos feladatok rendszerszemléletű tervezésére, szervezésére és irányítására.
- Képes a környezettudatos katonai-szakmai tevékenység végzésére és a munkavédelmi feladatok megoldására.
- Képes az információvédelem és rejtjeltevékenység megismerésére és alkalmazására.
- Képes a modern vezetési módszerek és eszközök alkalmazására.
- Képes az összhaderőnemi műveletek, illetve saját tevékenységük törvényi, jogi alapjainak megértésére.
- Képes a korszerű hadművelési és harcászati ismereteik birtokában a kialakult helyzet elemzésére, a harcászati- hadművelési döntések előkészítésére, meghozatalára összhaderőnemi háborús és nem háborús katonai műveletek során.
- Képes a vezetői ismeretei, jártassága, valamint szakmai tudása birtokában a rábízott szervezet tevékenységeinek megtervezésére, megszervezésére és folyamatos irányítására, a szervezet tevékenységében való hatékony részvételre, valamint az irányított szervezet munkájának, gyakorlati problémáinak elemzésére, megoldására, a szervezet munkájának korszerűsítésére.
- Képes az alárendeltek tevékenységeinek, feladatainak megalapozott, előrelátó és a gyakorlatban végrehajtható meghatározására, a végrehajtás koordinálására, hatékony ellenőrzésére.
- Képes a katonai feladatok végrehajtása érdekében érdemi együttműködésre a fegyveres testületek és más polgári szervek vezetőivel vagy képviselőivel.
- Képes a feladatok végrehajtása érdekében az együttműködés megszervezésére és folyamatos fenntartására összhaderőnemi háborús és nem háborús műveletek során.

**c) attitűdje**

- Nyitott ismereteinek gyarapítása iránt.
- Feladatai ellátása során együttműködési készség jellemzi, törekszik a beosztottak bevonására a döntési folyamatokba.
- Törekszik feladatellátása során a megfelelő önkontroll, tolerancia, empátia és az előítéletektől mentes gondolkodás és viselkedés tanúsítására.
- Munkájában és emberi kapcsolataiban megbízhatóság jellemzi.
- Elkötelezett a minőségi szakmai munkavégzés iránt, különös tekintettel a légiközlekedés-biztonság szempontjainak figyelembevételére.
- Nyitott szakterülete új eredményei, innovációi iránt, törekszik azok megismerésére, megértésére és alkalmazására, elkötelezett önmaga folyamatos képzésére.

**d) autonómiája és felelőssége**

- A szakterületén megjelenő folyamatokban képes önállóan döntéseket hozni, azokat felelősséggel, a jogszabályi keretek figyelembevételével végrehajtani.
- Tisztában van döntéseinek, tevékenységének az alegységének egészére gyakorolt hatásaival, következményeivel.

**7. A képzés időtényezői:**

A képzési idő félévekben: 2 félév

**A képzési idő részletezése**

A fokozat megszerzéséhez összegyűjtendő kreditek száma	60 kredit
Összes hallgatói tanulmányi munkaóra:	1800 (elméleti és gyakorlati kontaktórák száma: 900 óra)
Hallgatói munkamennyiség kreditben egy tanulmányi félévben::	átlagosan 30 kredit
Egy tanulmányi félévben a tanórák száma nappali munkarendben	átlagosan ...tanóra
A heti tanórák jellemző száma nappali munkarendben:	30 óra, ebből ebből a kredithez rendelt tanórák száma átlagosan: 2 óra
Egy tanulmányi félévben a tanórák száma levelező munkarendben:	szakon nem folyik levelező munkarendű képzés
Szakmai gyakorlat időtartama:	2 hét

**8. A képzés felépítése****8.1. a szakképzettséghez vezető tudományágak, szakterületek, amelyekből a szak felépül:**

természettudományi ismeretek (alkalmazott matematika, alkalmazott informatika, alkalmazott információtechnológia) 4–8 kredit,

- katonai vezetői ismeretek (katonai humán erőforrás gazdálkodás, konfliktuskezelés, minőségbiztosítás, gazdálkodási és logisztikai ismeretek, katonai vezetés elmélete és gyakorlata, katonai műveletek elmélete és gyakorlata, szárazföldi erők műveletei (hadművelet), légierő műveletei, különleges katonai műveletek, felkelők elleni műveletek elmélete, információs műveletek) 20–24 kredit,

- műszaki szakmai ismeretek (üzemeltetéselmélet, katonai híradó rendszerek üzemeltetése, katonai informatikai rendszerek üzemeltetése, információvédelmi komplex rendszerek üzemeltetése, katonai robotikai alkalmazások) 20-24 kredit.

**8.2. a szakirányok/ sajátos kompetenciákat eredményező, választható specializációk további tudományágai, szakterületei és azok kreditaránya: –****8.3. a diplomamunka készítéséhez rendelt kreditérték: 6 kredit****8.4. az intézményen kívüli összefüggő gyakorlati képzés minimális kreditértéke: 0 kredit****8.5 a szabadon választható tantárgyakhoz rendelhető minimális kreditérték: 4 kredit**



## 9. A tanóra-, kredit- és vizsgaterv

A tanóra-, kredit- és vizsgaterv tartalmazza oktatási időszakonkénti bontásban az összes tantárgy (kritériumkövetelmény – a továbbiakban együtt: tantárgy) vonatkozásában

- a) a tantárgyak Neptun-kódját,
- b) a tantárgyak jellegét (kötelező, kötelezően választható, szabadon választható, kritériumkövetelmény),
- c) a meghirdetés féléveit,
- d) a tantárgyak heti és félévi vagy félévi óraszámát a tanóra típusa szerinti bontásban,
- e) a tantárgyakhoz rendelt krediteket,
- f) a hallgatói teljesítmény értékelésének módját (számonkérés);
- g) a tantárgyfelelős szervezeti egységet és a tantárgyfelelős személyét.

A tanórátípusok rövidítései:

- előadás: EA
- szeminárium: SZ
- gyakorlat: GY
- ellenőrző foglalkozás: EF
- e-szeminárium: ESZ

A tanóra-, kredit- és vizsgatervet az 1. számú melléklet tartalmazza.

## 10. Az előtanulmányi rend

A tanterv határozza meg, hogy az egyes tantárgyak felvételéhez milyen más tantárgyak előzetes vagy egyidejű teljesítése szükséges (előtanulmányi rend).

Az előtanulmányi rendet a 2. számú melléklet tartalmazza.

## 11. Az ismeretek ellenőrzési rendszere

A tananyag ismeretének ellenőrzése és értékelése történhet:

- a) szorgalmi időszakban a tanórán tett írásbeli vagy szóbeli számonkéréssel, írásbeli (zárthelyi) dolgozattal, otthoni munkával készített feladat értékelésével vagy gyakorlati feladat-végrehajtás értékelésével félévközi jegy formájában;
- b) a vizsgaidőszakban tett vizsgával;
- c) a félévközi követelmények és a vizsga alapján együttesen.

Kredittel nem rendelkező kritériumkövetelmény esetén annak teljesítésének feltétele önmagában az aláírás is lehet.

A hallgató tanulmányait záróvizsgával fejezi be. A záróvizsga az oklevél megszerzéséhez szükséges ismeretek, készségek és képességek ellenőrzése és értékelése, amelynek során a hallgatónak arról is tanúságot kell tennie, hogy a tanult ismereteket alkalmazni tudja.

Az értékeléstípusok rövidítései:

- évközi értékelés: ÉÉ / évközi értékelés (((záróvizsga tárgy((ÉÉ(Z))))
- gyakorlati jegy: GYJ / gyakorlati jegy (((záróvizsga tárgy((GYJ(Z))))
- kollokvium: K / kollokvium (((záróvizsga tárgy((K(Z))))
- beszámoló: B
- alapvizsga: AV
- szigorlat: SZG

- komplex vizsga: KV
- záróvizsga: ZV

Az ismeretek ellenőrzésének rendjét részletesen a vonatkozó jogszabályokban, valamint a Tanulmányi és Vizsgaszabályzatban meghatározottak alapján:

- a jelen ajánlott tanterv részét képező tantárgyi programok, valamint
- a záróvizsga tekintetében a jelen fejezet 12. pontja

határozzák meg.

## **12. A záróvizsga**

### **12.1. A záróvizsgára bocsátás feltételei**

A záróvizsgára bocsátás feltételei:

- az abszolutórium (végbizonyítvány megszerzése): az Egyetem annak a hallgatónak, aki a tantervben előírt tanulmányi és vizsgakövetelményeket és az előírt szakmai gyakorlatot – a nyelvvizsga letétele, a diplomamunka elkészítése kivételével – teljesítette, és az előírt krediteket megszerezte, végbizonyítványt állít ki (abszolutórium), amely minősítés és értékelés nélkül tanúsítja, hogy a hallgató a tantervben előírt tanulmányi és vizsgakövetelménynek mindenben eleget tett.
- a bírálaton részt vett diplomamunka

### **12.2. A záróvizsga részei**

A záróvizsga tantárgyai, illetve a záróvizsga teljesítésének részletes feltételei.

- A diplomamunka megvédése;
- Szóbeli vizsga az alább meghatározott tantárgyakból (a szóbeli záróvizsgát az a hallgató kezdheti meg, aki diplomamunkáját eredményesen megvédte).

#### **Záróvizsga tantárgyak**

Záróvizsga tantárgyak a választott – szárazföldi VAGY légi – modulnak megfelelően:

Szárazföldi erők modul:

- Katonai híradó rendszerek üzemeltetése KAuz;
- Katonai informatikai rendszerek üzemeltetése KAuz;
- Információs műveletek LE;
- Információvédelmi komplex rendszerek üzemeltetése KAuz;
- Szárazföldi erők műveletei (harcászat).

Légi erők modul:

- Légforgalom szervezés elmélete és gyakorlata;
- Katonai légijárművek sárkányszerkezete és rendszerei;
- Légijármű fedélzeti avionikai rendszerek üzemeltetése KAuz;
- Információs műveletek LE;
- Szakharcászat LE.

### **12.3. A záróvizsga eredménye:**

A záróvizsga eredményét a diplomamunkára adott osztályzat és a szóbeli záróvizsga osztályzatának egyszerű átlaga képezi, az alábbiak szerint.

$$Zv\ddot{o} = (szd + zv)/2$$

## **13. A diplomamunka**

A diplomamunka a szakhhoz kapcsolódó feladat, amely a hallgató tanulmányaira támaszkodva, témavezető irányításával egy félév alatt elvégezhető, és igazolja azt, hogy a hallgató kellő

jártasságot szerzett a tanult ismeretanyag gyakorlati alkalmazásában, és szakmai irányítással képes a témához kapcsolódó szakirodalom feldolgozására, továbbá képes az elvégzett munka és az eredmények szakszerű összefoglalására.

A diplomamunka elkészítésének rendjét, tartalmi és formai követelményeit részletesebben a Tanulmányi és Vizsgaszabályzat határozza meg.

#### 14. Az oklevél

##### 14.1. Az oklevél kiadásának feltétele

Az oklevél kiadásának feltétele:

- az eredményes záróvizsga, továbbá
- a szak képzési és kimeneti követelményeiben meghatározott alábbi idegennyelvi követelmény teljesítése szükséges: a mesterfokozat megszerzéséhez angol nyelvből államilag elismert STANAG 6001. szerinti, 2.2.2.2. szintű nyelvvizsga-bizonyítvány

##### 14.2. Az oklevél minősítésének megállapítása

A Tanulmányi és Vizsgaszabályzat oklevél minősítésének megállapítására vonatkozó szövege szerint.

#### 15. Szakmai gyakorlatok

Az intézményen kívül teljesítendő szakmai gyakorlat kritérium-feltétel. A szakmai gyakorlat külső szakmai gyakorló helyen, intézményben, vagy erre alkalmas szervezetnél, intézményi gyakorlólhelyen teljesítendő. A szakmai (csapat) gyakorlat teljes ideje a képzés alatt: 4 hét.

#### 16. A külföldi részképzés céljából nemzetközi hallgatói mobilitásra felhasználható időszak (mobilitási ablak)

...

#### 17. További szakspecifikus követelmények

##### 17.1. Kritériumkövetelmények.

##### 17.2. A mesterképzésbe történő felvételkor hiányzó kreditek megszerzésének feltételei

A mesterképzésbe való felvétel feltétele, hogy a képzési és kimeneti követelményekben felsorolt ismeretkörökben legalább 24 kredittel rendelkezzen a hallgató. A hiányzó krediteket a mesterfokozat megszerzésére irányuló képzéssel párhuzamosan, a felvételtől számított két féléven belül, a Tanulmányi és Vizsgaszabályzatban meghatározottak szerint meg kell szerezni.

A Katonai üzemeltetés mesterképzési szak KKK 9.4. pontjában előírt ismeretanyag főbb tanulmányi területenként felsorolva	1.félévben teljesítendő ő kredit	2.félévben teljesítendő ő kredit	1. v. 2. félévben teljesíthető ő kredit
<i>Alapozó ismeretek:</i>			
matematika	2		
villamosságtan	1		
irányítástechnika	1		
szabályozástechnika	1		
közgazdaságtan	2		
logisztika	2		
katonai vezetői ismeretek	2		

üzemeltetés elmélet	2		
jogi ismeretek	2		
<i>Összesen:</i>	<i>15</i>		
<b><i>Szakmai ismeretek:</i></b>			
hadtudományi alapismeretek		3	
harcászat szakmai ismeretek		3	
katonai műveletek alapjai ismeretek		3	
haditechnikai ismeretek		2	
híradó ismeretek		2	
informatikai ismeretek		2	
<i>Összesen:</i>		<i>15</i>	
<b>Mindösszesen:</b>		<b>30</b>	

**1. sz. táblázat.** A hiányzó kreditek megszerzésének ajánlott rendje

### **17.3. A képzésben alkalmazott sajátos oktatási-tanulási, tanulás-támogatási eszköztár, módszertan, eljárások**

#### **18. A mesterképzési szak minőségbiztosítása**

A Szak minőségbiztosítása illeszkedik a hatályos felsőoktatási törvényben, az egyéb jogszabályokban és a Magyar Felsőoktatási Akkreditációs Bizottság (MAB) által meghatározott előírásokhoz, követelményekhez. A Szak minőségbiztosítás kereteit a Nemzeti Közszolgálati Egyetem (NKE) egyetemi szintű, illetve az NKE Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar kari szintű minőségpolitikája és minőségbiztosítási irányelvei, valamint a katonai felsőoktatásra vonatkozó speciális szabályok, követelmények és hagyományok határozzák meg.

A tantárgyak 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. A különböző jogszabályokban és a MAB követelményeiben rögzített módon tantárgyfelelős általánosan csak tudományos fokozattal rendelkező oktató lehet. A tantárgyi programok minőségbiztosításának alapvetésének számít, hogy az ismeretkörök tartalmát, irányultságát a Szak képzési kimeneti követelményeinek (KKK) megfelelően a szakfelelős határozza meg. Az ismeretkörök szakmai tartalmát az azokat oktató tanszékek vezetői iránymutatása alapján a tantárgyfelelősök határozzák meg.

A tantárgyak tananyagtartalmának korszerűségét, az új kutatási és gyakorlati eredmények beépítését szavatolja, hogy a tantárgyfelelősök (akár a tárgyat oktatók jelzései alapján is) kötelesek frissíteni a részletes tantárgyprogramjaikat, amelyet a tanszékértekezletek hagynak jóvá. A tantárgy oktatásának megkezdése előtt a tantárgyfelelősök a szakirány-felelőssel történő egyeztetést követően a regisztrációs héten bemutatják a szakfelelősnek a tantárgyi tematikákat, aki véleményezi és hozzájárul a képzés megkezdéséhez. A szak és a szakirányok minőségbiztosításának alapja, hogy a szakfelelős és a szakirány-felelősök követik a képzéssel összefüggő jogszabályok, egyetemi, kari belső szabályzók változásait, illetve a fenntartói, megrendelői igényeket. Az egyetemi és kari szabályzóknak megfelelően a HHK Kari Tanács, az NKE Szenátus, a Fenntartó hatáskörébe tartozó változási igényeket véleményeztetik a szakreferensi jogokat gyakorló Magyar Honvédség Parancsnokságának megfelelő csoportfőnökeivel, illetve az általa kijelölt referensekkel. A szakfelelős a szakreferens által pozitívan véleményezett javaslatokat a testületi (Kari Tanács, Szenátus, Fenntartó) döntések előtt véleményeztetik a HHK és az NKE kari és egyetemi szintű Képzésfejlesztési Tanácsaival.

A Szak minőségbiztosítását az oktatók ismeretkörök korszerűségének biztosítása, valamint a fenntartói, megrendelői igényeknek való megfelelés érdekében Szakfejlesztési Fórum támogatja. A testület tagjai a szakfelelős és a szakirány-felelősök, az NKE HHK vezető oktatói, az MHP megfelelő csoportfőnöke (szakreferensek), a MHP (HVKF) által megbízott referens, valamint a Honvédelmi Minisztérium és a Magyar Honvédség szakmai vezetői által delegált személyek. A Szakfejlesztési Fórum véleményezi a szak mintatantervét, javaslatokat fogalmaz meg az oktatók ismeretkörök tartalmának korszerűsítése a megrendelői követelmények teljesítése érdekében.

A szak az NKE minőségbiztosítási rendszeréhez igazodva, a MAB követelményeknek, tartalmi és formai ajánlásoknak megfelelően évente minőségügyi összefoglalót, jelentést készít. A szakfelelős a jelentést a HHK Kari Minőségügyi Bizottságán keresztül terjeszti fel az NKE Egyetemi Minőségügyi Bizottságához. A minőségügyi bizottságok ajánlásai, határozatai alapján a szak- és szakirány-felelősök megteszik az esetlegesen szükségessé váló kezdeményezéseket, intézkedéseket a szak képzési és tudományos hátterének javítása érdekében.

Budapest, 2020. május 15.

Dr. Négyesi Imre alezredes  
egyetemi docens  
szakfelelős

## **A TANTÁRGYI PROGRAMOK LISTÁJA**

### **I. Törzsanyag**

#### **1. Természettudományi ismeretek**

- 1.1.HK925M210 Alkalmazott matematika
- 1.2.HKINFM01 Alkalmazott informatika KUM
- 1.3.HKINFM11 Alkalmazott információtechnológia KUM

#### **2. Katonai vezetői ismeretek**

- 2.1.HKKVKM05 Katonai humánerőforrás gazdálkodás
- 2.2.HKKVKM06 Konfliktus kezelés
- 2.3.HKINFM59 Minőségbiztosítás
- 2.4.HKHPKM11 Gazdálkodási és logisztikai ismeretek
- 2.5.HKKVKM07 Katonai vezetés elmélete és gyakorlata
- 2.6.HKHH1M04 Katonai műveletek elmélete és gyakorlata
- 2.7.HKÖSHM15 Szárazföldi erők műveletei (harcászat)
- 2.8.HKOMTLM06 Légierő műveletei KAuz
- 2.9.HKMTTM310 Különleges katonai műveletek.
- 2.10. HKÖSHM03 A felkelők elleni műveletek elmélete I.
- 2.11. HKEHVM64 Információs műveletek KM
- 2.12. HKHH1M05 Összhaderőnemi katonai műveletek

#### **3. Műszaki szakmai ismeretek**

-

### **II. A specializációk anyaga**

#### **1. Szárazföldi erők modul**

- 1.1. HKLHTM01 Üzemeltetéselmélet SZE
- 1.2. HKHIRM02 Katonai híradó rendszerek üzemeltetése KAuz
- 1.3. HKINFM12 Katonai informatikai rendszerek üzemeltetése KAuz
- 1.4. HKINFM13 Információvédelmi komplex rendszerek üzemeltetése KAuz
- 1.5. HKEHVM65 Katonai robotikai alkalmazások

#### **II.2. Légierő modul**

- 2.1. HK916M12 Üzemeltetéselmélet LE KAuz
- 2.2. HK916M02 Légiforgalom szervezés elmélete és gyakorlata
- 2.3. HK916M05 Katonai légi járművek sárkányszerkezete és rendszerei
- 2.4. HK916M11 Légijármű szerkezetek és rendszerek üzemeltetése KAuz
- 2.5. HK916M08 Katonai légi járművek hajtóművei
- 2.6. HK916M09 Légijármű fedélzeti fegyverrendszerek üzemeltetése
- 2.7. HK916M10 Légijármű fedélzeti avionikai rendszerek üzemeltetése KAuz
- 2.8. HK916M03 Szakharcászat LE

### **III. Szakdolgozat/Diplomamunka**

- 1. HKINFM07 Diplomamunka készítés

### **IV. Szakmai gyakorlat**

-

### **V. Szabadon választható tantárgyak**

- 1.1. HKKVKM08 Motivációelmélet
  - 1.2. HKKVKM09 A hadszíntérelmezés katonaszociológiai aspektusai
  - 1.3. H916M01 A repülésbiztonság meteorológiai aspektusai.
  - 1.4. HKHÖSHM64 A 21. század hadtörténelme és műveleti tapasztalatai
  - 1.5. HKKVKM10 Katona antropológia
  - 1.6. HKINFM26 A katonai informatika új irányai megoldásai
  - 1.7. HK916M14 Légijármű karbantartási ismeretek
  - 1.8. HK916M13 Katonai felhasználású pilóta nélküli légijármű
- VI. Kritériumkövetelmények**
1. HKTSKM01 Katonai testnevelés I.M
  2. HKTSKM02 Katonai testnevelés II.M

***KATONAI ÜZEMELTETÉS MESTERKÉPZÉSI SZAK  
TANTÁRGYI PROGRAMOK***



***I. Törzsanyag***

***I.1. TERMÉSZETTUDOMÁNYI ISMERETEK  
TANTÁRGYI PROGRAMJAI***

**NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM**  
**Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar**

**TANTÁRGYI PROGRAM**

1. **A tantárgy kódja:** HK925M210
2. **A tantárgy megnevezése (magyarul):** Alkalmazott matematika
3. **A tantárgy megnevezése (angolul):** Applied Mathematics
4. **Kreditérték és képzési karakter:**
  - 4.1. 2 kredit
  - 4.2. a tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke: 0% gyakorlat, 100% elmélet
5. **A szak(ok), szakirányok/specializációk megnevezése (ahol oktatják):** Katonai Üzemeltetés Mesterképzési Szak
6. **Az oktatásért felelős oktatási szervezeti egység megnevezése:** Természettudományi Tanszék
7. **A tantárgyfelelős oktató neve, beosztása, tudományos fokozata:** Dr. Székely Gergely, egyetemi docens
8. **A tanórák száma és típusa**
  - 8.1. össz óraszám/félév: 28
    - 8.1.1. nappali munkarend: 28 (28 EA + 0 SZ + 0 GY)
    - 8.1.2. levelező munkarend: -
  - 8.2. heti óraszám - nappali munkarend: 2
  - 8.3. Az ismeret átadásában alkalmazandó további sajátos módok, jellemzők: -
9. **A tantárgy szakmai tartalma (magyarul):** Vektortér fogalma, lineáris függetlenség és összefüggőség, bázis, dimenzió. Mátrixok, speciális mátrixok, mátrix-műveletek, mátrix rangja és determinánsa. Inverz mátrix. Alkalmazások. Elemi bázistranszformáció és alkalmazásai. Szállítási és hozzárendelési feladat. Hálózatok: alapfogalmak, legrövidebb út, hálózatok kapacitása, hálótervezés. Hálózatok elemzése, PERT-CPM módszer.  
**A tantárgy szakmai tartalma (angolul) (Course description):** Vector spaces. Linear dependence and independence, basis and dimension. Matrices, special matrices, matrix operations, rank and determinant. Inverse matrix. Applications. Elementary basis transformation and its applications. Transportation and assignment problems. Networks: basic concepts, shortest path, network capacity, network planning. Analysis of networks, PERT-CPM method.
10. **Elérendő kompetenciák (magyarul):**

**Tudása:**

  - Behatóan ismeri az általános és katonai szakterületen alkalmazható vezetéselméleti elveket és módszereket.

**Képességei:**

  - Képes a komplex katonai műszaki rendszerek és azok alrendszerei működésének magasabb szintű, átfogó tervezésére, szervezésére és irányítására. Képes a rendszeresített műszaki-technikai és haditechnikai eszközök üzemeltetésének, valamint üzemfenntartásának tervezésére, szervezésére és irányítására.

**Attitűdje:**

- Nyitott ismereteinek gyarapítása iránt.
- Nyitott szakterülete új eredményei, innovációi iránt, törekszik azok megismerésére, megértésére és alkalmazására, elkötelezett önmaga folyamatos képzésére.

**Autonómiája és felelőssége:**

- A szakterületén megjelenő folyamatokban képes önállóan döntéseket hozni, azokat felelősséggel, a jogszabályi keretek figyelembevételével végrehajtani.
- Tisztában van döntéseinek, tevékenységének az alegységének egészére gyakorolt hatásaival, következményeivel.

**Elérendő kompetenciák (angolul) (Competences – English):****Knowledge:**

- Thoroughly knows the principles and methods of leadership theory applicable in general and military disciplines.

**Capabilities:**

- Capable of advanced, comprehensive planning, organization, and management of the operation of complex military technical systems and their subsystems.
- Able to plan, organize and manage the operation and maintenance of technical and military equipment.

**Attitude:**

- Open to new knowledge.
- Open for the new achievements and innovations of their specialty, seeks to know, understand and apply them, and committed to continuous self-education.

**Autonomy and responsibility:**

- Able to make decisions independently in the processes appearing in his / her field of responsibility, to implement them with responsibility and within the legal framework.
- Aware of the effects and consequences of his decisions and activities on the whole subunit.

**11. Előtanulmányi követelmények: -****12. A tantárgy tananyagának leírása, tematika. Description of the subject, curriculum (magyarul, angolul - English):**

**12.1.** Vektortér fogalma, lineáris függetlenség és összefüggőség, bázis, dimenzió. (*Vector spaces. Linear dependence and independence, basis and dimension.*)

**12.2.** Mátrixok, speciális mátrixok, mátrix-műveletek, mátrix rangja és determinánsa. Inverz mátrix. Alkalmazások. (*Matrices, special matrices, matrix operations, rank and determinant. Inverse matrix. Applications.*)

**12.3.** Elemi bázistranszformáció és alkalmazásai. Szállítási és hozzárendelési feladat. (*Elementary basis transformation and its applications. Transportation and assignment problems.*)

**12.4.** Hálózatok: alapfogalmak, legrövidebb út, hálózatok kapacitása, hálótervezés. Hálózatok elemzése, PERT-CPM módszer. (*Networks: basic concepts, shortest path, network capacity, network planning. Analysis of networks, PERT-CPM method.*)

**13. A tantárgy meghirdetésének gyakorisága/a tantervben történő félévi elhelyezkedése: évente/ 1. félév**

**14. A tanórákon való részvétel követelményei, az elfogadható hiányzások mértéke, a távolmaradás pótlásának lehetősége:**

A tantárgy teljesítéséhez a tanórák legalább 75%-án jelen kell lennie a hallgatónak. A távollétet az igazolt hiányzást követő első foglalkozáson kell igazolnia. A hallgató köteles a mulasztott tanóra anyagát beszerezni, abból önállóan felkészülni.

**15. Félévközi feladatok, ismeretek ellenőrzésének rendje:**

A számonkérés a félév során két zárthelyi dolgozat keretében történik. Az első dolgozat a 12.1 és a 12.2 anyagrészt, a második dolgozat a 12.3 és a 12.4 anyagrészt kéri számon.

A dolgozatok pótlására, javítására egyszer, a szorgalmi időszak utolsó hetében van lehetőség egy pótdolgozat keretében.

Az érdemjegy megszerzéséhez a zárthelyi dolgozat(ok) összpontszámának vagy a pótdolgozat pontszámának több mint 50%-a szükséges. Az elégséges érdemjegyhez 51-60% szükséges, közepeshez 61-75%, jóhoz 76-90%, jeleshez 91-100%.

**16. Az értékelés, az aláírás és a kreditek megszerzésének pontos feltételei:**

**16.1. Az aláírás megszerzésének feltételei:**

Az aláírás megszerzésének feltétele a 14. pontban meghatározott arányú részvétel a foglalkozásokon valamint a 15. pontban meghatározott félévközi feladatok legalább elégséges teljesítése.

**16.2. Az értékelés:** Évközi értékelés (A két ZH eredményének számtani közepe.)

**16.3. A kreditek megszerzésének feltételei:**

A kreditek megszerzésének feltétele az aláírás megszerzése és legalább elégséges érdemjegy.

**17. Irodalomjegyzék:**

**17.1. Kötelező irodalom:**

1. Horváth István: Operációkutatás és játékelmélet. Egyetemi jegyzet, ZMNE, Budapest, 2007.
2. Scharnitzky Viktor: Matrikszámítás. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 2008. ISBN: 9789631630053

**17.2. Ajánlott irodalom:**

1. Bajalinov Erik és Imreh Balázs: Operációkutatás. Polygon Kiadó, Szeged, 2009.
2. Csernyák László: Operációkutatás II. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 2000. ISBN: 9631822559
3. Szászi Gábor - Tóth Bence: Döntéselőkészítési módszerek. Budapest, Dialóg Campus Kiadó, 2019.
4. Rózsa Pál: Bevezetés a mátrixelméletbe. Typotex, Budapest, 2009. (in Hungarian) ISBN: 978-963-2790-28-2

Budapest, 2020.03.12.

Dr. Székely Gergely  
egyetemi docens, sk.

### TANTÁRGYI PROGRAM

1. **A tantárgy kódja:** HKINFM01
2. **A tantárgy megnevezése (magyarul):** Alkalmazott informatika KUM
3. **A tantárgy megnevezése (angolul):** Applied Informatics KUM
4. **Kreditérték és képzési karakter:**
  - 4.1. 2 kredit
  - 4.2. a tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke: 50 % gyakorlat, 50 % elmélet
5. **A szak(ok), szakirányok/specializációk megnevezése (ahol oktatják):** NKE HHK  
Katonai üzemeltető MSc szak
6. **Az oktatásért felelős oktatási szervezeti egység megnevezése:** NKE/HHK/Informatikai Tanszék
7. **A tantárgyfelelős oktató neve, beosztása, tudományos fokozata:** Dr. Négyesi Imre, egyetemi docens
8. **A tanórák száma és típusa**
  - 8.1. **össz óraszám/félév:** 28
    - 8.1.1. nappali munkarend: 28 (14 EA + 8 SZ + 6 GY)
    - 8.1.2. levelező munkarend: nincs
  - 8.2. **heti óraszám - nappali munkarend:** 2
  - 8.3. **Az ismeret átadásában alkalmazandó további sajátos módok, jellemzők:** vegyes tanulási program (blended learning)
9. **A tantárgy szakmai tartalma (magyarul):** A képzési, kimeneti követelményekben meghatározott beosztások követelményeinek megfelelően megismertetni a hallgatókkal az informatikai rendszerek alapjaival, valamint az informatika-alkalmazás, szabályozás és tervezés rendjét, feladatait a MH-ben.

**A tantárgy szakmai tartalma (angolul) (Course description):** According to the educational and outcome requirements on positions to familiarize the students with basics of IT systems, and with order, and tasks of IT application, regulation, and planning in HDF.

#### 10. **Elérendő kompetenciák (magyarul):**

##### **Tudása:**

- Átfogóan ismeri az informatikai alkalmazás, szabályozás és tervezés rendjét MH-ben.

##### **Képességei:**

- Felkészült arra, hogy későbbi munkavégzése során képes legyen a rendelkezésre álló informatikai alkalmazások hatékony működtetésére.
- Képes a modern vezetési módszerek és eszközök alkalmazására.
- Képes magas szinten alkalmazni a szakterminológiát magyarul és angolul is.
- Képes idegen nyelvű szakirodalom olvasására, feldolgozására.

**Attitűdje:**

- Felismeri az általa irányított szervezet feladatait és lehetőségeit.
- Nyitott a szakterületén zajló szakmai, technológiai fejlesztés és innováció megismerésére, elfogadására, hiteles közvetítésére.
- Törekszik arra, hogy önképzése a szakmai céljai megvalósításának egyik eszközévé váljon.
- Nyitott a képezésével, szakterületével kapcsolatos szakmai, technológiai, fejlesztési eredmények megismerésére, befogadására, és törekszik saját tudásának megosztására.

**Autonómiája és felelőssége:**

- Saját, mások és az általa irányított szervezet munkáját önállóan, kellő felelősséggel tervezi, szervezi, irányítja, ellenőrzi. Önellenőrzésre képes. A szakterületéhez kapcsolódóan megfelelő áttekintő-, rendszerező-, rendszerszemléletű képességgel rendelkezik.
- Szakmai útmutatás alapján végzi átfogó és speciális szakmai kérdések végiggondolását és adott források alapján történő kidolgozását.
- Önállóan végzi munkáját tevékenysége kritikus értékelése és folyamatos korrekciója mellett.
- Felelősséggel részt vállal szakmai nézetek kialakításában, indoklásában.
- A szakterülete megalapozó nézeteit felelősséggel vállalja.
- Önálló továbbtanulással vagy szervezett továbbképzések segítségével meglévő készségeit fejleszti és olyan új kompetenciákat sajátít el, amelyek segítségével alkalmassá válhat egy szervezeten belül felelősségteljes munkakör vállalására.

**Elérendő kompetenciák (angolul) (Competences – English):****Knowledge:**

- Has a thorough understanding of IT application, control, and planning in HDF.

**Capabilities:**

- Be able to navigate the political processes of an ever-changing world and have an understanding of the ongoing political-economic and intellectual crises.
- Being able to work effectively with other professionals in the public service in later work.
- Can use high-level terminology in both Hungarian and English.
- Is able to read and process foreign language literature.

**Attitude:**

- Recognize the roles and capabilities of the organization he / she manages.
- Open to get to know, accept and authorize professional, technological development and innovation in your field.
- Seeks to make self-education one of the means to achieve one's professional goals.
- He/She is open to learning about, receiving, and sharing her or her professional, technological, and development results in her or her area of expertise.

**Autonomy and responsibility:**

- Plans, organizes, directs and controls the work of itself, others and the organization it manages with due responsibility. Able to self-test. He / she has adequate overview, systematisation and system-related skills in his / her specialty.
- Provides professional guidance on the consideration and development of

comprehensive and specialized professional issues.

- Work independently with critical appraisal and ongoing correction.
- Responsibly participates in the development and justification of professional views.
- Take responsibility for the founding views of your specialty.
- Develop existing skills through self-directed training or organized in-service training, and acquire new competencies to help you take up a responsible job within an organization.

#### **11. Előtanulmányi követelmények: -**

#### **12. A tantárgy tananyagának leírása, tematika. Description of the subject, curriculum (magyarul, angolul - English):**

12.1. Informatikai rendszerek fogalma, értelmezése. (*Concept and interpretation of IT systems.*)

12.1. Katonai informatikai rendszerek fogalma, értelmezése. (*Concept and interpretation of military information systems.*)

12.2. Szeminárium. (*Seminar.*)

12.3. Informatikai rendszerek a MH-ben. (*IT systems in HDF.*)

13.4. Informatikai rendszerek a NATO-ban. (*IT systems in NATO.*)

12.5. Szeminárium. (*Seminar.*)

12.6. Informatikai szabályozás rendje a MH-ben. (*IT regulation in the HDF.*)

12.7. Informatika-alkalmazás rendje a MH-ben. (*IT application order in HDF.*)

12.8. Informatikai tervezés a MH-ben. (*IT planning in HDF.*)

12.9. Szeminárium. (*Seminar.*)

12.10. Informatikai szabályozó terv kidolgozása. (*Development of IT control plan.*)

12.11. Informatikai szabályozó terv kidolgozása. (*Development of IT control plan.*)

12.12. Informatikai szabályozó terv kidolgozása. (*Development of IT control plan.*)

12.13. Szeminárium. (*Seminar.*)

12.14. Zárthelyi dolgozat. (*Closed thesis.*)

#### **13. A tantárgy meghirdetésének gyakorisága/a tantervben történő félévi elhelyezkedése: 1. félév**

#### **14. A tanórákon való részvétel követelményei, az elfogadható hiányzások mértéke, a távolmaradás pótlásának lehetősége:**

A hallgató köteles a foglalkozásokon aktívan részt venni, különös tekintettel az ismeretszintfelmérő, a szemináriumi foglalkozásokra. A hallgató igazolt okkal (egészségügyi, külföldi képzési, vezénylési) az összes foglalkozás legfeljebb egynegyedéről hiányozhat. Az ezt meghaladó mértékű hiányzások a féléves aláírás megtagadását vonják maguk után. Az igazolt hiányzás pótolható az oktató által kijelölt témakörben beadott, legalább elégségesre értékelt házidolgozattal.

#### **15. Félévközi feladatok, ismeretek ellenőrzésének rendje:**

A félév során egy zárthelyi dolgozat és két beadandó feladat kerül ötfokozatú értékeléssel minősítésre. A hiányzó, vagy elégtelen értékelésű dolgozatok, feladatok a szorgalmi időszak

végéig egy alkalommal pótolhatóak, javíthatóak. Az zárthelyi dolgozat pótlására, illetve elégtelen osztályzatról történő javítására a szorgalmi időszak végéig egy alkalommal van lehetőség az oktatóval egyeztetett időpontokban. A zárthelyi dolgozat és a beadandó dolgozat értékelése: az elért maximális pontszám 60%-ig elégtelen; 61-70%-a között elégséges; 71-80%-a között közepes; 81-90%-a között jó; e felett jeles.

## **16. Az értékelés, az aláírás és a kreditek megszerzésének pontos feltételei:**

### **16.1. Az aláírás megszerzésének feltételei:**

A tanórák minimum 75%-án való részvétel kötelező. Az aláírás feltétele továbbá a zárthelyi írásbeli dolgozat legalább elégséges szintű teljesítése.

### **16.2. Az értékelés:**

Az értékelés típusa: évközi értékelés.

A félév során egy zárthelyi és két beadandó dolgozat kerül ötfokozatú értékeléssel minősítésre. Az évközi értékelés eredménye a három részeredmény számtani átlaga alapján kerül meghatározásra. Ha valamelyik dolgozat eredménye elégtelen, vagy hiányzik, az évközi értékelés eredménye elégtelen. Hiányzó, vagy elégtelen értékelésű dolgozatok a szorgalmi időszak végéig egy alkalommal pótolhatóak, javíthatóak.

### **16.3. A kreditek megszerzésének feltételei:**

A kreditek megszerzésének feltétele az aláírás megszerzése és legalább elégséges évközi értékelés.

## **17. Irodalomjegyzék:**

### **17.1. Kötelező irodalom:**

1. A honvédelmi miniszter 58/2014. (IX. 10.) HM utasítása a Magyar Honvédség Informatikai Stratégiájának kiadásáról.
2. Ált/39, A Magyar Honvédség Informatikai Szabályzata.
3. A Honvédelmi Miniszter 39/2014. (V. 30.) HM utasítása a Magyar Honvédség Informatikai Szabályzatának kiadásáról.

### **17.2. Ajánlott irodalom:**

1. Magyar Honvédség Összhaderőnemi Híradó és Informatikai Doktrína
2. AAP-31(A), NATO Glossary of Communication and Information Systems Terms and Definitions. NATO Military Agency for Standardization, 2003.

Budapest, 2020.03.12.

Dr. Négyesi Imre alezredes  
egyetemi docens



**NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM**  
**Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar**

**TANTÁRGYI PROGRAM**

1. **A tantárgy kódja:** HKINFM11
2. **A tantárgy megnevezése (magyarul):** Alkalmazott információtechnológia KUM
3. **A tantárgy megnevezése (angolul):** Applied Information technology KUM
4. **Kreditérték és képzési karakter:**
  - 4.1. 2 kredit
  - 4.2. a tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke: 50 % gyakorlat, 50 % elmélet
5. **A szak(ok), szakirányok/specializációk megnevezése (ahol oktatják):** NKE HHK Katonai üzemeltetés MSc szak
6. **Az oktatásért felelős oktatási szervezeti egység megnevezése:** NKE/HHK/Informatikai Tanszék
7. **A tantárgyfelelős oktató neve, beosztása, tudományos fokozata:** Dr. Négyesi Imre , egyetemi docens
8. **A tanórák száma és típusa**
  - 8.1.össz óraszám/félév: 28
    - 8.1.1. nappali munkarend: 28 (14 EA + 12 SZE + 2 EF)
    - 8.1.2. levelező munkarend: nincs
  - 8.2.heti óraszám - nappali munkarend: 2
  - 8.3.Az ismeret átadásában alkalmazandó további sajátos módok, jellemzők: vegyes tanulási program (blended learning)
9. **A tantárgy szakmai tartalma (magyarul):** A tervezett tiszt (főtiszt) beosztás követelményeinek megfelelően megismertetni a hallgatókkal a katonai információtechnológiai eszközök felépítését és az alkalmazásának lehetőségeit.
 

**A tantárgy szakmai tartalma (angolul) (Course description):** In accordance with the requirements of the planned officer (chief) position, students should be familiar with the structure and application of military IT tools.
10. **Elérendő kompetenciák (magyarul):**

**Tudása:**

  - Átfogóan ismeri az információtechnológia fejlődésének irányait.
  - Átfogóan ismeri a védelmi információtechnológia sajátos területeit, a speciális (terepi) kivitelű eszközök alkalmazásának szabályait.

**Képességei:**

  - Felkészült arra, hogy későbbi munkavégzése során képes legyen a rendelkezésre álló információtechnológia eszközök hatékony működtetésére.
  - Képes a modern vezetési módszerek és eszközök alkalmazására.
  - Képes magas szinten alkalmazni a szakterminológiát magyarul és angolul is.
  - Képes idegen nyelvű szakirodalom olvasására, feldolgozására.

**Attitűdje:**

- Felismeri az általa irányított szervezet feladatait és lehetőségeit.
- Nyitott a szakterületén zajló szakmai, technológiai fejlesztés és innováció megismerésére, elfogadására, hiteles közvetítésére.
- Törekszik arra, hogy önképzése a szakmai céljai megvalósításának egyik eszközévé váljon.
- Nyitott a képezésével, szakterületével kapcsolatos szakmai, technológiai, fejlesztési eredmények megismerésére, befogadására, és törekszik saját tudásának megosztására.

**Autonómiája és felelőssége:**

- Saját, mások és az általa irányított szervezet munkáját önállóan, kellő felelősséggel tervezi, szervezi, irányítja, ellenőrzi. Önellenőrzésre képes. A szakterületéhez kapcsolódóan megfelelő áttekintő-, rendszerező-, rendszerszemléletű képességgel rendelkezik.
- Szakmai útmutatás alapján végzi átfogó és speciális szakmai kérdések végiggondolását és adott források alapján történő kidolgozását.
- Önállóan végzi munkáját tevékenysége kritikus értékelése és folyamatos korrekciója mellett.
- Felelősséggel részt vállal szakmai nézetek kialakításában, indoklásában.
- A szakterülete megalapozó nézeteit felelősséggel vállalja.
- Önálló továbbtanulással vagy szervezett továbbképzések segítségével meglévő készségeit fejleszti és olyan új kompetenciákat sajátít el, amelyek segítségével alkalmassá válhat egy szervezeten belül felelősségteljes munkakör vállalására.

**Elérendő kompetenciák (angolul) (Competences – English):****Knowledge:**

- Comprehensive knowledge of information technology developments.
- Comprehensive knowledge of specific areas of defense information technology and rules for the use of specialized (field) equipment.

**Capabilities:**

- Be prepared to operate the information technology tools available to you effectively in your future work.
- Able to use modern management methods and tools.
- Can use high-level terminology in both Hungarian and English.
- Is able to read and process foreign language literature.

**Attitude:**

- Recognize the roles and capabilities of the organization he / she manages.
- Open to get to know, accept and authorize professional, technological development and innovation in your field.
- Seeks to make self-education one of the means to achieve one's professional goals.
- He/She is open to learning about, receiving, and sharing her or her professional, technological, and development results in her or her area of expertise.

**Autonomy and responsibility:**

- Plans, organizes, directs and controls the work of itself, others and the organization it manages with due responsibility. Able to self-test. He / she has

adequate overview, systematisation and system-related skills in his / her specialty.

- Provides professional guidance on the consideration and development of comprehensive and specialized professional issues.
- Work independently with critical appraisal and ongoing correction.
- Responsibly participates in the development and justification of professional views.
- Take responsibility for the founding views of your specialty.
- Develop existing skills through self-directed training or organized in-service training, and acquire new competencies to help you take up a responsible job within an organization.

**11. Előtanulmányi követelmények: nincs**

**12. A tantárgy tananyagának leírása, tematika. Description of the subject, curriculum (magyarul, angolul - English):**

12.1. Az információtechnológia fejlődésének irányai. (*Trends in the development of information technology.*)

12.2. Szeminárium. (*Seminar.*)

12.3. Újszerű katonai rendszerek és eszközök. (*Innovative military systems and tools.*)

12.4. Szeminárium. (*Seminar.*)

12.5. A védelmi információtechnológia sajátos területei. (*Specific areas of defense information technology.*)

12.6. A védelmi/katonai alkalmazás sajátos követelményei. (*Specific requirements for defense / military applications.*)

12.7. Szeminárium. (*Seminar.*)

12.8. Speciális (terepi) kivitelű információtechnológiai eszközök. (*Special (field) design information technology devices.*)

12.9. Szeminárium. (*Seminar.*)

12.10. A személyi alkalmazás (viselhető eszközök, stb.) sajátosságai. (*Features of personal application (wearables, etc.).*)

12.11. Szeminárium. (*Seminar.*)

12.12. A személyi alkalmazások létrehozásának eddigi eredményei. (*Results of personal application development so far.*)

12.13. Szeminárium. (*Seminar.*)

12.14. Ellenőrző foglalkozás. (*Inspection occupation.*)

**13. A tantárgy meghirdetésének gyakorisága/a tantervben történő félévi elhelyezkedése: 1. félév**

**14. A tanórákon való részvétel követelményei, az elfogadható hiányzások mértéke, a távolmaradás pótlásának lehetősége:**

A hallgató köteles a foglalkozásokon aktívan részt venni, különös tekintettel az ismeretszintfelmérő, a szemináriumi foglalkozásokra. A hallgató igazolt okkal (egészségügyi, külföldi képzési, vezénylési) az összes foglalkozás legfeljebb egynegyedéről hiányozhat. Az ezt meghaladó mértékű hiányzások a féléves aláírás

megtagadását vonják maguk után. A hiányzás pótolható az oktató által kijelölt témakörben beadott, legalább elégségesre értékelt házidolgozattal.

### **15. Félévközi feladatok, ismeretek ellenőrzésének rendje:**

A félév során egy zárthelyi dolgozat és két beadandó feladat kerül ötfokozatú értékeléssel minősítésre. A hiányzó, vagy elégtelen értékelésű dolgozatok, feladatok a szorgalmi időszak végéig egy alkalommal pótolhatóak, javíthatóak. Az zárthelyi dolgozat pótlására, illetve elégtelen osztályzatról történő javítására a szorgalmi időszak végéig egy alkalommal van lehetőség az oktatóval egyeztetett időpontokban. A zárthelyi dolgozat és a beadandó dolgozat értékelése: az elért maximális pontszám 60%-ig elégtelen; 61-70%-a között elégséges; 71-80%-a között közepes; 81-90%-a között jó; e felett jeles.

### **16. Az értékelés, az aláírás és a kreditek megszerzésének pontos feltételei:**

#### **16.1. Az aláírás megszerzésének feltételei:**

A tanórák minimum 75%-án való részvétel kötelező. Az aláírás feltétele továbbá a zárthelyi írásbeli dolgozat és a beadandó feladatok legalább elégséges szintű teljesítése.

#### **16.2. Az értékelés:** Az értékelés típusa: évközi értékelés.

A félévközi értékelés eredménye a három részeredmény számtani átlaga alapján kerül meghatározásra.

#### **16.3. A kreditek megszerzésének feltételei:**

A kreditek megszerzésének feltétele az aláírás megszerzése és legalább elégséges évközi értékelés.

### **17. Irodalomjegyzék:**

#### **17.1 Kötelező irodalom:**

1. A honvédelmi miniszter 58/2014. (IX. 10.) HM utasítása a Magyar Honvédség Informatikai Stratégiájának kiadásáról.
2. Ált/39, A Magyar Honvédség Informatikai Szabályzata.
3. A Honvédelmi Miniszter 39/2014. (V. 30.) HM utasítása a Magyar Honvédség Informatikai Szabályzatának kiadásáról.

#### **17.2. Ajánlott irodalom:**

1. Magyar Honvédség Összhaderőnemi Híradó és Informatikai Doktrína
2. AAP-31(A), NATO Glossary of Communication and Information Systems Terms and Definitions. NATO Military Agency for Standardization, 2003.

Budapest, 2020.03.12.

Dr. Négyesi Imre alezredes  
egyetemi docens

**I.2. KATONAI VEZETŐI ISMERETEK  
TANTÁRGYI PROGRAMJAI**

**NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM**  
**HADTUDOMÁNYI ÉS HONVÉDTISZTKÉPZŐ KAR**

**TANTÁRGYI PROGRAM**

- 1. A tantárgy kódja:** HKKVKM05
- 2. A tantárgy megnevezése (magyarul):** Katonai humánerőforrás gazdálkodás
- 3. A tantárgy megnevezése (angolul):** *Military Human Resource Management*
- 4. Kreditérték és képzési karakter:**
  - 4.1.** 2 kredit
  - 4.2.** a tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke: 50 % gyakorlat, 50 % elmélet
- 5. A szak(ok), szakirányok/specializációk megnevezése (ahol oktatják):** Katonai üzemeltetői mesterképzési szak
- 6. Az oktatásért felelős oktatási szervezeti egység megnevezése:** NKE HHK, Katonai Vezetéstudományi és Közismereti tanszék
- 7. A tantárgyfelelős oktató neve, beosztása, tudományos fokozata:** Dr. Kiss Zoltán László ezredes, egyetemi tanár
- 8. A tanórák száma és típusa**
  - 8.1.össz óraszám/félév: 28
    - 8.1.1. nappali munkarend: 28 (14 EA + 8 SZ + 6 GY)
    - 8.1.2. levelező munkarend: -
  - 8.2. heti óraszám - nappali munkarend: 2 (1 + 1)
  - 8.3.Az ismeret átadásában alkalmazandó további sajátos módok, jellemzők: vegyes tanulási program (*blended learning*)
- 9. A tantárgy szakmai tartalma (magyarul):** A hallgatók számára alapozó és szemléletformáló ismeretnyújtás, a személyes tapasztalatok elemzéséhez, értékeléséhez, az emberismereti és bánásmódbeli jártasságokhoz, és a társas készségek tudatos gyarapításához, amelyek segítségével a hallgatók képesek lesznek jobban kezelni a szervezeteken belüli emberi viszonyokat, és konfliktusokat a hierarchia minden szintjén. Az elsajátított tudásanyag a vezetői tevékenység sikeres megoldásához ad elméleti és gyakorlati segítséget az emberi kapcsolatok, társas viszonyok, a társas befolyásolás, a hatékony motiváció törvényszerűségeinek feltárásával, a megfelelő szociális érzékenység kialakításával. Mindezen ismeretek birtokában a katonai, rendvédelmi és nemzetbiztonsági szervezetek vezetői állományába bekerülők és a szervezeti mobilitási rendszerben előre lépők képesekké válnak a szervezeti működés során kialakuló személyközi, csoport, szervezeti és szervezatközi jelenségek megértésére; valamint a beosztottak, alárendeltek viselkedésének és magatartásának eredményes befolyásolására.  
 A hallgatók a félév során megismerkednek az emberi erőforrás tervezéssel, gazdálkodással és fejlesztéssel, mint a vezetői eszközrendszer fontos elemeivel. Elsajátítják a stratégiai tervezés rendszerébe illesztett erőforrás tervezés, gazdálkodás, és az állománytervezés specifikus szervezeti feladatait. Általános tájékozottságot szereznek a foglalkoztatást meghatározó legfontosabb hazai és európai uniós szabályzókból, a NATO és EU személyügyi munka jellemzőiből, a hazai közszerológiai szektor sajátosságairól,

valamint a fegyveres erők, rendvédelmi szervek és nemzetbiztonsági szolgálatok működésétől eltérő specifikus foglalkoztatási szabályaiból.

**A tantárgy szakmai tartalma (angolul) (Course description):**

Our basic goal is to provide knowledge and offer new approach to our MSc-level students (i.e. military commanders on battalion-level; senior and field officers from the field of military operational logistics; plus military and civilian experts from various subfields of the national security and defence) towards human resource planning, management and development. For this reason we would like to provide students knowledge for analyzing, evaluating personal experiences, human and behavioral skills, and consciously developing social skills that will enable them to better manage human relationships and conflicts within organizations at all levels of the hierarchy. The acquired knowledge provides theoretical and practical help for successful management solution by exploring the regularities of human relations, social relations, social influence, effective motivation and developing the appropriate social sensitivity. With this knowledge, those entering the leadership of military, law enforcement, and national security organizations, and those who advance in the organizational mobility system, are able to understand interpersonal, group, organizational, and inter-organizational phenomena that occur during organizational operations; and to effectively influence the behavior of subordinates.

During the semester students become acquainted with human resource planning, management and development as important elements of the management toolset. They master the specific organizational tasks of resource planning, management and stock planning embedded in the strategic planning system. They will gain general knowledge of the most important domestic and EU regulators that determine employment, the characteristics of NATO and EU personnel work, the specificities of the domestic public service sector and specific employment rules other than those of the armed forces, law enforcement agencies and national security services.

**10. Elérendő kompetenciák (magyarul):**

**Tudása :**

- Átfogóan ismeri a katonai humán erőforrás gazdálkodás szakterületével összefüggő új irányait, célra vezető megoldásait és fejlesztési lehetőségeit.

**Képességei:**

- Felkészült arra, hogy későbbi vezetői tevékenysége, munkavégzése során képes legyen a rendelkezésre álló katonai humán erőforrás gazdálkodási elvek és módszerek hatékony alkalmazására
- Képes megérteni és alkalmazni a szakterminológiát magyarul és angolul is.
- Képes idegen nyelvű szakirodalom olvasására, feldolgozására.

**Attitűdje:**

- Felismeri az általa irányított szervezet humán erőforrás gazdálkodással összefüggő feladatait és lehetőségeit.
- Nyitott a szakterületén zajló szakmai fejlesztés és innováció megismerésére, elfogadására, hiteles közvetítésére.
- Törekszik arra, hogy önképzése a szakmai céljai megvalósításának egyik eszközévé váljon.
- Nyitott a képezésével, végzettségével, szakterületével kapcsolatos szakmai, fejlesztési eredmények megismerésére, befogadására, és törekszik saját szakmai tudásának megosztására.

**Autonómiája és felelőssége:**

- Saját, mások és az általa irányított szervezet munkáját önállóan, kellő felelősséggel

tervezi, szervezi, irányítja, ellenőrzi. Önellenőrzésre képes. A szakterületéhez kapcsolódóan megfelelő áttekintő-, rendszerező-, rendszerszemléletű képességgel rendelkezik.

- Szakmai útmutatás alapján végzi átfogó és speciális szakmai kérdések végiggondolását és adott források alapján történő kidolgozását.
- Önállóan végzi munkáját tevékenysége kritikus értékelése és folyamatos korrekciója mellett.
- Felelősséggel részt vállal szakmai nézetek kialakításában, indoklásában.
- A szakterülete megalapozó nézeteit felelősséggel vállalja.
- Önálló továbbtanulással vagy szervezett továbbképzések segítségével meglévő készségeit fejleszti és olyan új kompetenciákat sajátít el, amelyek segítségével alkalmassá válhat egy szervezetten belül felelősségteljes munkakör vállalására.

### **Elérendő kompetenciák (angolul) (Competences - English):**

#### **Knowledge:**

- He / she is familiar with the directions of the new solutions of human resource management and the possibilities of development.

#### **Capabilities:**

- Be prepared to operate the available human resource management related approaches and techniques efficiently in future work.
- Being able to work effectively with other professionals in the public service in later work.
- Can use high-level terminology in both Hungarian and English.
- Is able to read and process foreign language literature.

#### **Attitude:**

- Recognize the roles and capabilities of the organization he/she manages.
- Open to get to know, accept and authorize professional, technological development and innovation in your field.
- Seeks to make self-education one of the means to achieve one's professional goals.
- He/she is open to learning about, receiving, and sharing her or her professional, technological, and development results in her or her area of expertise.

#### **Autonomy and responsibility:**

- Plans, organizes, directs and controls the work of itself, others and the organization it manages with due responsibility. Able to self-test. He/she has adequate overview, systematisation and system-related skills in his/her specialty.
- Provides professional guidance on the consideration and development of comprehensive and specialized professional issues.
- Work independently with critical appraisal and ongoing correction.
- Responsibly participates in the development and justification of professional views.
- Take responsibility for the founding views of your specialty.
- Develop existing skills through self-directed training or organized in-service training, and acquire new competencies to help you take up a responsible job within an organization.

### **11. Előtanulmányi követelmények: -**

### **12. A tantárgy tananyagának leírása, tematika (magyarul) (Description of the subject, curriculum in English):**

- 12.1.** A humánerőforrás-gazdálkodás alapvető feladata, kiemelt elemei, fejlődéstörténete, belső struktúrája, s helye a vezetés rendszerében. (*The basic task*



- of human resource management; its key elements, history of development, internal structure and place in the management system.)*
- 12.2.** A szervezeti stratégia és a humánerőforrás-gazdálkodás kapcsolata; stratégia és struktúra; kultúra és változás. (*Relationship between organizational strategy and human resources management; strategy and structure; culture and change.*)
- 12.3.** A katonai humánerőforrás-gazdálkodás sajátosságai a fegyveres erők, rendvédelmi szervek és nemzetbiztonsági szolgálatok gyakorlatában hazánk NATO- és EU-tagságának elnyerése előtt és után. (*The peculiarities of military human resource management in the practice of the armed forces, law enforcement agencies and national security services before and after gaining Hungary's NATO and EU membership.*)
- 12.4.** Az emberi erőforrás-tervezés fázisai. (*Phases of human resource planning.*)
- 12.5.** A munkakör-ellátás (*toborzás, kiválasztás és leépítés*) általános vonásai a polgári életben és specifikumai a fegyveres erőkben, rendvédelmi szervezetben és nemzetbiztonsági szolgálatokban. (*General aspects of job placement (recruitment, selection and dismissal) in civilian life and its specifics in the armed forces, law enforcement agencies and national security services.*)
- 12.6.** A munkakörelemzés és -értékelés szempontrendszer; kitüntetett módszerei a fegyveres erőkben, rendvédelmi szervezetben és nemzetbiztonsági szolgálatokban és specifikumai az egyes szervezeti alrendszerben. (*A framework for job analysis and evaluation; its distinguished methods in the armed forces, law enforcement agencies and national security services, and its specificities within each organizational subsystem.*)
- 12.7.** A munkakör-specifikáció és munkakörelemzés módszertana. (*Job specification and job analysis methodology.*)
- 12.8.** A munkakör-tervezés a fegyveres erőkben, rendvédelmi szervezetben és nemzetbiztonsági szolgálatokban - *specializáció, rotáció és munkakör-bővítés*. (*Job planning in the armed forces, law enforcement agencies and national security services - specialization, rotation and job extension.*)
- 12.9.** A teljesítmény-értékelés és ösztönzésmenedzsment céljai, kritériumai, szintjei, technikái és potenciális hibaforrásai. (*Goals, criteria, levels, techniques, and potential sources of failure in performance evaluation and incentive management.*)
- 12.10.** Az emberi erőforrások fejlesztése. Képzés, továbbképzés, személyiségfejlesztés. (*Development of human resource management. Training, further training, personal development.*)
- 12.11.** Karrier-tervezés és életpálya-menedzselés. (*Career planning and career management.*)
- 12.12.** A szervezeti mobilitás kitüntetett területei és dilemmái a fegyveres erőkben, rendvédelmi szervezetben és nemzetbiztonsági szolgálatokban. Pályamodell. (*Distinguished areas and dilemmas of organizational mobility in the armed forces, law enforcement agencies and national security services.*)
- 12.13.** Információtechnológia és kommunikáció a katonai, rendvédelmi és nemzetbiztonsági humánerőforrás-gazdálkodás területén. Személyzeti információs rendszerek. A számítógéppel támogatott személyzeti információs rendszerek (HRIS) létrehozásának alapelvei, mai gyakorlata és távlatai a fegyveres erőkben, rendvédelmi szervezetben és nemzetbiztonsági szolgálatokban. (*Information technology and communications in the fields of military, law enforcement and national security human resources management. Personnel information systems. Principles, current practices and perspectives for the establishment of Computer*

*Assisted Personnel Information Systems /HRIS/ in the armed forces, law enforcement agencies and national security services.)*

**12.14.** *A szervezeti kultúra összetevői és fejlesztésének sajátos vonásai a katonai, rendvédelmi és nemzetbiztonsági humán menedzser munkája során napjainkban. (Components of organizational culture and its special features in the work of the human, military, law enforcement and national security human resource manager today.)*

**12.15.** *Az EU- és NATO-tagságunkkal összefüggő humánpolitikai kihívások rendszeréről:*

- *az EU foglalkoztatási stratégiája, hatása a hazai foglalkoztatáspolitikára - kiemelten a fegyveres erőkre, rendvédelmi szervekre és nemzetbiztonsági szervezetekre;*
- *a NATO együttműködés humánpolitikai és szervezetfejlesztéssel összefüggő követelményei a fegyveres erőkben, rendvédelmi szervezetekben és nemzetbiztonsági szervezetekben. (On the system of humanitarian challenges related to our EU and NATO membership:*
- *the EU employment strategy and its impact on domestic employment policy - in particular the armed forces, law enforcement agencies and national security organizations;*
- *requirements for NATO cooperation in the field of human rights and organizational development in the armed forces, law enforcement agencies and national security organizations.)*

**13. A tantárgy meghirdetésének gyakorisága/a tantervben történő félévi elhelyezkedése:** 2. félév

**14. A tanórákon való részvétel követelményei, az elfogadható hiányzások mértéke, a távolmaradás pótlásának lehetősége:** A hallgató köteles a foglalkozásokon aktívan részt venni, különös tekintettel a szemináriumi foglalkozásokra. A hallgató igazolt okkal (egészségügyi, külföldi képzési, vezénylési) az összes foglalkozás legfeljebb egynegyedéről hiányozhat. Az ezt meghaladó mértékű hiányzások a féléves aláírás megtagadását vonják maguk után. A hiányzás pótolható az oktató által kijelölt témakörben beadott, legalább elégségesre értékelt házidolgozattal.

**15. Félévközi feladatok, ismeretek ellenőrzésének rendje:** A félév során egy kiselőadás és egy esszé-formátumban megírt házidolgozat kerül ötfokozatú értékeléssel minősítésre.

7-9. hét:	Kiselőadás az oktatóval egyeztetett témában (nappali tagozaton) (kb. 15 perc időtartamban, Power Point prezentációval támogatott formájában)
10-11. hét:	- Esszé az oktatóval egyeztetett témába az előzetesen meghatározott ill. oktatóval előzetesen egyeztetett témakörökből (nappali & levelező tagozaton egyaránt) (Formai követelmények: 10-12 oldal terjedelem, Times New Roman, 12 p., szimpla sortávolság, sorkizárt)

A hiányzó, vagy elégtelen értékelésű feladatok a szorgalmi időszak végéig egy alkalommal pótolhatók, javíthatók. A pótlására, illetve elégtelen osztályzatról történő javításra a szorgalmi időszak végéig egy alkalommal van lehetőség az oktatóval egyeztetett időpontokban. Az esszé és a kiselőadás értékelése: az elért maximális pontszám 60%-ig elégtelen; 61-70%-a között elégséges; 71-80%-a között közepes; 81-90%-a között jó; e felett jeles.

## 16. Az értékelés, az aláírás és a kreditek megszerzésének pontos feltételei:

- 16.1. Az aláírás megszerzésének feltételei:** A kurzus teljesítését igazoló aláírás megszerzésének feltétele a tanórákon való részvétel követelményeinek teljesítése, valamint a kiselőadás és az esszé követelményeinek legalább elégséges szintű teljesítése.
- 16.2. Az értékelés:** Az értékelés típusa: Gyakorlati jegy. A *gyakorlati jegy* kialakítása ötfokozatú értékeléssel történik. A félév végén a gyakorlati jegy a két számonkérés eredményeinek matematikai átlaga alapján történik.
- 16.3. A kreditek megszerzésének feltételei:** A kreditek megszerzésének feltétele az aláírás megszerzése és legalább elégséges gyakorlati jegy megszerzése az előírt követelmények teljesítésének eredményeként. Sikeres (elégtelennél jobb) gyakorlati jegy javítására nincs lehetőség.

## 17. Irodalomjegyzék:

### 17.1. Kötelező irodalom:

1. Karoliny Mártonné – Poór József (2010) Emberi erőforrás menedzsment kézikönyv. Rendszerek és alkalmazások (5. átdolgozott kiadás). Budapest: CompLex Kiadó (ISBN 978 963 295 108 9)
2. Karoliny Mártonné – Lévai Zoltán- Poór József (2005) Emberi erőforrás menedzsment a közszolgálatban /Módszertani kézikönyv/ SZÓKRATÉSZ Külgazdasági Akadémia. (ISBN 9789637163821)
3. A Magyar Honvédség Humán Stratégiája a 2012-2021. közötti időszakra. Budapest: Honvédelmi Minisztérium

### 17.2. Ajánlott irodalom:

1. Noe, Raymond A. (2018) Fundamentals of Human Resource Management. New York, N.Y.: McGraw-Hill Education. (ISBN 9780071221061)
2. Sharma, R.C. – Sharma, Nipun (2018) Human Resource Management. Theory and Practice. . New York, N.Y.: SAGE Publications. (ISBN 9352804953)
3. Benkő Tibor (2008) Gondolatok az ideális parancsnokról. In: Hadtudomány (ISSN 1215-4121), XVIII. évfolyam, 2008/3-4. szám, 91-103.o.
4. Benkő Tibor (2009) Változás és állandóság. In: Sereg Szemle (HU ISSN: 2060-3924), VII. évfolyam, 2009/1. szám, 13-20. old.
5. Kiss Zoltán László (2005) A magyar katonai elit, 1945-1989. Budapest: ZMNE Egyetemi Kiadó (ISBN 9637060103), elsősorban: 11-78, 113-255., 282-293.o.

Budapest, 2020. március 10.

Dr. Kiss Zoltán László ezredes, egyetemi tanár, s.k.  
tantárgyfelelős.

**NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM**  
**Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar**

**TANTÁRGYI PROGRAM**

1. **A tantárgy kódja:** HKKVKM06
2. **A tantárgy megnevezése (magyarul):** Konfliktus kezelés
3. **A tantárgy megnevezése (angolul):** Conflict Management (training)
4. **Kreditérték és képzési karakter:**
  - 4.1. 2 kredit
  - 4.2. a tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke: 50 % gyakorlat, 50 % elmélet
5. **A szak(ok), szakirányok/specializációk megnevezése (ahol oktatják):** Katonai üzemeltetés mesterképzési szak
6. **Az oktatásért felelős oktatási szervezeti egység megnevezése:** Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar, Katonai Vezetőképző Intézet, Katonai Vezetéstudományi és Közismereti Tanszék
7. **A tantárgyfelelős oktató neve, beosztása, tudományos fokozata:** Dr. Bolgár Judit ny. ezredes, egyetemi tanár
8. **A tanórák száma és típusa**
  - 8.1.össz óraszám/félév: 28
    - 8.1.1. nappali munkarend: 28 (14 EA + 0 SZ + 14 GY)
    - 8.1.2. levelező munkarend: -
  - 8.2. heti óraszám - nappali munkarend: 2 óra
  - 8.3. Az ismeret átadásában alkalmazandó további sajátos módok, jellemzők: .-
9. **A tantárgy szakmai tartalma (magyarul):** A konfliktusok értelmezése, érték, szerep és személyközi konfliktusok. A konfliktusok keletkezését és megoldását befolyásoló tényezők. A konfliktuskezelő beállítódások és kommunikációs technikák kezelésükre. Munkahelyi játszmák és konfliktuskezelés, esettanulmányok alapján. Csoport helyzetekben felmerülő tipikus konfliktusok. A csoportkonfliktusokat befolyásoló tényezők. Csoportkonfliktus helyzetek kezelésének gyakorlása. Ezek modellálása és megoldási módjai. A szervezeti viszonyok által meghatározott konfliktushelyzetek megoldásának gyakorlása
 

**A tantárgy szakmai tartalma (angolul) (Course description):** Explanation of conflicts, value, role, interpersonal conflicts. Factors influencing the arise and resolve of conflicts. Attitudes of conflict management and communication technique and their handling. Conflict solving in the workplace based on case studies. Typical group conflicts, and the factors of their arising. Practice of conflict solving. Model situations. Alternative ways of conflict solving techniques based on organizational conditions.
10. **Elérendő kompetenciák (magyarul):**

**Tudása:**

  - Átfogó pszichológiai ismeretekkel rendelkezik a konfliktuskezelés terén.

- Ismeri az általános és katonai szakterületen alkalmazható vezetéselméleti elveket és módszereket, konfliktuskezelési technikákat.

**Képességei:**

- Képes a modern vezetési módszerek és eszközök alkalmazására a konfliktuskezelési módszerek használatával.

**Attitűdje:**

- Törekszik feladatellátása során a megfelelő önkontroll, tolerancia, empátia és az előítéletektől mentes gondolkodás és viselkedés tanúsítására.

**Autonómiája és felelőssége:**

- A szakterületén megjelenő folyamatokban képes önállóan döntéseket hozni.

**Elérendő kompetenciák (angolul) (Competences – English):**

**Knowledge:**

- He/she possesses comprehensive psychological knowledge about conflict management. He/she knows the general and military leadership methods and conflict resolution techniques and strategies.

**Capabilities:**

- He/she able to apply the practical conflict management strategies in the military.

**Attitude:**

- He/she strives to self-control, tolerance and empathy in the work.

**Autonomy and responsibility:**

- He/she able to make independent decision in his/her work.

**11. Előtanulmányi követelmények: nincsenek**

**12. A tantárgy tananyagának leírása, tematika. Description of the subject, curriculum (magyarul, angolul - English):**

- 12.1. A konfliktusok értelmezése. A konfliktusok keletkezését és megoldását befolyásoló egyéni tényezők. Modellgyakorlatok. (*Analyse the situation of conflicts. The individual sources of conflict and conflict resolution methods. Situation based exercises.*)
- 12.2. Munkahelyi játszmák és konfliktuskezelés, esettanulmányok alapján. (*Games people play in workplace and the conflict management. Case studies.*)
- 12.3. Jellemző csoportfolyamatok és csoportműködés esetleges konfliktusai. Csoport helyzetekben felmerülő tipikus konfliktusok. A csoport konfliktusokat befolyásoló tényezők. (*Cooperation and typical conflicts in the group and influential factors.*)
- 12.4. Csoportkonfliktus helyzetek kezelésének gyakorlása. (*Practice of conflict management in the group.*)
- 12.5. A szervezeti viszonyok által meghatározott konfliktushelyzetek megoldásának gyakorlása. (*Practice of problem or conflict solving in the organization.*)

**13. A tantárgy meghirdetésének gyakorisága/a tantervben történő félévi elhelyezkedése: 1. félév**

**14. A tanórákon való részvétel követelményei, az elfogadható hiányzások mértéke, a távolmaradás pótlásának lehetősége:**

3 hiányzás elfogadott, az igazolt távolmaradás pótlása az előadó által meghatározott feladattal teljesíthető.

**15. Félévközi feladatok, ismeretek ellenőrzésének rendje:**

A tanulmányi munka alapja az előadások rendszeres látogatása és a félév elején kiadott követelmények szerint két esettanulmány határidőre történő leadása.

**16. Az értékelés, az aláírás és a kreditek megszerzésének pontos feltételei:**

**16.1. Az aláírás megszerzésének feltételei:**

A félév végi aláírás feltétele az előadások látogatása a 14. pontban rögzített feltételek szerint. Valamint 2 esettanulmány határidőre történő leadása és legalább elégséges szintű értékelése.

**16.2. Az értékelés:**

A tantárgy gyakorlati jeggyel zárul, mely a félév során megírt esettanulmányok matematikai átlagának egész jegyre kerekített értéke.

**16.3. A kreditek megszerzésének feltételei:**

A kreditek megszerzésének feltétele az aláírás megszerzése és elégséges félévközi jegy megszerzése.

**17. Irodalomjegyzék:**

**17.1. Kötelező irodalom:**

1. Bolgár Judit- Szekeres György: Konfliktuskezelés (tréning) 2012. szeptember
2. A tréningen kiadott oktatási segédanyagok

**17.2. Ajánlott irodalom:**

1. J. Forgas: A társas érintkezés pszichológiája (Bp. Gondolat 1993. ISBN:963-9137-71-5
2. W. Mastenbroek: Konfliktusmenedzsment és szervezetfejlesztés (Bp. Gondolat 1991 ISBN:9632221346)
3. Síklaki István: A meggyőzés pszichológiája (Bp. Scientia Humana 1994. ISBN: 963-8471-11-5)
4. Thomas Schmidt: Konfliktuskezelési tréning gyakorlatok (Z-Press Kiadó Kft. 2009 ISBN: 978-963-9493-52-0)

Budapest, 2020.03.12.

Dr. Bolgár Judit ny. ezredes, sk

**NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM**  
**Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar**

**TANTÁRGYI PROGRAM**

1. **A tantárgy kódja:** HKINFM59
2. **A tantárgy megnevezése (magyarul):** Minőségbiztosítás
3. **A tantárgy megnevezése (angolul):** Quality Assurance
4. **Kreditérték és képzési karakter:**
  - 4.1. 2 kredit
  - 4.2. a tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke: 50 % gyakorlat, 50 % elmélet
5. **A szak(ok), szakirányok/specializációk megnevezése (ahol oktatják):** Katonai üzemeltető mesterszak
6. **Az oktatásért felelős oktatási szervezeti egység megnevezése:** NKE Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar
7. **A tantárgyfelelős oktató neve, beosztása, tudományos fokozata:** Turcsányi Károly, az MTA doktora
8. **A tanórák száma és típusa**
  - 8.1.össz óraszám/félév:
    - 8.1.1. nappali munkarend: 28 (14 EA + 14 GY)
    - 8.1.2. levelező munkarend: -
  - 8.2.heti óraszám - nappali munkarend: 2
  - 8.3.Az ismeret átadásában alkalmazandó további sajátos módok, jellemzők: nincsenek
9. **A tantárgy szakmai tartalma (magyarul):**

A minőségügy kialakulása, fejlődése, társadalmi szerepe. A minőség fogalma és értelmezései. Minőségmenedzsment rendszerek (ISO, EFQM, CAF, AQAP és kapcsolódó szakmai rendszerek). A vezetők szerepe a minőségbiztosításban. Módszerek és alkalmazásuk. Minőség a felsőoktatásban.

**A tantárgy szakmai tartalma (angolul) (Course description):**

The evolvement, development and social role of quality assurance. The definition and possible explanations of quality. Quality management systems (ISO, EFQM, CAF, AQAP and attached professional systems). The managements' role in the quality assurance. Methodes and their application. Quality in the tertiary education.
10. **Elérendő kompetenciák (magyarul):**

**Tudása:**

  - Ismeri a minőség szerepét, alapfogalmait, a minőségmenedzsment rendszereket és módszereket.

**Képességei:**

  - Képes a minőségmenedzsmentben fontos módszerek alkalmazására egyszerű esetekben.

**Attitűdje:**

- Munkája során felismeri a minőség mibenlétét. Szemléletében helyet kap a minőség szerepe az egyén és a társadalom érdekeinek érvényesítésében. A minőséget jelentős értéként fogja kezelni.

**Autonómiája és felelőssége:**

- Vezetőként felelősséget vállal munkája minőségéért, annak értékességéért, hasznosságáért.

**Elérendő kompetenciák (angolul) Competences:****Knowledge:**

- Know the role and fundamentals of quality, quality management systems and methods.

**Capabilities:**

- Use the fundamental quality management methods in simple cases.

**Attitude:**

- Recognize the existence of the quality during the work.

**Autonomy and responsibility:**

- As a manager take the responsibility for the quality, value and utility of its own work.

**11. Előtanulmányi követelmények: előtanulmányi követelmény nincs****12. A tantárgy tananyagának leírása: (tematika)**

- 12.1. A minőségügy kialakulása és fejlődése. A minőség története a 20. századig. A minőségügy fejlődésének állomásai és időszakai a 20-21. században. (*Formation and development of quality management. The history of quality until the 20th century. Stages and periods of quality development in the 20-21. century.*)
- 12.2. Alapfogalmak. Minőség és megfelelőség kérdése. A minőség fő összetevői, élettartam modellek, a megbízhatóság szerepe a minőségügyben. (*Basic Concepts. It is a question of quality and adequacy. The key components of quality, lifetime models, and the role of reliability in quality management.*)
- 12.3. Makro- és mikro minőségügy. Minőségmenedzsment rendszerek, a CAF modell. (*Macro and micro quality management. Quality management systems, the CAF model.*)
- 12.4. Módszerek a minőségügyben. Alapvető minősítési eljárások. Megelégedettség mérések és felhasználásuk a PDCA modell alkalmazásában. (*Methods in quality management. Basic certification procedures. Satisfaction measurements and their use in the PDCA model.*)
- 12.5. A közszolgálatok minőségbiztosításának sajátosságai. A felsőoktatás minőségbiztosításának egyes kérdései. (*Methods in quality management. Basic certification procedures. Satisfaction measurements and their use in the PDCA model.*)

**13. A tantárgy meghirdetésének gyakorisága/a tantervben történő félévi elhelyezkedése: 1. félév****14. A tanórákon való részvétel követelményei, az elfogadható hiányzások mértéke, a távolmaradás pótlásának lehetősége:**



A tanórák 50%-n a hallgatónak részt kell vennie. Ezt meghaladó távollét esetén az aláírás nem adható meg.

### **15. Félévközi feladatok, ismeretek ellenőrzésének rendje:**

A hallgatóknak a félév során két zárthelyi dolgozatot kell megírniuk és a kiadott témajegyzék alapján választott témából és egy tanulmányt kell elkészíteniük a meghatározott formai és tartalmi követelmények szerint.

### **16. Az értékelés, az aláírás és a kreditek megszerzésének pontos feltételei:**

#### **16.1. Az aláírás megszerzésének feltételei:**

Az aláírás megszerzésének feltétele a 14. pontban meghatározott arányú részvétel a foglalkozásokon, a két zárthelyi megírása és a 15. pontban meghatározott tanulmány benyújtása.

**16.2. Az értékelés:** gyakorlati jegy, amelyet a hallgatók a két zárthelyi és az évközi tanulmány eredményének átlaga alapján, a kerekítés szabályai szerint kapnak meg. A zárthelyik értékelése kérdésenként 1-5 rendszerben történik, az elégséges eléréséhez 50%-t, közepeshez 60%-t, jóhoz 70%-t, jeleshez 80%-t meghaladó teljesítés szükséges.

#### **16.3. A kreditek megszerzésének feltételei:**

A kreditek megszerzésének feltétele az aláírás megszerzése és a legalább elégséges gyakorlati jegy

### **17. Irodalomjegyzék:**

#### **17.1. Kötelező irodalom:**

1. *Turcsányi Károly*: Minőségelmélet és módszertan. NKE, Budapest, 2014. ISBN 978-615-5491-08-5

#### **17.2. Ajánlott irodalom:**

1. *Veress Gábor, Birher Nándor, Nyilas Mihály*: A minőségbiztosítás filozófiája. JEL Kiadó, Budapest, 2005. 963 9318 87 6
2. *A minőségmenedzsment alapjai*. Typotex Elektronikus Kiadó. Bp., 2006.
3. *Koczor Zoltán*: Minőségirányítási rendszerek fejlesztése TÜV Rheinland InterCert, Bp., 2005. ISBN 963 214 024 9
4. *Turcsányi Károly (szerk.)*: Az oktatás minőségirányítása I. 2001., Budapest, ZMNE.
5. *Csath Magdolna*: Minőségstratégia – TQM Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 2005. ISBN 963 19 5697 0

Budapest, 2020.03.12.

Turcsányi Károly, DSc,  
sk.

**NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM**  
**Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar**

**TANTÁRGYI PROGRAM**

1. **A tantárgy kódja:** HKHPKM11
2. **A tantárgy megnevezése (magyarul):** Gazdálkodási és logisztikai ismeretek
3. **A tantárgy megnevezése (angolul):** Management and Logistics
4. **Kreditérték és képzési karakter:**
  - 4.1. 2 kredit
  - 4.2. a tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke: 50 % gyakorlat, 50 % elmélet
5. **A szak(ok), szakirányok/specializációk megnevezése (ahol oktatják):** Katonai üzemeltetés mesterképzési szak
6. **Az oktatásért felelős oktatási szervezeti egység megnevezése:** NKE Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar, Hadtáp, Pénzügyi és Katonai Közlekedési Tanszék
7. **A tantárgyfelelős oktató neve, beosztása, tudományos fokozata:** Dr. Pap Andrea, egyetemi docens
8. **A tanórák száma és típusa**
  - 8.1.össz óraszám/félév: 28
    - 8.1.1. nappali munkarend: 28 (14 EA + 0 SZ + 14 GY)
    - 8.1.2. levelező munkarend: - (- EA + - SZ + - GY)
  - 8.2.heti óraszám - nappali munkarend: 2 (1+1)
  - 8.3.Az ismeret átadásában alkalmazandó további sajátos módok, jellemzők: -
9. **A tantárgy szakmai tartalma (magyarul):** Megismertetni a hallgatókkal a HM és az MH gazdálkodási rendszerét.  
**A tantárgy szakmai tartalma (angolul) (Course description):** To make students become familiar with the managing procedures in the HDF and the MoD.
10. **Elérendő kompetenciák (magyarul):**

**Tudása:**

  - Mélységében ismeri a NATO és az Európai Unió szervezési-vezetési filozófiákat, valamint a globális társadalmi, politikai és gazdasági folyamatokat.

**Képességei:**

  - Képes a vezetői ismeretei, jártassága, valamint szakmai tudása birtokában a rábízott szervezet tevékenységeinek megtervezésére, megszervezésére és folyamatos irányítására, a szervezet tevékenységében való hatékony részvételre, valamint az irányított szervezet munkájának, gyakorlati problémáinak elemzésére, megoldására, a szervezet munkájának korszerűsítésére.

**Attitűdje:**

- Nyitott ismereteinek gyarapítása iránt.

**Autonómiája és felelőssége:**

- A szakterületén megjelenő folyamatokban képes önállóan döntéseket hozni, azokat felelősséggel, a jogszabályi keretek figyelembevételével végrehajtani.

**Elérendő kompetenciák (angolul) (Competences – English):**

**Knowledge:**

- A thorough understanding of NATO and the European Union, organizational and leadership policies, and global social, political and economic processes

**Capabilities:**

- With the knowledge, skills and professional knowledge of the management, he / she is able to plan, organize and continuously manage the activities of the entrusted organization, to participate effectively in the activities of the organization, to analyze and solve and to streamline the work of the organization.

**Attitude:**

- Open to increase his/her knowledge.

**Autonomy and responsibility:**

- He / she is able to make decisions independently in the processes appearing in his / her specialty, and to implement them with responsibility and within the legal framework.

**11. Előtanulmányi követelmények: nincs**

**12. A tantárgy tananyagának leírása, tematika. Description of the subject, curriculum (magyarul, angolul - English):**

- 12.1. Az államháztartás alapfogalmai, rendszere, szerkezete. (*Basic concepts, system and structure of public finance*)
- 12.2. A védelmi kiadások helye az áht rendszerében. (*Defence budget in the system of public finance*)
- 12.3. A költségvetési szervek működésének, gazdálkodásának rendje. (*The order of operation and management of budgetary entities*)
- 12.4. A katonai gazdálkodás alapfogalmai, HM fejezet költségvetési gazdálkodásának sajátosságai. (*Basic concepts of military management, peculiarities of budget management in the MoD*)
- 12.5. A MH gazdálkodásának szervezete, tagozódása, központi és intézményi gazdálkodás. (*Central and institutional management of MoD*)
- 12.6. Az erőforrás és költség tervezés feladatai a Védelmi Tervező Rendszer keretében. Az éves költségvetési gazdálkodás feladatai, az előirányzatokkal való gazdálkodás szabályai. (*Tasks of resource and cost planning within the Defense Planning System. Tasks of annual budget management, rules for management of appropriations*)
- 12.7. A HM fejezeti és intézményi gazdálkodás finanszírozása. (*Financing of MoD chapter and institutional management*)
- 12.8. A fejezeti és intézményi költségvetési beszámoló tartalmi követelményei.

*(Content requirements of chapter and institutional budget statements)*

- 12.9.** A közbeszerzések formái, értékhatárai, a közbeszerzési eljárások általános szabályai. *(Forms, thresholds and general rules of public procurement)*
- 12.10.** A katonai közbeszerzési eljárások típusai, a honvédelmi szervezetek beszerzési jogosultságai. *(Types of military procurement procedures, procurement rights of defense organizations.)*
- 12.11.** A beszerzési eljárások lefolytatásának főbb állomásai. A közbeszerzésekkel kapcsolatos jogorvoslat formái. *(Main stages in the procurement process. Forms of redress for public procurement.)*
- 12.12.** Az államháztartási belső kontroll rendszere, alapelvei, rendszere. *(System, principles and system of internal control of public finances)*
- 12.13.** Az anyagi felelősség rendszere a HM fejezetnél, a felelősségi formák és azok terjedelme. *(The system of material responsibility in the MoD chapter, the forms of liability and their extent)*
- 13. A tantárgy meghirdetésének gyakorisága/a tantervben történő félévi elhelyezkedése:** a tanév 1. (őszi) félévében.
- 14. A tanórákon való részvétel követelményei, az elfogadható hiányzások mértéke, a távolmaradás pótlásának lehetősége:** a tanórákon való jelenlét kötelező, az elfogadható és igazolt hiányzások száma maximum 8 tanóraig terjedhet, az ismeretek pótlásáról a hallgató gondoskodik. A hiányzások elfogadható mértékének túllépése az aláírás megtagadását vonja maga után.
- 15. Félévközi feladatok, ismeretek ellenőrzésének rendje:** A hallgató a félév során három zárthelyi dolgozatot ír. Az első zárthelyi dolgozat anyaga a 12.1., 12.2., 12.3., 12.4. témakör. A második zárthelyi dolgozat témakörei: 12.5., 12.6., 12.7., 12.8. A harmadik zárthelyi dolgozat a 12.9., 12.10., 12.11., 12.12., 12.13, illetve a 12.14. témakörökből tevődik össze.
- A zárthelyi dolgozatok értékelése ötfokozatú skála alapján történik (50 %-tól elégséges, 65 %-tól közepes, 75-től % jó, 85 %-tól jeles).
- A zárthelyi dolgozatok mindegyike egyszer pótolható, illetve sikertelensége esetén javítható.
- 16. Az értékelés, az aláírás és a kreditek megszerzésének pontos feltételei:**
- 16.1. Az aláírás megszerzésének feltételei:** Az aláírás megszerzésének feltétele a 14. pontban meghatározott arányú részvétel a foglalkozásokon és a 15. pontban meghatározott félévközi feladatok legalább elégséges teljesítése.
- 16.2. Az értékelés:** félévközi jegy, mely az évközi zárthelyi dolgozatok eredményének egyszerű számtani átlaga
- 16.3. A kreditek megszerzésének feltételei:**
- A kreditek megszerzésének feltétele az aláírás megszerzése és legalább elégséges gyakorlati jegy.

## **17. Irodalomjegyzék:**

### **17.1. Kötelező irodalom:**

1. Koháriné dr. Papp Edit: Államháztartási ismeretek (PR-312/11, Perfekt K.)

2. Államháztartás Szerkesztette: Nyikos Györgyi (Dialóg Campus Kiadó, 2018.)
3. Lakatos Péter: A logisztika alapjai és közszolgálati kapcsolódásai, aspektusai (Dialóg Campus Kiadó, 2018.)
4. Nyikos Györgyi, Szabó Ildikó: Államháztartási ellenőrzési ismeretek (ISBN 978-615-5870-99-6)
5. Lentner Csaba: Közpénzügyi menedzsment (Dialóg Campus Kiadó, 2017.)

### **17.2. Ajánlott irodalom:**

Budapest, 2020.03.12.

Dr. Pap Andrea sk.  
egyetemi docens

**NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM**  
**Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar**

**TANTÁRGYI PROGRAM**

1. **A tantárgy kódja:** HKKVKM07
2. **A tantárgy megnevezése (magyarul):** Katonai vezetés elmélete és gyakorlata
3. **A tantárgy megnevezése (angolul):** The Theory and Practice of Military Leadership
4. **Kreditérték és képzési karakter:**
  - 4.1. 2 kredit
  - 4.2. a tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke: 50% gyakorlat, 50% elmélet
5. **A szak(ok), szakirányok/specializációk megnevezése (ahol oktatják):** Katonai üzemeltetés mesterképzési szak
6. **Az oktatásért felelős oktatási szervezeti egység megnevezése:** NKE Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar, Katonai Vezetéstudományi és Közismereti Tanszék
7. **A tantárgyfelelős oktató neve, beosztása, tudományos fokozata:** Dr. Ujházy László alezredes, egyetemi docens
8. **A tanórák száma és típusa**
  - 8.1.össz óraszám/félév: 28
    - 8.1.1. nappali munkarend: 28 (14 EA + 13 SZ + 1 GY)
    - 8.1.2. levelező munkarend: –
  - 8.2.heti óraszám – nappali munkarend: 1+1
  - 8.3.Az ismeret átadásában alkalmazandó további sajátos módok, jellemzők: Az elméleti ismeretek szemináriumok során történő feldolgozása, a gyakorlatorientált képzés elősegítése céljából.
9. **A tantárgy szakmai tartalma (magyarul):** A katonai vezetés rendszere, annak nemzetközi aspektusai. A katonai szervezetvezetés sajátosságai zászlóalj / ezred / dandár szinten. A vezetési folyamatok megoldásának módja békében, különleges jogrend bevezetése és válságreagáló műveletek során. A NATO és az EU tervezési és döntési rendszerének felépítése és a nemzeti vezetési rendszer kapcsolata. A katonai szervezetek vezetése többnemzeti műveletek során.

**A tantárgy szakmai tartalma (angolul) (Course Description):** The structure and the international aspects of military command and control. The peculiarities of command and control at the battalion / regiment / brigade level. The way in which command and control processes can be solved in peace and in the event of special legal order as well as in crisis response operations. The relationship between NATO's and EU's planning and decision-making system and the national command and control system. Command and control

**Elérendő kompetenciák (magyarul):****Tudása:**

- Átfogó katonai vezetői ismeretekkel rendelkezik.
- Behatóan ismeri az általános és katonai szakterületen alkalmazható vezetéselméleti elveket és módszereket.
- Mélységében ismeri a NATO és az Európai Unió szervezési-vezetési filozófiákat.

**Képességei:**

- Képes a komplex katonai műszaki rendszerek és azok alrendszerei működésének magasabb szintű, átfogó tervezésére, szervezésére és irányítására.
- Képes a rendszeresített műszaki-technikai és haditechnikai eszközök üzemeltetésének, valamint üzemfenntartásának tervezésére, szervezésére és irányítására.
- Képes a komplex haditechnikai híradó, informatikai és információvédelmi rendszerek üzemeltetésének, valamint üzemfenntartásának tervezésére, szervezésére, és irányítására.
- Képes az erők megóvásával kapcsolatos feladatok rendszerszemléletű tervezésére, szervezésére és irányítására.
- Képes a modern vezetési módszerek és eszközök alkalmazására.
- Képes a vezetői ismeretei, jártassága, valamint szakmai tudása birtokában a rábízott szervezet tevékenységeinek megtervezésére, megszervezésére és folyamatos irányítására, a szervezet tevékenységében való hatékony részvételre, valamint az irányított szervezet munkájának, gyakorlati problémáinak elemzésére, megoldására, a szervezet munkájának korszerűsítésére.
- Képes az alárendeltek tevékenységeinek, feladatainak megalapozott, előrelátó és a gyakorlatban végrehajtható meghatározására, a végrehajtás koordinálására, hatékony ellenőrzésére.

**Attitűdje:**

- Nyitott ismereteinek gyarapítása iránt.
- Feladatai ellátása során együttműködési készség jellemzi, törekszik a beosztottak bevonására a döntési folyamatokba.
- Törekszik feladatellátása során a megfelelő önkontroll, tolerancia, empátia és az előítéletektől mentes gondolkodás és viselkedés tanúsítására.
- Munkájában és emberi kapcsolataiban megbízhatóság jellemzi.
- Nyitott szakterülete új eredményei, innovációi iránt, törekszik azok megismerésére, megértésére és alkalmazására,
- elkötelezett önmaga folyamatos képzésére.

**Autonómiája és felelőssége:**

- A szakterületén megjelenő folyamatokban képes önállóan döntéseket hozni, azokat felelősséggel, a jogszabályi keretek figyelembevételével végrehajtani.
- Tisztában van döntéseinek, tevékenységének az alegységének egészére gyakorolt hatásaival, következményeivel.

**10. Elérendő kompetenciák (angolul) (Competences – English):****Knowledge:**

- Has comprehensive military leadership knowledge.

- Is thoroughly familiar with the principles and methods of leadership theory applicable in general and military disciplines.
- Has a deep understanding of the NATO and the European Union command and control philosophy.

**Capabilities:**

- Suitable for systematic knowledge and acquisition of management knowledge, processing of acquired information, new problems and phenomena.
- Capable of comprehensive planning, organization and management of the operation of complex military technical systems and their subsystems.
- Able to plan, organize and lead the operation and maintenance of standardized technical and military equipment.
- Able to plan, organize and lead the operation and maintenance of complex military communications, information and information security systems.
- Able to plan, organize, and manage system-related tasks related to force protection.
- Able to apply modern leadership methods and tools.
- Has the knowledge, skills, and is able to plan, organize and continuously lead the activities of the organization entrusted to him/her.
- Participate effectively in the activities of the organization, analyse and solve the problems of the led organization.
- Capable of defining subordinate activities and tasks in a sound, forward-looking and practically feasible manner, coordinating and effectively monitoring their implementation.

**Attitude:**

- Open to increasing his/her knowledge.
- Characterized by a willingness to cooperate and strives to involve subordinates in decision-making processes.
- Endeavours to exhibit appropriate self-control, tolerance, empathy, and prejudice-free thinking and behaviour.
- Characterized by reliability in his/her work and human relationships.
- Open to new achievements, innovations in his/her field, seeks to understand and apply them, committed to continuous self-education.

**Autonomy and responsibility:**

- Able to make decisions independently in the processes appearing in his/her specialty, to implement them with responsibility and within the legal framework.
- Is aware of the effects and consequences of his/her decisions and activities on his/her subunit as a whole.

**11. Előtanulmányi követelmények: nincs**

**12. A tantárgy tananyagának leírása, tematika. Description of the Subject, Curriculum (magyarul, angolul – English):**

**12.1.** A magyar katonai vezetés rendszere, a vezetés elvei, módszerei, eszközei, azok harmonizálásának megjelenése (*The Hungarian military command and control structure, its principles, methods, tools, the appearance of their harmonization*)

**12.2.** A katonai szervezethez vezető sajátosságainak megjelenítése zászlóalj / ezred / dandár



vezetési szinteken (*Command and control features at battalion / regiment / brigade levels*)

- 12.3.** A vezetési folyamatok megoldásának módjai háborús és nem háborús műveletek során. Az egységszintű bürokrácia sajátosságai, működtetése (*Ways to resolve command and control processes in war and in crisis response operations. Characteristics and operation of unit-level bureaucracy*)
- 12.4.** A NATO vezetési rendszere (*The command structure of NATO*)
- 12.5.** Az Európai Unió vezetési rendszere (*The command structure of the EU*)
- 12.6.** A válságreagáló műveletek vezetésének sajátosságai. A szervezetek kialakításának követelményei, módszerei, struktúrájuk állandó és változó elemei (*Specifics of the command and control of crisis response operations. Requirements, methods of organization development, constant and changing elements of their structure*)
- 12.7.** Az egységszintű szervezetek vezetéséhez szükséges kompetenciák. A kompetenciák fejlesztésének módszerei. A parancsnokok feladatai a kompetenciák fejlesztése során (*Competencies required to lead unit-level organizations. Methods of developing competencies. Responsibilities of commanders in developing competencies*)
- 12.8.** Ellenőrző foglalkozás, írásbeli dolgozat (*Final test*)

**13. A tantárgy meghirdetésének gyakorisága/a tantervben történő félévi elhelyezkedése:**

évente / 1. félév

**14. A tanórákon való részvétel követelményei, az elfogadható hiányzások mértéke, a távolmaradás pótlásának lehetősége:** A hallgató köteles a foglalkozásokon legalább 20 tanórán részt venni. Amennyiben a hallgató az elfogadható hiányzások mértékét túllépi, a részvétel az oktatóval való egyeztetés alapján, meghatározott témában beadott, legalább elégségesre értékelt, házidolgozattal pótolható.

**15. Félévközi feladatok, ismeretek ellenőrzésének rendje:** Egy darab zárthelyi dolgozat az utolsó tanórán, a tematika szerint leadott tananyagrészekből, valamint egy kiselőadás megtartása az oktatóval előre egyeztetett témában és időpontban. A zárthelyi dolgozat értékelése ötfokozatú skálán történik (51%-tól elégséges, 70%-tól közepes, 80%-tól jó, 90%-tól jeles). A zárthelyi dolgozat témakörei a 12. pontban olvashatók. A félévközi feladatok pótlása, kijavítása a szorgalmi időszak végéig legfeljebb két alkalommal lehetséges, az oktatóval egyeztetett időpontban. A kiselőadás pótlására nincs lehetőség.

**16. Az értékelés, az aláírás és a kreditek megszerzésének pontos feltételei:**

**16.1. Az aláírás megszerzésének feltételei:** Az aláírás megszerzésének feltétele a 14. pontban meghatározott arányú részvétel a foglalkozásokon és a 15. pontban meghatározott félévközi feladatok legalább elégséges teljesítése.

**16.2. Az értékelés:**

*Beszámoló.* Szóban, a tematikában foglalt témakörök és a kötelező irodalom alapján.

**16.3. A kreditek megszerzésének feltételei:** legalább elégséges érdemjegy.

**17. Irodalomjegyzék:****17.1. Kötelező irodalom:**

1. Ált/43. Magyar Honvédség Összhaderőnemi Doktrína 3. kiadás. A Magyar Honvédség kiadványa, 2012.
2. Ált/216. A Magyar Honvédség Törzsszolgálati Szabályzata II. rész. A Magyar Honvédség Kiadványa. Budapest, 2015.
3. Czuprák Ottó – Kovács Gábor: A szervezetvezetés elmélete: A közszolgálati szervezetek vezetésének elméleti alapjai. Dialóg Campus Kiadó, Budapest, 2017. ISBN: 9786155764424

**17.2. Ajánlott irodalom:**

1. Czuprák Ottó: Katonai szervezetvezetés. (Egyetemi jegyzet), Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, Budapest, 2004.
2. European Union Concept for Military Command and Control. European Union Military Staff, Brüsszel, 2019

Budapest, 2020.03..12

Dr. Ujházy László alezredes  
egyetemi docens

**NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM**  
**Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar**

**TANTÁRGYI PROGRAM**

1. **A tantárgy kódja:** HKHH1M04
2. **A tantárgy megnevezése (magyarul):** Katonai műveletek elmélete és gyakorlata
3. **A tantárgy megnevezése (angolul):** Theory and practice of military operations
4. **Kreditérték és képzési karakter:**
  - 4.1. 2 kredit
  - 4.2. a tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke: 0 % gyakorlat, 100 % elmélet
5. **A szak(ok), szakirányok/specializációk megnevezése (ahol oktatják):** Katonai Vezetői Mesterképzési Szak, Katonai Műveleti Logisztikai Mesterképzési Szak, Katonai Üzemeltető Mesterképzési Szak
6. **Az oktatásért felelős oktatási szervezeti egység megnevezése:** NKE HHK Hadászati Tanszék
7. **A tantárgyfelelős oktató neve, beosztása, tudományos fokozata:** Dr. Szendy István ezredes, CSc egyetemi tanár
8. **A tanórák száma és típusa**
  - 8.1.össz óraszám/félév:
    - 8.1.1. nappali munkarend: 28 (28 EA + 0 SZ + 0 GY)
    - 8.1.2. levelező munkarend: 0
  - 8.2.heti óraszám - nappali munkarend: 2
  - 8.3.Az ismeret átadásában alkalmazandó további sajátos módok, jellemzők: –
9. **A tantárgy szakmai tartalma (magyarul):** A társadalmi lét biztonságának katonai garanciái. A hadügy, mint determináns társadalmi jelenség. A katonai műveletek elmélete és gyakorlata korunkban. A hadviselés tartalmának és jellemzőinek változása korunkig.  
**A tantárgy szakmai tartalma (angolul) (Course description):** Military guarantees of social life's security. Military affairs as a social phenomenon. Theory and practice of military operations in our days. The changings of warfare's contents and characteristics.
10. **Elérendő kompetenciák (magyarul):**  
**Tudása:**
  - Ismeri szakterülete társadalomtudományi és hadtudományi elméleti és gyakorlati általános és specifikus jellemzőit, legfontosabb fejlődési irányait, a hadtudomány interdiszciplináris kapcsolódásait.
  - Ismeri a hadelmélet és gyakorlat sajátos kutatási módszereit, absztrakciós technikáit az elvi kérdések gyakorlati vonatkozásainak kidolgozási módjait.
  - Jól ismeri a hadelmélet és a katonai műveletek szaknyelvét, az írott és beszélt nyelvi kommunikáció sajátosságait, legfontosabb formáit, módszereit, illetve technikáit magyarul és angol nyelven egyaránt.
  - Jól ismeri a hadügy szempontjából releváns globális társadalmi és gazdasági folyamatokat és multikulturális jellemzőket.

**Képességei:**

- Széleskörű általános műveltsége és társadalomtudományi ismeretei alapján jól, objektív szemlélettel eligazodik a nemzetközi társadalmi és politikai eseményekben és jelenségekben.
- Feladatai ellátása során küldetésorientált vezetést valósít meg.
- A megszerzett korszerű hadműveleti-harcászati ismeretek birtokában a kialakult helyzet elemzésére, döntések előkészítésére és meghozatalára hatékony elméleti és gyakorlati megoldásokat alkalmaz.
- Megszerzett tudására alapozva összefegyvernemi, összhaderőnemi műveleti gyakorlatok tervezésére, levezetésére alkalmas.
- Szakterületi feladatai ellátásával összefüggésben magas színvonalon megvalósítja a hadműveleti művészet alapvetéseinek gyakorlatban történő alkalmazását.
- Alkalmas a feladatok végrehajtása érdekében az együttműködés megszervezésére és folyamatos fenntartására összhaderőnemi háborús és nem háborús műveletek során.

**Attitűdje:**

- Vállalja azokat az átfogó és speciális viszonyokat, azt a szakmai identitást, amelyek az összhaderőnemi műveletek elméleti és gyakorlati problémáinak tudományos igényű és tudományos módszerű elemzésére, megoldási alternatívák kidolgozására irányuló személyes és közösségi szerepét alkotják.
- Összhaderőnemi műveletekben részt vevő magasabbegységek, hadműveleti magasabbegységek tevékenységének tervezése, szervezése és irányítása vonatkozásában kezdeményező szerepet vállal.
- Az összhaderőnemi műveletek, illetve saját tevékenysége tekintetében a jogszabályok és etikai normák teljekörű figyelembevételével hozza meg döntéseit.

**Autonómiaja és felelőssége:**

- Beosztásából adódó önállósággal végzi az általános és speciális szakmai kérdések végig gondolását és adott tényezők és körülmények alapján történő kidolgozását, amely során széles látókörére, általános és szakmai műveltségére, valamint problémafelismerő és megoldó készségére támaszkodik.
- Beosztásában, felelősségi és jogköréből adódóan önállóan tervezi és végzi szakmai tevékenységét.
- Döntési helyzetekben felelősséget vállal az azok következtében kialakuló komplex hatásaiért.

**Elérendő kompetenciák (angolul) (Competences – English):****Knowledge:**

- To be familiar with the general and specific characteristics of the social and military sciences, its main development directions and the interdisciplinary connections of military science.
- To get to know the specific research methods and abstraction techniques of military theory, practice and methods of developing the practical aspects of theoretical questions.
- To be well versed in the terminological language of military theory and military operations, the most important forms, methods and techniques of written and spoken language communication in both Hungarian and English.
- To be well aware of the global socio-economic processes and multicultural characteristics regarding the military affairs.

**Capabilities:**

- Based on general education and social science knowledge, the course attendees are well-oriented with impartial view of international social and political events and phenomena.

- To be able to perform mission-oriented leadership concerning tasks executions.
- Having acquired advanced operational and combat skills, the course attendees apply to effective theoretical and practical solutions to analyze the situation, prepare and make decisions.
- Based on his or her acquired knowledge he or she is capable of planning and conducting combined and joint level military exercises.
- In connection with the represented subject matter, the course attendees are able to implement the basic principles of military art in practice.
- The course attendees are able to organizing and maintaining close cooperation regarding joint level operations and non-war related operations in order to accomplish his or her tasks.

**Attitude:**

- To be able to undertake the comprehensive and specialized circumstances, the professional identities composing his or her personal and community roles in the scientific and scholarly analysis of theoretical and practical problems concerning joint level military operations and in the development of alternative solutions.
- He or she can take a proactive role in planning, organizing and directing the activities of higher-level military organization participating in joint level military operations.
- To be capable of making decisions in full compliance with all legal and ethical standards regarding its own activities and joint level military operations.

**Autonomy and responsibility:**

- With the autonomy of his or her assignment, he or she can consider general and specific professional issues, facts and circumstances related development based on a wide range of perspectives, general and professional literacy, and problem-solving skills.
- In his or her position, he or she can design and carries out his or her professional activities independently in accordance with his or her responsibilities and authorities.
- In decision-making situations, he or she can take responsibility for the complex effects of evolved results.

**11. Előtanulmányi követelmények:** Van. Katonai képzési ágban, alapképzésben, megszerzett igazolt (harcászati) végzettség.

**12. A tantárgy tananyagának leírása, tematika. Description of the subject, curriculum (magyarul, angolul - English):**

- 12.1. A katonai műveletek rendszerelmélete és gyakorlata (*Theory and Practice of Military Operations*).
- 12.2. Társadalom, hadügy, hadsereg, katonai műveletek (*Society, Military affair, Military Operations*).
- 12.3. A katonai műveletek alapvető fajtái (*Fundamental categories of military operations*).
- 12.4. A katonai műveletek jellege és színterei (*Nature and Scenes of Military Operations*).
- 12.5. A katonai műveletek szintjei és formái (*Levels and Forms of Military Operations*).
- 12.6. A hadviselés, mint tudományelméleti és tudomány-rendszertani kategória (*Warfare as a category of science theory and science taxonomy*).
- 12.7. A hadviselés, mint tudományelméleti kategória (*Warfare as a category of science theory*).

- 12.8.** A hadviselés, mint tudomány-rendszertani kategória (*Warfare as a category of science-taxonomy*).
- 12.9.** A katonai erő harci ereje, a haditevékenység menetét és kimenetelét meghatározó törvényszerűségek (*Combat power of military forces, the elements of combat lethality, regularities of military activities from the aspect of process and outcome*).
- 12.10.** A hadsereg erkölcsi szelleme (*The Moral Spirit of the Troops*).
- 12.11.** A csapatok technikai ellátottsága, tüzereje és mozgékonytsága (*Technical capacity, firepower and agility of the military units*).
- 12.12.** A csapatok létszáma, szervezete és kiképzése; a parancsnoki állomány (*Strength, organization and training of the military units; the commanding staff*).

**13. A tantárgy meghirdetésének gyakorisága/a tantervben történő félévi elhelyezkedése:** őszi (I.) szemeszter

**14. A tanórákon való részvétel követelményei, az elfogadható hiányzások mértéke, a távolmaradás pótlásának lehetősége:** A tanórákon a kötelező részvételi minimum 20 tanóra. A megengedett mértéknél nagyobb hiányzás az adott félévben a tantárgyból az aláírás megtagadását vonja maga után. A távolmaradások pótlására a konzultációk során van lehetőség.

**15. Félévközi feladatok, ismeretek ellenőrzésének rendje:** A félév során 2 db Zárthelyi dolgozat kerül megírásra. A zárthelyi dolgozatok értékelése ötfokozatú érdemjegy skálán történik, a jegyek megállapítása az alábbi rendszer szerint valósul meg: az elérhető összpontszám 60 %-tól elégséges, 70 %-tól közepes, 80-tól % jó, 90 %-tól jeles. A zárthelyi dolgozatok pótlása, illetve javítása a tantárgy utolsó előtti foglalkozását követő konzultáción történhet.

**16. Az értékelés, az aláírás és a kreditek megszerzésének pontos feltételei:**

**16.1. Az aláírás megszerzésének feltételei:**

Az aláírás megszerzésének feltétele a 14. pontban meghatározott arányú részvétel a foglalkozásokon.

**16.2. Az értékelés:** Évközi értékelés. A Tanszék felkészülési kérdéseket ad ki. Az évközi értékelés tartalmát az előadáson elhangzottak és az alább felsorolt kötelező és ajánlott irodalmak anyagai képezik. Az évközi értékelés vizsgadolgozat megírásával történik. A vizsgadolgozat értékelése szummatív: 0-50% - elégtelen, 51-70% - elégséges, 71-80% - közepes, 81-90% - jó, 91-100% - jeles

**16.3. A kreditek megszerzésének feltételei:**

A kreditek megszerzésének feltétele az aláírás megszerzése és legalább elégséges évközi értékelés.

**17. Irodalomjegyzék:**

**17.1. Kötelező irodalom:**

1. Szendy István: Hadügy és hadviselés. Dialóg Campus Kiadó – Nordex Kft., Budapest, 2017. ISBN: 9786155764578

**17.2. Ajánlott irodalom:**

1. Clausewitz, Carl von: A háborúról. Zrínyi Kiadó, Budapest, 2013., ISBN 978 963 327 599 3

2. Ács, Tibor (szerk.) et al.: A magyar katonai gondolkodás története. Zrínyi Kiadó, Budapest, 1995., ISBN 963 327 252 1
3. Ágh Attila: Konfliktusok, háborúk. Zrínyi Katonai Kiadó, Budapest, 1989., ISBN 963 326 592 4
4. Stone, Oliver – Kuznik, Peter: Amerika elhallgatott történelme. Kossuth Kiadó, Budapest, 2016., ISBN 978-963-09-7996-2
5. Ferguson, Niall: A világ háborúja. Scolár Kiadó, Budapest, 2012., ISBN 9789632443867

Budapest, 2020.03.12.

Dr. Szendy István ezredes, CSc  
egyetemi tanár

**NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM**  
**Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar**

**TANTÁRGYI PROGRAM**

1. **A tantárgy kódja:** HKÖSHM15
2. **A tantárgy megnevezése (magyarul):** Szárazföldi erők műveletei (harcászat)
3. **A tantárgy megnevezése (angolul):** Operations of Land Forces (Tactics)
4. **Kreditérték és képzési karakter:**
  - 4.1. 2 kredit
  - 4.2. a tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke: 50 % gyakorlat, 50 % elmélet
5. **A szak(ok), szakirányok megnevezése (ahol oktatják):** Katonai üzemeltetés mesterképzési szak
6. **Az oktatásért felelős oktatási szervezeti egység megnevezése:** NKE Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar, Összhaderőnemi Műveleti Tanszék
7. **A tantárgyfelelős oktató neve, beosztása, tudományos fokozata:** Dr. Komjáthy Lajos alezredes, adjunktus
8. **A tanórák száma (előadás+gyakorlat)**
  - 8.1. összes óraszám: 28
    - 8.1.1. Nappali munkarend: 28 (14 EA+ 14 GY)
    - 8.1.2. Levelező munkarend: -
  - 8.2. heti óraszám nappali munkarend: 2
9. **A tantárgy szakmai tartalma (magyarul):** A kurzus folyamán a hallgatók megismerkedhetnek a korszerű összefegyvernemi harc elméletével, annak támogatása és támogató kiszolgálásának lehetőségeivel a katonai műveletek rendszerének keretein belül, valamint a harcászati szintű vezetés alapjaival.
 

**A tantárgy szakmai tartalma (angolul):** This introductory course will provide students with the basic understand of modern era (land) combined arms operations including theoretical knowledge of combat, combat service and combat service support activities throughout the full-spectrum of operations as well as the tactical application of the operations process.
10. **Elérendő kompetenciák (magyarul):**

**Tudása:**

  - Ismeri szakterülete társadalomtudományi és hadtudományi elméleti és gyakorlati általános és specifikus jellemzőit, legfontosabb fejlődési irányait, a hadtudomány interdiszciplináris kapcsolódásait.
  - Ismeri a hadelmélet és gyakorlat sajátos kutatási módszereit, absztrakciós technikáit az elvi kérdések gyakorlati vonatkozásainak kidolgozási módjait.
  - Jól ismeri a hadelmélet és a katonai műveletek szaknyelvét, az írott és beszélt nyelvi kommunikáció sajátosságait, legfontosabb formáit, módszereit, illetve technikáit magyarul és angol nyelven egyaránt.
  - Jól ismeri a hadügy szempontjából releváns globális társadalmi és gazdasági folyamatokat és multikulturális jellemzőket.



**Képességei:**

- A megszerzett korszerű hadműveleti-harcászati ismeretek birtokában a kialakult helyzet elemzésére, döntések előkészítésére és meghozatalára.
- Alkalmos a feladatok végrehajtása érdekében az együttműködés megszervezésére és folyamatos fenntartására összhaderőnemi háborús és nem háborús műveletek során.

**Attitűdje:**

- Összefegyvernemi harcokban részt vevő alegységek tevékenységének tervezése, szervezése és irányítása vonatkozásában kezdeményező szerepet vállal.
- Az összefegyvernemi harcokban a jogszabályok és etikai normák teljekörű figyelembevételével hozza meg döntéseit.

**Autonómiája és felelőssége:**

- Beosztásában, felelősségi és jogköréből adódóan önállóan tervezi és végzi szakmai tevékenységét.
- Döntési helyzetekben felelősséget vállal az azok következtében kialakuló komplex hatásaiért.

**Elérendő kompetenciák (angolul) (Competences – English):****Knowledge:**

- He / she is familiar with the general and specific features, main directions of development and interdisciplinary connections of military science.
- Knows the specific research methods and abstraction techniques of military theory and practice and the ways of developing practical aspects of theoretical questions.
- Good knowledge of the technical language of military theory and military operations, the special features, forms, methods and techniques of written and spoken language communication both in Hungarian and in English
- Good knowledge of global socio-economic processes and multicultural characteristics relevant to the military.

**Capabilities:**

- Having acquired the advanced operational and combat skills, to analyze the situation, prepare and make decisions.
- Suitable for organizing and sustaining cooperation in all-interdependent war and non-war operations to accomplish tasks.

**Attitude:**

- Take the initiative in planning, organizing and directing the activities of sub-units involved in all-weapon combat.
- The combined arms battles take its decisions making into account the complete range of laws and ethical standards.

**Autonomy and responsibility:**

- Due to his position, responsibilities and powers of its own planning and carrying out his professional activities
- Responsible for the complex formed as a result of their effects of decision situations.

## 12. A tantárgy tematikája:

- 12.1. A harcászat fogalma, helye, szerepe a hadművészetben (*The Tactics*)
- 12.2. A szárazföldi (összefegyvernemi) harcászat helye, szerepe az összhaderőnemi műveletek rendszerében (*The place of combat and its role in the system of all-force operations*)
- 12.3. A szárazföldi (összefegyvernemi) harc alapjai, a csapatok tevékenységének osztályozása, a harc elvei (*Basics of combat, classification of team activities, principles of combat*)
- 12.4. Harcászati szintű vezetés: a csapatvezetés (*Tactical Team Leadership*)
- 12.5. Harcászati szintű vezetés: a törzsszolgálat (*Staff work*)
- 12.6. A harcászati döntéshozatal folyamata (*Tactical Decision Making Process*)
- 12.7. Harctevékenységek: a támadás alapelvei (*Principles of Attack*)
- 12.8. Harctevékenységek: a védelem alapelvei (*Principles of Defense*)
- 12.9. Harccal kapcsolatos tevékenységek (*Activities Relating to the Combat*)
- 12.10. Stabilizációs tevékenységek (*Stabilization activities*)
- 12.11. Harc különleges viszonyok között (*Combat in Special Conditions*)
- 12.12. Harctámogatás (*Combat Support*)
- 12.13. Harci kiszolgálótámogatás (*Combat Service Support*)
- 12.14. A harcászati alegységek, egységek és magasabb egységek szervezete, rendeltetése, általános feladatai. (*Organization, function and general tasks of the combat sub-units, units and higher units.*)
- 12.15. Szeminárium. (*Seminar.*)

## 13. A tantárgy meghirdetésének gyakorisága/a tantervben történő félévi elhelyezkedése: 1. félév

## 14. A foglalkozásokon való részvétel követelményei, elfogadható hiányzások mértéke, távolmaradás pótlásának lehetősége:

A tanórákon a kötelező részvétel minimuma 20 tanóra. A megengedett mértéknél nagyobb hiányzás az adott félévben a tantárgyból az aláírás megtagadását vonja maga után. A távolmaradások pótlására a konzultációk során van lehetőség.

## 15. Félévközi feladatok, ismeretek ellenőrzésének rendje:

A félév során 2 db Zárthelyi dolgozat kerül megírásra.

A zárthelyi dolgozatok értékelése ötfokozatú érdemjegy skálán történik, a jegyek megállapítása az alábbi rendszer szerint valósul meg: az elérhető összpontszám 60 %-tól elégséges, 70 %-tól közepes, 80-tól % jó, 90 %-tól jeles.

A zárthelyi dolgozatok pótlása, illetve javítása a tantárgy utolsó előtti foglalkozását követő konzultáción történhet.

## 16. Az aláírás és a kreditek megszerzésének pontos feltételei:

A tantárgyból az aláírás megszerzésének feltétele a 15. pontban előírt mértékű óralátogatás teljesítése, és a 2 db zárthelyi dolgozat legalább elégséges érdemjegyre megírása.

**16.1. Az aláírás megszerzésének feltételei:**

Az aláírás megszerzésének feltétele a 14. pontban meghatározott arányú részvétel a foglalkozásokon és a ZH-k legalább elégséges teljesítése.

**16.2. Az értékelés:**

A számonkérés módja A félév értékelése kollokvium – írásbeli vizsga. A Tanszék felkészülési kérdéseket ad ki. A vizsga tartalmát az előadáson elhangzottak és az alább felsorolt kötelező és ajánlott irodalmak anyagai képezik. A vizsgadolgozat értékelése szummatív: 0-50% - elégtelen, 51-70% - elégséges, 71-80% - közepes, 81-90% - jó, 91-100% - jeles.

**16.3. A kreditek megszerzésének feltételei:**

A kreditek megszerzésének feltétele az aláírás megszerzése és legalább elégséges vizsgajegy.

**17. Irodalomjegyzék (magyarul, angolul):****17.1. Kötelező irodalom:**

1. Bakos Csaba Attila (2016): A szárazföldi csapatok harcászata. Budapest, NKE, ISBN 9786155680120;
2. Magyar Honvédség Összhaderőnemi Doktrina 3. kiadás, Budapest, MH, 2012;
3. Magyar Honvédség Szárazföldi Harcászabályzat II. rész, Budapest, MH, 2013;
4. Magyar Honvédség Törzsszolgálati Szabályzata II. rész Budapest, MH, 2015.

**17.2. Ajánlott irodalom:**

1. Allied Land Tactics – ATP-3.2.1 NATO Standardization Agency, 2009;
2. Command and Control of Allied Land Forces – ATP-3.2.2 NATO Standardization Agency, 2009.

Budapest, 2020.03.12.

Dr. Komjáthy Lajos alezredes  
tantárgyfelelős

**NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM**  
**Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar**

**TANTÁRGYI PROGRAM**

1. **A tantárgy kódja:** HKOMTLM06
2. **A tantárgy megnevezése (magyarul):** Légierő műveletei Kauz
3. **A tantárgy megnevezése (angolul):** Air Operations
4. **Kreditérték és képzési karakter:**
  - 4.1.2 kredit
  - 4.2.a tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke: 50 % gyakorlat, 50 % elmélet
5. **A szak(ok), szakirányok megnevezése (ahol oktatják):** katonai üzemeltetés mesterképzési (MSc) szak
6. **Az oktatásért felelős oktatási szervezeti egység megnevezése:** Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar, Összhaderőnemi Műveleti Tanszék
7. **A tantárgyfelelős oktató neve, beosztása, tudományos fokozata:** Dr. Csengeri János főhadnagy, adjunktus
8. **A tanórák száma (előadás+szeminárium+gyakorlat)**
  - 8.1. összes óraszám: 28
    - 8.1.1. Nappali munkarend: 28 (14 EA + 14 GY)
    - 8.1.2. Levelező munkarend: -
  - 8.2. heti óraszám nappali munkarend: 2
  - 8.3. Az ismeret átadásában alkalmazandó további sajátos módok, jellemzők: nincs
9. **A tantárgy szakmai tartalma (magyarul):** A kurzus célja a hallgatók megismertetése a légierő alkalmazásának doktrinális alapjaival, a légierő különböző értelmezéseivel és a potenciális légi műveletek tartalmával. A hallgatók általános képet kapnak a Magyar Honvédség légierő csapatainak képességeiről, szervezéséről.
 

**A tantárgy szakmai tartalma (angolul) (Course description):** The course aims to get students acquainted with doctrinal basics, approaches of Air Power and potential air operations. The students get general overview about organizations and capabilities of the Hungarian Air Forces.
10. **Elérendő kompetenciák (magyarul):**

**Tudása:**

  - Érti a harc- és hadműveletek és hadtörténelem elméletét, törvényszerűségeit, beleértve a konfliktusok, háborúk légi hadviselési szegmensét is.
  - Ismeri a kutatáshoz vagy tudományos munkához szükséges, széles körben alkalmazható problémamegoldó technikákat. Ismeri a globális társadalmi és gazdasági folyamatokat, azok légierős relevanciájára is.
  - Ismeri a légierő alkalmazásának doktrinális alapjait, a potenciális légi műveletek főkérdései, valamint a Magyar Honvédség légierő csapatainak képességeit, szervezését.

**Képességei:**

- Képes a megszerzett tudás alkalmazására és gyakorlati hasznosítására, a problémamegoldó technikák használatára.
- Képes a tudományágban megszerzett szakmai tapasztalat ismereti határaiból származó információk, felmerülő új problémák, új jelenségek feldolgozására. Képes megalapozott vélemény, illetve bíráló megfogalmazására, következtetések levonására, döntések meghozatalára.
- Képes a megoldandó problémák megértésére, megfogalmazására és megoldására, eredeti ötletek felvetésére.
- Képes önművelésre, önfejlesztésre, az egyéni tudás, ismeret elmélyítésére, bővítésére.
- Képes a haderőfejlesztés haderőnemi koncepciói által meghatározott képességekvetelményekhez igazodva a szakirányú technikai és strukturális biztosítási-támogatási rendszer tervezési, szervezési és végrehajtási feladataiban a vonatkozó mértékben és szinteken részt venni.
- Képes elemezni korunk konfliktusainak légi komponensét, adott országok légierijének képességeit, valamint értelmezni adott ország, szövetség légi doktrína rendszerét.

**Attitűdje:**

- Elkötelezett abban, hogy felkészülten, ismereteit folyamatosan fejlesztve átültesse a gyakorlatba az országvédelem stratégiai céljait, és a szövetségi rendszer érdekeinek megfelelően alakítsa a saját kompetenciájába tartozó folyamatokat.
- Elkötelezett a működési (műveleti) környezet komplex jelenségeinek harcászati-hadműveleti szemléletű megközelítése tekintetében.
- Fontosnak tartja a szervezetben zajló döntéshozó, előkészítő, végrehajtó feladatokhoz szükséges kockázatokat felismerő és értékelő, megoldás-orientált vezetést, a folyamatok ellenőrzését, az alkalmazott döntéstámogató rendszerek használatát.
- Elkötelezett abban, hogy döntési helyzetben prioritásokat kövessen, döntéseinek következményeit felelősségteljesen vállalja.
- Elkötelezett szakmai (vezetői) identitásának tudatos formálásában és törekszik arra, hogy ennek megfelelően készségeit magabiztosan kezelje.
- Fontosnak tartja a kifogástalan viselkedés- és megjelenés-kultúra birtokában magabiztosan végezni feladatát nemzeti és a szövetségi rendszerben.
- Rugalmas gondolkodásmódja és hatékony problémamegoldó képessége segíti a szervezete hatékony működését, elkötelezett abban, hogy beosztottjaival aktív munkakapcsolatot alakítson ki, amit az igazságosság, következetesség és megfelelő bizalom jellemez.

**Autonómiája és felelőssége:**

- A rábízott szakmai területeket tudása és képességei legjavát alkalmazva elemzi-értékeli, a döntések előkészítésében, meghozatalában és végrehajtásában következetes.
- Felelősséget vállal a célkitűzések végrehajtására és a szervezete problémáinak kezelésére.
- Kellő hatékonysággal alkalmazza a szükséges eszköz- és kapcsolatrendszert. Elsajátított ismeretei és készségei birtokában felelősséggel viszonyul feladataihoz.
- Figyelemmel kíséri az elemzés-értékelések, döntések kapcsán fellépő visszajelzéseket.
- Felelősséget vállal önmaga folyamatos fejlesztésére és képzésére.

- Saját szervezete életének, szervezeti kultúrájának javítása érdekében alkalmazza a megszerzett ismereteket.

### **Elérendő kompetenciák (angolul) (Competences – English):**

#### **Knowledge:**

- He/she understands the theory and regularities of combat and military operations and military history.
- He/she knows problem solving techniques widely applicable for research or scientific work.
- He/she is familiar with global social and economic processes.
- He/she understands doctrinal basics of Air Power, the main issues of potential Air Operations and the capabilities, organizations and capacities of the Hungarian Air Forces.

#### **Capabilities:**

- He/she is able to use the acquired knowledge and apply problem-solving techniques.
- He/she is able to process information, new problems, and new phenomena based on professional experience in the field of science.
- He/she is able to form an informed opinion or critique, draw conclusions, and make decisions.
- He/she is able to understand, formulate, and resolve problems, to outline original ideas.
- He/she is capable of self-education, self-development, deepening and widening individual knowledge.
- He/she is able to meet the capability requirements defined by the Service Development Concept of the Force Development, and participate in the design, organization and implementation tasks of a specialized technical and structural support system at the relevant levels.
- He/she is able to understand air components of contemporary wars or crises, Air Forces of relevant states and air operations doctrines.

#### **Attitudes:**

- He/she is committed to the continuous development of his knowledge and put it into practice in the field of strategic goals of national defence, and shape processes within his area of expertise in accordance.
- He/she is committed to the tactical-operational approach of the complex phenomena of operational environment. Attaches importance to the leadership recognizing and evaluating risks necessary for decision-making, preparations and executive tasks, the use of process control, and decision support systems.
- He/she is committed to following priorities in a decision-making situation, and to taking responsibility for the consequences of his decisions.
- He/she is committed to consciously shaping his professional (leadership) identity and accordingly striving to manage his skills with confidence. A flexible mind set and effective problem-solving ability help with the efficient operation of his organization, he/she is committed to building active working relations with his/her subordinates, characterised by justness, consistency, and good confidence.

#### **Autonomy and responsibility:**

- He analyses and evaluates the fields of expertise entrusted to him in the best possible way in the preparation of decisions, and in its implementation.
- Takes responsibility for the achievement of goals and addressing problems in his

organization.

- Applies the necessary system of tools and relations with sufficient efficiency. Having acquired the knowledge and skills, he takes a responsible attitude to his tasks.
- He/she monitors feedback on analysis evaluations and decisions.
- He/she is responsible for the continuous self-development and -training.
- He/she applies the acquired knowledge to improve the life and organizational culture of his organization.

**11. Előtanulmányi kötelezettségek: nincs**

**12. A tantárgy tananyagának leírása, tematika. Description of the subject, curriculum (magyarul, angolul - English):**

**12.1.** A légierő meghatározása, jellemzői, helye, szerepe a védelmi rendszerben. A légierő rendeltetése, feladatrendszere. (*Defining Air Power and Air Force itselfs, their characteristics and roles in national defence. The duties and operations of Air Force.*)

**12.2.** A légierő erőforrásai, alkalmazásának alapelvei. A légierő doktrínája, a légi stratégia, a légierő szerepkörök. (*The resources of Air Force, the basic tenets of employment of Air Force. The doctrines of Air Force, the strategies of employment of Air Force, roles and operations of Air Force.*)

**12.3.** Az MH légierő szervezeti rendszere, a főbb rendszeresített eszközök alkalmazási lehetőségei. A légierő vezetésének alapjai. (*The structure of Air Force of Hungarian Defence Forces, the main assets and the possible employment of air assets. The basics of air command and control.*)

**12.4.** A légi szembenállási hadműveletek alapjai. (*The basics of Counter-Air operations*)

**12.5.** A felszíni erők elleni hadműveletek. (*The basics of Air Power Contribution of Surface Forces Operations.*)

**12.6.** A támogató légi műveletek tartalma, összefüggései más műveletekkel. (*The content of Supporting Air Operations, its connections with other operations.*)

**12.7.** Konferencia, csoportos foglalkozás (*Conference, group work*)

**13. A tantárgy meghirdetésének gyakorisága/a tantervben történő félévi elhelyezkedése:** tanévenként az 1. félévben

**14. A tanórákon való részvétel követelményei, elfogadható hiányzások mértéke, távolmaradás pótlásának lehetősége:** 2 (4 kontaktóra) hiányzás elfogadott, az ezt meghaladó mértékű hiányzások a féléves aláírás megtagadását vonják maguk után. Az igazolt távolmaradás pótlása az előadó által meghatározott feladattal (beadandó dolgozattal) teljesíthető.

**15. Félévközi feladatok, ismeretek ellenőrzésének rendje:** A tanulmányi munka alapja az előadások rendszeres látogatása (a 14. pont szerint), valamint a 12.4. és 12.7. foglalkozásokon ZH dolgozatok megírása. A zárthelyi dolgozatok értékelése: ötfokozatú értékelés – (a helyes válaszok aránya 0-60% elégtelen; 61-70% elégséges; 71-80% közepes; 81-90% jó; 91-100% jeles osztályzat). Eredménytelen zárthelyi dolgozat kétszer javítható. A zárthelyi dolgozatokat egy-egy alkalommal lehet pótolni a szorgalmi időszak utolsó hetében, egyeztetés után a délutáni órákban.

**16. Az értékelés, az aláírás és a kreditek megszerzésének pontos feltételei:**

**16.1. Az aláírás megszerzésének feltételei:** a félév végi aláírás feltétele az előadások látogatása a 14. pontban rögzített feltételek szerint és a ZH-k legalább elégséges teljesítése.

**16.2. Az értékelés:** Az osztályzat és a kredit **beszámoló** formájában szerzhető meg, az előadások anyaga és a megadott kötelező irodalom kijelölt részei alapján, a 14. és a 15. pontoknak megfelelően.

**16.3. A kreditek megszerzésének feltételei:** az aláírás megszerzése, valamint a legalább elégséges évközi értékelés (zárthelyi dolgozatok értékelésének matematikai átlaga) megszerzése.

**17. Irodalomjegyzék (angolul, magyarul):**

**17.1. Kötelező irodalom:**

1. Re/419 – Légi Műveletek Doktrína. Magyar Honvédség Kiadványa, 2015. 89 p. (in Hungarian)

**17.2. Ajánlott irodalom:**

1. John A. OLSEN: John Warden and the Renaissance of American Air Power. Potomac Books, Washington D.C. 2007. ISBN 978 159 797 084 6 374 p. (in English)
2. Philippe S. MEILINGER: Airwar – Theory and Practice. Frank Cass Publishers, Oxon, 2003. ISBN 071 468 266 7 288 p. (in English)
3. Robert A. Pape: Bombing to Win – Air Power and Coercion in War. Cornell University Press, Ithaca, 1995. ISBN 080 143 134 4 366 p.(in English)

Budapest, 2020.03.12.

**Dr. Csengeri János főhadnagy**  
adjunktus



**NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM**  
**Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar**

**TANTÁRGYI PROGRAM**

1. **A tantárgy kódja:** HKMTTM310
2. **A tantárgy megnevezése (magyarul):** Különleges katonai műveletek.
3. **A tantárgy megnevezése (angolul):** Special Military Operations.
4. **Kreditérték és képzési karakter:**
  - 4.1. 2 kredit.
  - 4.2. a tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke: 50 % gyakorlat, 50 % elmélet.
5. **A szak(ok), szakirányok/specializációk megnevezése (ahol oktatják):** Katonai üzemeltetés mesterképzési szak.
6. **Az oktatásért felelős oktatási szervezeti egység megnevezése:** NKE Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar, Műveleti Támogató Tanszék.
7. **A tantárgyfelelős oktató neve, beosztása, tudományos fokozata:** Dr. Forray László alezredes, egyetemi docens
8. **A tanórák száma és típusa**
  - 8.1.össz. óraszám/félév: 28
    - 8.1.1. nappali munkarend: 28 (14 EA + 14 GY)
    - 8.1.2. levelező munkarend: 0
  - 8.2.heti óraszám - nappali munkarend: 2
  - 8.3.Az ismeret átadásában alkalmazandó további sajátos módok, jellemzők: kiegészítő 2 napos képzés az MH 2. vitéz Bertalan Árpád Különleges Rendeltetésű Dandárnál.
9. **A tantárgy szakmai tartalma (magyarul):** Megismertetni és megtanítani a hallgatóknak a különleges műveletek fogalmát, céljait, feladatait, jellemzőit, erőit, alkalmazásuk alapelveit a háborús műveletekben. Megismertetni és megtanítani a hallgatóknak a különleges erők személyi felszerelését, fegyverzetét, kommunikációs eszközeit, optikai felderítő eszközeit, egyéb kiegészítő felszereléseket. Megismertetni és megtanítani a hallgatóknak a különleges erők feladatait a jövő hadviselésében. Ismeretszinten bemutatni az MH 2. vitéz Bertalan Árpád Különleges Rendeltetésű Dandár szervezetét, felszerelését és kiképzési rendszerét.

**A tantárgy szakmai tartalma (angolul) (Course description):** Acquaint and teach the students the definition, aim, tasks, features, forces, fundamentals of application of the special operations in war operations. Acquaint with and teach the students the personal equipment, weaponry, communication tools, optical reconnaissance tools and other complimentary equipments of the special forces. Acquaint and teach the students the organizations, equipment and training system of the HDF 2nd „vitéz Bertalan Árpád” Special Purpose Brigade.

**10. Elérendő kompetenciák (magyarul):****Tudása:**

- Rendelkezik átfogó különleges műveleti ismeretekkel.
- Ismeri a különleges erők alegységeinek, egységeinek szervezetét, főbb fegyverzetét, harceszközeinek főbb jellemzőit, harcászati-technikai adatait.

**Képességei:**

- Képes a különleges katonai műveletek, illetve tevékenységük törvényi, jogi alapjainak megértésére.
- Képes a katonai feladatok végrehajtása érdekében érdemi együttműködésre a különleges műveletekben résztvevő különböző szervek vezetőivel, vagy képviselőivel.

**Attitűdje:**

- Feladatai ellátása során együttműködési készség jellemzi a különleges műveleti erőkkel.
- Törekszik feladatellátása során a megfelelő önkontroll, tolerancia, empátia és az előítéletektől mentes gondolkodás és viselkedés tanúsítására.

**Autonómiája és felelőssége:**

- Tisztában van döntéseinek, tevékenységének az általa támogatott különleges műveleti szervezet egészére gyakorolt hatásaival, következményeivel.

**Elérendő kompetenciák (angolul) (Competences – English):****Knowledge:**

- Have comprehensive knowledge on special operations. Know the organization, main weaponry, features of equipments, technical datas of special forces units and sub-units.

**Capabilities:**

- Capable to understand the legal and juristical fundamentals of special military operations and actions. Capable to cooperate with leaders and representatives of organizations participating in special operations in favor of executing military tasks.

**Attitude:**

- Characterized by a willingness to cooperate with special operation forces during executing his/her tasks. Pursuing to achive self-control, tolerance, emphyaty and free-of-prejudicies thinking and behaviour during executing his/her tasks.

**Autonomy and responsibility:**

- Be aware of the consequences and effects of his/her decisions and actions on the whole of the supported special operations orgainaztion.

**11. Előtanulmányi követelmények: nincs****12. A tantárgy tananyagának leírása, tematika. Description of the subject, curriculum (magyarul, angolul - English):**

**12.1.** A különleges műveletek fogalma, céljai, feladatai, jellemzői. /Definition, aims, tasks, features of special operations. (2 óra E)

**12.2.** A Magyar Honvédség különleges műveleti képessége. / Special operation capabilities of the Hungarian Defence Forces. (2 óra E)

**12.3.** A különleges műveleti erők alkalmazásának alapelvei. / Principals of application of special forces. (2 óra E)

**12.4.** A különleges erők feladatrendszer. / System of tasks of special forces. (2 óra E)

**12.5.** A különleges műveleti erők felszerelése. / Equipment of special operation forces. (2 óra E)

- 12.6.** A magyar különleges műveleti dandár felépítése. / Structure of the hungarian special operations brigade. (1 óra E)
- 12.7.** A kiképzés végrehajtása a dandárnál. / Execution of training at the Special Purpose Brigade.  
(2 óra E)
- 12.8.** A dandár által végrehajtható feladatok, alkalmazás. / Feasible tasks and application of the Special Purpose Brigade. (1 óra E)
- 12.9.** Az MH 2. vitéz Bertalan Árpád Különleges Rendeltetésű Dandár bemutatása. (Szolnok). / Introduction of the HDF 2nd „vitéz Bertalan Árpád” Special Purpose Brigade. (Szolnok).  
(14 óra GY)

**13. A tantárgy meghirdetésének gyakorisága/a tantervben történő félévi elhelyezkedése: 1**

**14. A tanórákon való részvétel követelményei, az elfogadható hiányzások mértéke, a távolmaradás pótlásának lehetősége:**

A hallgató köteles a tréningfoglalkozások legalább 75%-án részt venni. Amennyiben a hallgató az elfogadható hiányzások mértékét túllépi, a részvétel a tanárral való egyeztetés alapján meghatározott házi dolgozat készítésével pótolható. A gyakorlati órákról való távolmaradás nem pótolható.

**15. Félévközi feladatok, ismeretek ellenőrzésének rendje:**

A tanulmányi munka alapja az előadások rendszeres látogatása (a 14. pont szerint), a foglalkozások témájából beadandó dolgozat készítése a vizsgaidőszak kezdetéig. A beadandó dolgozatokat legkésőbb a vizsgaidőszakra jelentkezés időpontja előtti hét péntekig kell elkészíteni és leadni. A félév közben megírt otthoni dolgozatok (2/kettő) átlagának kerekített értékelése adja a végértékelést. A hallgató egy -egy önállóan kiválasztott ország különleges egységeit mutatja be 8 – 8 (nyolc) oldalban. Az oktató az alábbi szempontok mentén értékeli a beadott anyagot 1-5-ig terjedő skálán: szakmaiság, szaknyelv alkalmazása, felkészültség, tájékozottság, reflektivitás szintje. A beadott dolgozatok értékelése MF, avagy NMF. A félévközi feladat pótlásának/javításának lehetősége: Nem megfelelő értékelés esetén a nem elfogadott beadandó helyett újat kell beadnia a hallgatóknak a fentiekben meghatározott határidőig.

**16. Az értékelés, az aláírás és a kreditek megszerzésének pontos feltételei:**

**16.1. Az aláírás megszerzésének feltételei:**

Az aláírás megszerzésének feltétele a 14. pontban meghatározott arányú részvétel a foglalkozásokon és a 15. pontban meghatározott félévközi feladatok legalább „megfelelő értékelésű” teljesítése.

**16.2. Az értékelés: Kollokvium.**

Szóbeli vagy írásbeli kollokvium ötfokozatú értékelés. Nappali képzés esetén a beszámoló értékelésének összetevő: A 15. pontban meghatározott beadandó dolgozatok eredménye és a kollokviumon nyújtott szóbeli vagy írásbeli teljesítmény számtani közepe. A Tanszék beszámoló felkészülési kérdéseket ad ki. A vizsga tartalmát az előadáson elhangzottak és az alább felsorolt kötelező és ajánlott irodalmak anyaga képezik. A kollokvium eredménye a részosztályzatok kerekített átlaga (2.51-4.50-ig megfelelt, 4.51-

**A kreditek megszerzésének feltételei:**

A kreditek megszerzésének feltétele az aláírás megszerzése és legalább elégséges vizsgajegy.

**17. Irodalomjegyzék:****17.1. Kötelező irodalom:**

1. Magyar Honvédség Különleges Műveleti Doktrína, A különleges műveleti zászlóalj alkalmazási elvei, Ált. 49. MH 2014.
2. Kézikönyv a különleges műveletek tervezéséhez, MH ÖHP, 2008.
3. Nyt. szám: 94/658. Különleges Műveleti Erők Alkalmazási Irányelvei. MH ÖHP, 2008.

**17.2. Ajánlott irodalom:**

1. Kovács Csaba: A különleges műveleti erők helye, szerepe, és tevékenysége a 21. század katonai műveleteiben. - ZMNE, Doktori disszertáció. 2007
2. Porkoláb Imre: A különleges műveleti erők szerepe az aszimmetrikus kihívásokból adódó katonai feladatok tükrében, különös tekintettel a nemzetközi terrorizmus elleni küzdelemre. - ZMNE, Doktori disszertáció tervezet. 2009.
3. NATO Special Operations Forces Military Assistance Handbook. NATO SOHQ. 2014.
4. Forray László: A különleges műveleti zászlóalj kiképzésének, felkészítésének és felszerelésének fejlesztési lehetőségei, ZMNE. Doktori disszertáció. 2010.

Budapest, 2020.03.12.

**Dr. Forray László alezredes**  
egyetemi docens, tantárgyfelelős

**NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM**  
**Hadtudományi és Honvédtisztoképző Kar**

**TANTÁRGYI PROGRAM**

1. **A tantárgy kódja:** HKÖSHM03
2. **A tantárgy megnevezése (magyarul):** A felkelők elleni műveletek elmélete I.
3. **A tantárgy megnevezése (angolul):** Theory of Counterinsurgency Operations I.
4. **Kreditérték és képzési karakter:**
  - 4.1. 2 kredit
  - 4.2. a tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke: 50% gyakorlat, 50% elmélet
5. **A szak(ok), szakirányok/specializációk megnevezése (ahol oktatják):** Katonai Vezetői Mesterképzési Szak, Katonai Műveleti Logisztikai Mesterképzési Szak, Katonai Üzemeltető Mesterképzési Szak
6. **Az oktatásért felelős oktatási szervezeti egység megnevezése:** NKE HHK Összhaderőnemi Műveleti Tanszék
7. **A tantárgyfelelős oktató neve, beosztása, tudományos fokozata:** Dr. Jobbágy Zoltán ezredes, egyetemi docens
8. **A tanórák száma és típusa**
  - 8.1. **össz óraszám/félév:**
    - 8.1.1. nappali munkarend: 28 (14 EA + 14 GY)
    - 8.1.2. levelező munkarend: 0
  - 8.2. **heti óraszám - nappali munkarend:** 2
  - 8.3. **Az ismeret átadásában alkalmazandó további sajátos módok, jellemzők:** –
9. **A tantárgy szakmai tartalma (magyarul):** A valószínűsíthető jövőben a Magyar Honvédség számára a hagyományos értelemben megvívott fegyveres harcban való részvétel valószínűsége kicsi, míg a felkelők ellen nemzetközi keretekben megvívandó fegyveres harcnak a valószínűsége nagy. A tantárgy a felkelők és az ellenük való hadviselés klasszikusainak munkáját bemutatva és elemezve nyújt az ilyen hadviselésre vonatkozó átfogó ismereteket.  
  
**A tantárgy szakmai tartalma (angolul) (Course description):** In the possible future the probability of the Hungarian Defence Forces to participate in war waged according to traditional methods is low, whereas the probability to be involved in multinational counterinsurgency-type operations remains high. The course displays and analyses works of classics of this type of warfare and gives a comprehensive knowledge and understanding.
10. **Elérendő kompetenciák (magyarul):**  
**Tudása:**
  - Összességében ismeri, érti a felkelések és a felkelés ellenes műveletek sajátosságait.
  - Jártas a katonai hivatásrend főbb feladatait és egyes működési sajátosságait illetően.
  - Birtokában van a katonai szervezetekkel való együttműködéshez szükséges

alapismereteknek és képes azokat alkalmazni.

**Képességei:**

- Képes együttműködni a katonai hivatásrend különböző szintű szervezeteivel.
- Képes a saját hivatásrendjében dolgozva a haderő tevékenységét segíteni.
- A katonai hivatásrend főbb feladatainak és egyes működési sajátosságainak ismeretében hatékonyan segíti a saját szervezet tevékenységét.

**Attitűdje:**

- Felismeri az általa irányított szervezet feladatait és lehetőségeit, együttműködik másokkal a különböző jellegű szakmai problémák megoldásában, saját és szervezete tevékenységével szemben kritikus, követelménytámasztó, munkatársaival szemben empatikus, de feladat- és eredménycentrikus, törekszik a kitűzött célok maradéktalan elérésére.

**Autonómiája és felelőssége:**

- Saját, mások és az általa irányított szervezet munkáját önállóan, kellő felelősséggel tervezi, szervezi, irányítja, ellenőrzi.
- Vezetői útmutatásokat ad, önellenőrzésre képes.
- A szakterületéhez kapcsolódóan megfelelő áttekintő-, rendszerező-, valamint rendszerszemléletű képességgel rendelkezik.

**Elérendő kompetenciák (angolul):**

**Knowledge:**

- In general he/she knows, understands and has an overview of this sort of warfare and the activities carried out by the armed forces.
- He/she is experienced in the major tasks and certain specifics of the military profession.
- Based on his/her knowledge he/she is in possession of knowledge necessary to cooperate with military organizations.

**Capabilities:**

- He/she is able to cooperate with representatives of the military profession on various levels.
- In his/her profession he/she is able to support national defence and the activities of the armed forces.
- In understanding the major tasks and certain specifics of the military profession he/she is able to work within his/her specific profession.

**Attitude:**

- He/she recognizes the tasks and opportunities of the organization.
- He/she cooperates with others in order to solve various type of professional problems.
- He/she is critical and supportive in relation with the activity of his organization. With his/her employees he/she is task- and result-oriented and strives to achieve the goals.

**Autonomy and responsibility:**

- He/she organizes, manages and controls his/her own and the other's work in the organisation, which he/she manages.
- He/she provides management guidance and self-check.
- He/she has a systematic and systemic overview ability in relation to his/her field.

**11. Előtanulmányi követelmények: Nincs.**

**12. A tantárgy tananyagának leírása, tematika. Description of the subject, curriculum (magyarul, angolul - English):**

- 12.1. A felkelők elleni műveletek spanyol klasszikusának, Bernardo de Vargas Machuca művének a bemutatása és elemzése (*Introducing the Work of Fernando de Vargas Machuca, a Spanish Classic of Counterinsurgency*)
- 12.2. A felkelők elleni műveletek sajátosságainak bemutatása Clausewitz (A háborúról) című műve alapján (*Introducing the Specifics of Counterinsurgency as Outlined by Clausewitz in On War, his Epic Volume*)
- 12.3. A felkelők elleni műveletek antropológiai sajátosságainak bemutatása és elemzése (*Introducing the Anthropological Features of Counterinsurgency*)
- 12.4. A felkelők elleni műveletekre vonatkozó sajátos brit megközelítés bemutatása és elemzése (*Introducing the British Approach to Counterinsurgency*)
- 12.5. A felkelők elleni műveletek sajátosságai különös tekintettel a törzsmunkára Afganisztánban, az ISAF Északi Régió Parancsnokságon (*Counterinsurgency in Afghanistan., ISAF*)
- 12.6. A felkelők elleni műveletek egyes sajátosságainak bemutatása a francia haderő Maliban, 2013-ban végrehajtott SERVAL műveletén keresztül (*Introducing Operation SERVAL*)
- 12.7. A felkelők elleni műveletek belső dinamikájának elemzése, különös tekintettel az oksági kapcsolatok jellegére (*Internal Dynamics and Causality in Counterinsurgency*).
- 12.8. A felkelők elleni műveletek, a katonai hatásosság / hatékonyság kérdése, valamint a harcérték kérdése (*The Issue of Effectiveness and Efficiency in Counterinsurgency*)
- 12.9. A felkelők elleni műveletekben meglévő aszimmetria jellegének bemutatása és átfogó elemzése (*Introducing the Nature of Asymmetry in Counterinsurgency*)
- 12.10. A háború, a hadviselés aszimmetrikus elemének biológiai alapú megközelítése, különös tekintettel a fajon belüli, csoportok közötti agresszióra (*The Biological Approach to Counterinsurgency*)
- 12.11. C. E. Callwell kis háborúk sajátosságait bemutató, 1906-ban írt és 2010-ben újból kiadott művének (*Small Wars, Their Principles and Tactics*) elemzése.
- 12.12. T. E. Lawrence törzsi háborúra épülő és egyes sajátosságait kihasználó arábiai műveleteinek bemutatása és átfogó elemzése két műve (*Seven Pillars of Wisdom* és *The Evolution of a Revolt*) alapján.
- 12.13. C. W. Gwynn kis háborúk sajátosságait és hagyományos katonai műveletektől eltérő jellegét bemutató, 1934-ben kiadott művének (*Imperial Policing*) elemzése.
- 12.14. Az indokínai és az algériai háborút bemutató két francia klasszikus, David Galula és Roger Trinquier két művének (*Counterinsurgency Warfare* és *Modern Warfare*) bemutatása és átfogó elemzése.

**13. A tantárgy meghirdetésének gyakorisága/a tantervben történő félévi elhelyezkedése: őszi (I.) szemeszter**

**14. A tanórákon való részvétel követelményei, az elfogadható hiányzások mértéke, a távolmaradás pótlásának lehetősége: Az aláírás feltétele: részvétel a tanórák 50%-n.**

**15. Félévközi feladatok, ismeretek ellenőrzésének rendje:** A félév során 2 db Zárthelyi dolgozat kerül megírásra.

A zárthelyi dolgozatok értékelése ötfokozatú érdemjegy skálán történik, a jegyek megállapítása az alábbi rendszer szerint valósul meg: az elérhető összpontszám 60 %-tól elégséges, 70 %-tól közepes, 80-tól % jó, 90 %-tól jeles.

A zárthelyi dolgozatok pótlása, illetve javítása a tantárgy utolsó előtti foglalkozását követő konzultáción történhet.

**16. Az értékelés, az aláírás és a kreditek megszerzésének pontos feltételei:**

**16.1. Az aláírás megszerzésének feltételei:**

Az aláírás megszerzésének feltétele a 14. pontban meghatározott arányú részvétel a foglalkozásokon és a ZH-k legalább elégséges szintű megírása.

**16.2. Az értékelés:** A félév értékelése kollokvium – írásbeli vizsga. A Tanszék felkészülési kérdéseket ad ki. A vizsga tartalmát az előadáson elhangzottak és az alább felsorolt kötelező és ajánlott irodalmak anyagai képezik. A vizsgadolgozat értékelése szummatív: 0-50% - elégtelen, 51-70% - elégséges, 71-80% - közepes, 81-90% - jó, 91-100% - jeles

**16.3. A kreditek megszerzésének feltételei:**

A kreditek megszerzésének feltétele az aláírás megszerzése és legalább elégséges vizsgajegy.

**17. Irodalomjegyzék:**

**17.1. Kötelező irodalom:**

1. Jobbágy Zoltán: *A szövetségi összhaderőnemi műveletek sikerét befolyásoló egyes tényezők elemzése*, Budapest, 2020, kézirat, 174 p.

**17.2. Ajánlott irodalom:**

1. Galula, David: *Counterinsurgency, Theory and Practice*, Praeger Security International, 2006.
2. Callwell, C. E.: *Small Wars, Their Principles and Practice*, General Staff – War Office, 1906.
3. Vargas Machuca, Bernardo: *The Indian Militia and Description of the Indies*, Duke University Press, 2008.

Budapest, 2020.03.12.

**Dr. Jobbágy Zoltán ezredes**  
egyetemi docens



**NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM**  
**Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar**

**TANTÁRGYI PROGRAM**

1. **A tantárgy kódja:** HKEHVM64
2. **A tantárgy megnevezése (magyarul):** Információs műveletek KM
3. **A tantárgy megnevezése (angolul):** Information Operations KM
4. **Kreditérték és képzési karakter:**
  - 4.1. 2 kredit
  - 4.2. a tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke: 50 % gyakorlat, 50 % elmélet
5. **A szak(ok), szakirányok/specializációk megnevezése (ahol oktatják):** Katonai üzemeltetés mesterképzési szak, Katonai vezető mesterképzési szak
6. **Az oktatásért felelős oktatási szervezeti egység megnevezése:** HHK Elektronikai Hadviselés Tanszék
7. **A tantárgyfelelős oktató neve, beosztása, tudományos fokozata:** Dr. Haig Zsolt ezredes, egyetemi tanár
8. **A tanórák száma és típusa**
  - 8.1.össz óraszám/félév: 28
    - 8.1.1. nappali munkarend: 28 (14 EA + 14 GY)
    - 8.1.2. levelező munkarend: 0 (0 EA + 0 SZ)
  - 8.2.heti óraszám - nappali munkarend: 2
  - 8.3.Az ismeret átadásában alkalmazandó további sajátos módok, jellemzők: vegyes tanulási program (blended learning)
9. **A tantárgy szakmai tartalma (magyarul):** A tudomány és az információ kapcsolata. Az információs társadalom fogalma, információs infrastruktúrái, csoportosításuk. Infokommunikációs rendszerek. Katonai infokommunikációs rendszerek. Az információs környezet és az információs hadszíntér értelmezése. Az információs fölény kialakításának és fenntartásának módszerei. Az információs műveletek értelmezése. Az információs műveletek technikai és kognitív képességei. Kibertéri információs műveletek. Az információs műveletek koordinálása.
 

**A tantárgy szakmai tartalma (angolul) (Course description):** Relationship between information and science. Definition of information society, information infrastructures and their categorisation. Infocommunications systems. Military infocommunication systems. Interpretation of information environment and information battlefield. Methods of formation and maintenance of information superiority. Interpretation of information operations. Technical and cognitive capabilities of information operations. Information operations in the cyberspace. Coordination of information operations.
10. **Elérendő kompetenciák (magyarul):**

**Tudása:**

  - Elmélyült katonai vezetői ismeretekkel, valamint hadműveleti/harcászati katonai

szakmai ismeretekkel rendelkeznek.

**Képességei:**

- Képes az információs műveletek képességeinek, az információvédelem és rejtjeltevékenység megismerésére, és alkalmazására.

**Attitűdje:**

- Nyitott szakterülete új eredményei, innovációi iránt, törekszik azok megismerésére, megértésére és alkalmazására, elkötelezett önmaga folyamatos képzésére.

**Autonómiája és felelőssége:**

- A szakterületén képes önállóan döntéseket hozni, azokat felelősséggel, a jogszabályi keretek között végrehajtani.

**Elérendő kompetenciák (angolul) (Competences – English):**

**Knowledge:**

- He/She has in-depth military leadership and operational/tactical military expertise.

**Capabilities:**

- He/She is able to understand and apply information operations capabilities, information security and cryptography.

**Attitude:**

- He/She is open to new achievements and innovations of speciality, as well as seeks to know, understand and apply them.

**Autonomy and responsibility:**

- He/she is able to make decisions independently in his/her speciality, and to implement them with responsibility within the legal framework.

**11. Előtanulmányi követelmények: nincs**

**12. A tantárgy tananyagának leírása, tematika. Description of the subject, curriculum (magyarul, angolul - English):**

**12.1.** Az információ és az információs társadalom (*Information and information society*).

**12.2.** Korszerű infokommunikációs technológiák (*Modern infocommunication technology*)

**12.3.** Információs infrastruktúrák, és azok sebezhetősége (*Information infrastructures and their vulnerabilities*).

**12.4.** Infokommunikációs rendszerek, katonai infokommunikációs rendszerek (*Infocommunication systems, Military infocommunication systems*)

**12.5.** Információs fölény értelmezése, hagyományos és adaptív megközelítése (*Interpretation of information superiority, its conventional and adaptive approach*)

**12.6.** Információs műveletek összefüggései, tartalma (*Coherence and essence of information operations*)

**12.7.** Információs műveleti képességek, technikai és kognitív képességek (*Information operation capabilities, technical and cognitive capabilities*)

**12.8.** Kibertéri információsműveletek (*Information operations in the cyberspace*)

## 12.9. Információs műveletek koordinálása (*Coordination of information operations*)

**13. A tantárgy meghirdetésének gyakorisága/a tantervben történő félévi elhelyezkedése:** 1. félév

**14. A tanórákon való részvétel követelményei, az elfogadható hiányzások mértéke, a távolmaradás pótlásának lehetősége:**

A tanórákon a kötelező részvételi minimum 20 tanóra. Ennél nagyobb arányú igazolatlan tanórai távolmaradás az aláírás megtagadásával jár. Az igazolt hiányzás pótolható az oktató által kijelölt témakörben beadott, legalább elégségesre értékelt házidolgozattal.

**15. Félévközi feladatok, ismeretek ellenőrzésének rendje:**

A félév során két zárthelyi dolgozat megírása kötelező. A zárthelyi dolgozat értékelése: 60 %-tól elégséges, 70 %-tól közepes, 80-tól % jó, 90 %-tól jeles. A hiányzó vagy elégtelen zárthelyi dolgozatok a félév során a szorgalmi időszak végéig egy alkalommal pótolhatók, javíthatók.

**16. Az értékelés, az aláírás és a kreditek megszerzésének pontos feltételei:**

**16.1. Az aláírás megszerzésének feltételei:** Az aláírás megszerzésének alapfeltétele a 14. pontban meghatározott tanórai részvétel követelményeinek teljesítése és a két zárthelyi dolgozat legalább elégséges szintű megírása.

**16.2. Az értékelés típusa:** évközi értékelés. Az évközi értékelést a ZH eredmények számtani átlaga adja. Öttizedes átlag esetén a félévközi jegy felfelé kerekítéssel adható. Az értékelés ötfokozatú skálán történik.

**16.3. A kreditek megszerzésének feltételei:**

A félév elismerésének feltétele, hogy a zárthelyi dolgozatok értékelése legalább elégséges szintű legyen. Ennek hiányában az aláírást (a félév elismerését) meg kell tagadni és a hallgató nem kaphat félévközi értékelést. A 2 kredit érték megszerzéséhez szükséges, hogy az évközi értékelés legalább elégséges értékelésű legyen.

**17. Irodalomjegyzék:**

**17.1. Kötelező irodalom:**

1. Haig Zsolt: Információs műveletek a kibertérben. Dialóg Campus Kiadó, 2018. ISBN 978-615-5945-04-5

**17.2. Ajánlott irodalom:**

1. Haig Zsolt, Várhegyi István: Hadviselés az információs hadszíntéren. Zrínyi Kiadó, Budapest, 2005. p. 286. ISBN: 963-327-391-9
2. Alvin Toffler: A harmadik hullám. Typotex Kft. Elektronikus kiadó

Budapest, 2020.03.12.

Dr. Haig Zsolt  
egyetemi tanár sk.

**NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM**  
**Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar**

**TANTÁRGYI PROGRAM**

1. **A tantárgy kódja:** HKHH1M05
2. **A tantárgy megnevezése (magyarul):** Összhaderőnemi katonai műveletek
3. **A tantárgy megnevezése (angolul):** Joint Operations
4. **Kreditérték és képzési karakter:**
  - 4.1. 2 kredit
  - 4.2. a tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke: 50 % gyakorlat, 50 % elmélet
5. **A szak(ok), szakirányok/specializációk megnevezése (ahol oktatják):** Katonai vezetői mesterképzési szak, Katonai üzemeltetés mesterképzési Szak
6. **Az oktatásért felelős oktatási szervezeti egység megnevezése:** NKE HHK Hadászati Tanszék
7. **A tantárgyfelelős oktató neve, beosztása, tudományos fokozata:** Dr. Szendy István ezredes, CSc egyetemi tanár
8. **A tanórák száma és típusa**
  - 8.1. **össz óraszám/félév:** 28
    - 8.1.1. nappali munkarend: 28 (14 EA + 14 GY)
    - 8.1.2. levelező munkarend: 0
  - 8.2. **heti óraszám - nappali munkarend:**
  - 8.3. **Az ismeret átadásában alkalmazandó további sajátos módok, jellemzők: –**
9. **A tantárgy szakmai tartalma (magyarul):** Az összhaderőnemi műveletek alapelvei. Az összhaderőnemi műveletek végrehajtását biztosító képességek és lehetőségek viszonyrendszere. Az összhaderőnemi műveletek elmélete és gyakorlata (elvek és eljárások). A Magyar Honvédség összhaderőnemi műveletei.  
**A tantárgy szakmai tartalma (angolul) (Course description):** Principles of the joint operations. The relations system of the capabilities and opportunities that provide completing of joint operations. Theory and practice of the joint operations (principles and procedures). The joint operations of the Hungarian Defense Forces.
10. **Elérendő kompetenciák (magyarul):**  
**Tudása:**
  - Ismeri szakterülete társadalomtudományi és hadtudományi elméleti és gyakorlati általános és specifikus jellemzőit, legfontosabb fejlődési irányait, a hadtudomány interdiszciplináris kapcsolódásait.
  - Ismeri a hadelmélet és gyakorlat sajátos kutatási módszereit, absztrakciós technikáit az elvi kérdések gyakorlati vonatkozásainak kidolgozási módjait.
  - Jól ismeri a hadelmélet és a katonai műveletek szaknyelvét, az írott és beszélt nyelvi kommunikáció sajátosságait, legfontosabb formáit, módszereit, illetve technikáit magyarul és angol nyelven egyaránt.
  - Jól ismeri a hadügy szempontjából releváns globális társadalmi és gazdasági

folyamatokat és multikulturális jellemzőket.

#### **Képességei:**

- Széleskörű általános műveltsége és társadalomtudományi ismeretei alapján jól, objektív szemlélettel eligazodik a nemzetközi társadalmi és politikai eseményekben és jelenségekben.
- Feladatai ellátása során küldetésorientált vezetést valósít meg.
- A megszerzett korszerű hadműveleti-harcászati ismeretek birtokában a kialakult helyzet elemzésére, döntések előkészítésére és meghozatalára hatékony elméleti és gyakorlati megoldásokat alkalmaz.
- Megszerzett tudására alapozva összefegyvernemi, összhaderőnemi műveleti gyakorlatok tervezésére, levezetésére alkalmas.
- Szakterületi feladatai ellátásával összefüggésben magas színvonalon megvalósítja a hadműveleti művészet alapvetéseinek gyakorlatban történő alkalmazását.
- Alkalmas a feladatok végrehajtása érdekében az együttműködés megszervezésére és folyamatos fenntartására összhaderőnemi háborús és nem háborús műveletek során.

#### **Attitűdje:**

- Vállalja azokat az átfogó és speciális viszonyokat, azt a szakmai identitást, amelyek az összhaderőnemi műveletek elméleti és gyakorlati problémáinak tudományos igényű és tudományos módszerű elemzésére, megoldási alternatívák kidolgozására irányuló személyes és közösségi szerepét alkotják.
- Összhaderőnemi műveletekben részt vevő magasabbegységek, hadműveleti magasabbegységek tevékenységének tervezése, szervezése és irányítása vonatkozásában kezdeményező szerepet vállal.
- Az összhaderőnemi műveletek, illetve saját tevékenysége tekintetében a jogszabályok és etikai normák teljekörű figyelembevételével hozza meg döntéseit.

#### **Autonómiája és felelőssége:**

- Beosztásából adódó önállósággal végzi az általános és speciális szakmai kérdések végiggondolását és adott tényezők és körülmények alapján történő kidolgozását, amely során széles látókörére, általános és szakmai műveltségére, valamint problémafelismerő és megoldó készségére támaszkodik.
- Beosztásában, felelősségi és jogköréből adódóan önállóan tervezi és végzi szakmai tevékenységét.
- Döntési helyzetekben felelősséget vállal az azok következtében kialakuló komplex hatásaiért.

#### **Elérendő kompetenciák (angolul) (Competences – English):**

##### **Knowledge:**

- To be familiar with the general and specific characteristics of the social and military sciences, its main development directions and the interdisciplinary connections of military science.
- To get to know the specific research methods and abstraction techniques of military theory, practice and methods of developing the practical aspects of theoretical questions.
- To be well versed in the terminological language of military theory and military operations, the most important forms, methods and techniques of written and

spoken language communication in both Hungarian and English.

- To be well aware of the global socio-economic processes and multicultural characteristics regarding the military affairs.

#### **Capabilities:**

- Based on general education and social science knowledge, the course attendees are well-oriented with impartial view of international social and political events and phenomena.
- To be able to perform mission-oriented leadership concerning tasks executions.
- Having acquired advanced operational and combat skills, the course attendees apply to effective theoretical and practical solutions to analyze the situation, prepare and make decisions.
- Based on his or her acquired knowledge he or she is capable of planning and conducting combined and joint level military exercises.
- In connection with the represented subject matter, the course attendees are able to implement the basic principles of military art in practice.
- The course attendees are able to organizing and maintaining close cooperation regarding joint level operations and non-war related operations in order to accomplish his or her tasks.

#### **Attitude:**

- To be able to undertake the comprehensive and specialized circumstances, the professional identities composing his or her personal and community roles in the scientific and scholarly analysis of theoretical and practical problems concerning joint level military operations and in the development of alternative solutions.
- He or she can take a proactive role in planning, organizing and directing the activities of higher-level military organization participating in joint level military operations.
- To be capable of making decisions in full compliance with all legal and ethical standards regarding its own activities and joint level military operations.

#### **Autonomy and responsibility:**

- With the autonomy of his or her assignment, he or she can consider general and specific professional issues, facts and circumstances related development based on a wide range of perspectives, general and professional literacy, and problem-solving skills.
- In his or her position, he or she can design and carries out his or her professional activities independently in accordance with his or her responsibilities and authorities.
- In decision-making situations, he or she can take responsibility for the complex effects of evolved results.

#### **11. Előtanulmányi követelmények: -**

#### **12. A tantárgy tananyagának leírása, tematika. Description of the subject, curriculum (magyarul, angolul - English):**

- 12.1.** Az összhaderőnemi katonai műveletek alapelvei (*Principles of Joint Operations*).
- 12.2.** Az összhaderőnemi katonai műveletek kialakulása és hadművészet alapú fejlődése (*Evolution of joint operations and the development of art of war*).
- 12.3.** Az összhaderőnemi katonai műveletek alapelvei (*Principles of Joint Operations*).

- 12.4.** Az összhaderőnemi hadművelet fajtái (*Types of Joint Operations*).
- 12.5.** Az összhaderőnemi hadművelet formái (*Forms of Joint Operations*).
- 12.6.** Az összhaderőnemi hadműveletek jellege (*The nature of Joint Operations*).
- 12.7.** Az összhaderőnemi hadműveletek színterei (*Theatres of Joint Operations*).
- 12.8.** Az összhaderőnemi katonai műveletek végrehajtását biztosító képességek és lehetőségek (*Capabilities and possibilities for executing Joint Operations*).
- 12.9.** Az összhaderőnemi katonai műveletek végrehajtását biztosító képességek és lehetőségek viszonyrendszere (*Relationship between capabilities and possibilities for conducting Joint Operations*).
- 12.10.** A haderőnemek (*Military Services*).
- 12.11.** A szárazföldi haderőnem helye és szerepe az összhaderőnemi katonai műveletek alapvető fajtáiban (*The place and role of the Army in the major forms of Joint Operations*).
- 12.12.** Az összhaderőnemi katonai műveletek elmélete és gyakorlata a magyar honvédségben (*Theory and Practice of Joint Operations in the Hungarian Defence Forces*).
- 12.13.** Közös Közszolgálati, vagy csapatbázisú gyakorlat (*Collective public service or military unit based exercise*).
- 13. A tantárgy meghirdetésének gyakorisága/a tantervben történő félévi elhelyezkedése:** őszi (I.) és a tavaszi (II.) szemeszter
- 14. A tanórákon való részvétel követelményei, az elfogadható hiányzások mértéke, a távolmaradás pótlásának lehetősége:** A tanórákon a kötelező részvételi minimum 20 tanóra. A megengedett mértéknél nagyobb hiányzás az adott félévben a tantárgyból az aláírás megtagadását vonja maga után. A távolmaradások pótlására a konzultációk során van lehetőség.
- 15. Félévközi feladatok, ismeretek ellenőrzésének rendje:** A félév során 2 db Zárthelyi dolgozat kerül megírásra.
- A zárthelyi dolgozatok értékelése ötfokozatú érdemjegy skálán történik, a jegyek megállapítása az alábbi rendszer szerint valósul meg: az elérhető összpontszám 60 %-tól elégséges, 70 %-tól közepes, 80-tól % jó, 90 %-tól jeles.
- A zárthelyi dolgozatok pótlása, illetve javítása a tantárgy utolsó előtti foglalkozását követő konzultáción történhet.
- 16. Az értékelés, az aláírás és a kreditek megszerzésének pontos feltételei:**
- 16.1. Az aláírás megszerzésének feltételei:**
- Az aláírás megszerzésének feltétele a 14. pontban meghatározott arányú részvétel a foglalkozásokon és a zárthelyi dolgozatok legalább elégséges szintű megírása.
- 16.2. Az értékelés:** A félév értékelése évközi értékelés, mely a félév során megírt zárthelyi dolgozatok matematikai átlagának egész jegyre kerekített értéke.
- 16.3. A kreditek megszerzésének feltételei:**
- A kreditek megszerzésének feltétele az aláírás megszerzése és legalább elégséges évközi értékelés jegy.

**17. Irodalomjegyzék:****17.1. Kötelező irodalom:**

1. Dr. Szendy István: Hadelmélet és katonai műveletek; Első kötet: A katonai műveletek elmélete és gyakorlata. Nemzeti Közszolgálati Egyetem, Budapest, 2013. Nemzeti Közszolgálati és Tankönyv Kiadó Zrt. ISBN 978-615-5344-25-1 (in Hungarian)

**17.2. Ajánlott irodalom:**

1. Clausewitz, Carl von: A háborúról. Zrínyi Kiadó, Budapest, 2013. ISBN 978 963 327 599 3
2. AJP – 01 Allied Joint Doctrine - Edition E Version 1 (Szövetséges Összhaderőnemi Doktrína) (2017. február)
3. Ált/43 MH Összhaderőnemi Doktrína (3. kiadás). MH DOFT kód: ÖHD (3). Az MH kiadványa, 2012.

Budapest, 2020.03.12.

Dr. Szendy István ezredes, CSc  
egyetemi tanár



***II. A specializációk anyaga***

***II.1. SZÁRAZFÖLDI ERŐK MODUL  
TANTÁRGYI PROGRAMJAI***

**NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM**  
**Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar**

**TANTÁRGYI PROGRAM**

1. **A tantárgy kódja:** HKLHTM01
2. **A tantárgy megnevezése (magyarul):** Üzemeltetéselmélet SZE
3. **A tantárgy megnevezése (angolul):** Machinery management
4. **Kreditérték és képzési karakter:**
  - 4.1. 4 kredit
  - 4.2. a tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke: 50 % gyakorlat, 50 % elmélet
5. **A szak(ok), szakirányok/specializációk megnevezése (ahol oktatják):** Katonai üzemeltetés mesterképzési szak
6. **Az oktatásért felelős oktatási szervezeti egység megnevezése:** Haditechnikai Tanszék
7. **A tantárgyfelelős oktató neve, beosztása, tudományos fokozata:** Dr. Gyarmati József alezredes, egyetemi docens
8. **A tanórák száma és típusa**
  - 8.1. **össz óraszám/félév:**
    - 8.1.1. nappali munkarend: 56 (28 EA + - SZ + 28 GY)
    - 8.1.2. levelező munkarend: -
  - 8.2. heti óraszám - nappali munkarend: 4
  - 8.3. Az ismeret átadásában alkalmazandó további sajátos módok, jellemzők: .-
9. **A tantárgy szakmai tartalma (magyarul):** Megbízhatóságelméleti alapok, megelőző jellegű technológiák, diagnosztika, karbantartásszervezés. A HTE-k technikai kiszolgálása és javítása, sajátosságok békekörletben és műveleti területen. A technikai kiszolgálási rendszer fokozatai. A javítás fokozatai. A karbantartás és a javítás folyamata. Korszerű karbantartási rendszerek. TPM, RCM.  
**A tantárgy szakmai tartalma (angolul) (Course description):** Description of failure statistics. Mathematical model of failures. Preventive activity: maintenance, diagnostic, repairs. Maintenance system of military equipment. Specialty of military maintenance in peace and war. Levels and technology of maintenance. Levels of failures. The process of maintenance and repairs. Up to date maintenance systems (Total Productive Maintenance, Reliability Centered Maintenance.
10. **Elérendő kompetenciák (magyarul):**

**Tudása:**

  - Elmélyült katonai vezetői ismeretekkel, valamint hadműveleti/harcászati katonai szakmai ismeretekkel rendelkezik.

**Képességei:**

  - Képes a komplex katonai műszaki rendszerek és azok alrendszerei működésének magasabb szintű, átfogó tervezésére, szervezésére, és irányítására.
  - Képes a rendszeresített műszaki-technikai-, és haditechnikai eszközök

üzemeltetésének, valamint üzemfenntartásának tervezésére, szervezésére, és irányítására

**Attitűdje:**

- Nyitott ismereteinek gyarapítása iránt.
- Nyitott szakterülete új eredményei, innovációi iránt, törekszik azok megismerésére, megértésére és alkalmazására, elkötelezett önmaga folyamatos képzésére.

**Autonómiája és felelőssége:**

- A szakterületén megjelenő folyamatokban képes önállóan döntéseket hozni, azokat felelősséggel, a jogszabályi keretek figyelembevételével végrehajtani.

**Elérendő kompetenciák (angolul) (Competences – English):**

**Knowledge:**

- He has military leadership and military expertise knowledge in the field of tactics and higher level.

**Capabilities:**

- Capable of high-level, comprehensive planning, organization and management of the operation of complex military technical systems and their subsystems.
- Able to plan, organize, and manage the operation and maintenance of systematic technical and military equipment.

**Attitude:**

- Strives to improve his knowledge. Strives to learn, understand and apply the new results of his/her field of expertise, and is committed to continuous training of himself/herself.

**Autonomy and responsibility:**

- Able to make decisions independently in the processes emerging in his/her field of responsibility, implement them with responsibility and within the legal framework.

**11. Előtanulmányi követelmények: Nincs**

**12. A tantárgy tananyagának leírása, tematika. Description of the subject, curriculum (magyarul, angolul - English):**

**12.1** Valószínűségelmélet alapok, Valószínűségi változó és eloszlása, eloszlásfüggvények. (*Basic of probability theory. Probability variable and distribution, distribution functions*)

**12.2** A megbízhatóság matematikai modellje. Rátáfüggvény, kádgörbe, a gép teljes életciklusa a kádgörbe szerint. (*Modell of reliability. Rate function, bath curve, total life cycle of the machine according to bath curve.*)

**12.3** A karbantartás módszerei és időbeni fejlődése. (*The basic types of maintenance and its development over time. (Preventive M, Corrective M, Run to Failure)*)

**12.4** Diagnosztika, lehetőségei és alkalmazása. A diagnosztika tervezhetősége és alkalmazása a katonai gyakorlatban fedélzeti diagnosztika. (*Diagnostics, options and application. Diagnostic Planning and Application in Military Practice Onboard Diagnostics*)

**12.5** A technikai kiszolgálási rendszer és fokozatai. A technikai kiszolgálás elvei és jelenlegi gyakorlata. A technikai kiszolgálások tervezhetősége. A tervezés kiindulóadatai. (*Military maintenance. Principles and current practice of technical service. Planning of technical services. Initial planning information.*)

**12.6** A karbantartás fokozatai. (*Levels of maintenance*)

**12.7** Karbantartásszervezés és irányítás (*Organization and planning of maintenance*)

**12.8** Teljeskörű hatékony karbantartási rendszerek bemutatása ismertetése, hazai és nemzetközi példák. (*Total Productive Maintenance. Presentation of comprehensive*

*efficient maintenance systems, domestic and international examples)*

**12.9** Kockázat alapú karbantartás bemutatása ismertetése, hazai és nemzetközi példák.  
(*Introduction of risk based maintenance, national and international examples*)

**13. A tantárgy meghirdetésének gyakorisága/a tantervben történő félévi elhelyezkedése:** 2

**14. A tanórákon való részvétel követelményei, az elfogadható hiányzások mértéke, a távolmaradás pótlásának lehetősége:** A tanórákon a kötelező részvételi minimum 20 tanóra. Amennyiben a hiányzások mértéke ezt meghaladja, akkor az aláírás megszerzéséhez a hiányzott összes órák anyagából a szorgalmi időszakban be kell számolni.

**15. Félévközi feladatok, ismeretek ellenőrzésének rendje:** A félév során egy zárthelyi dolgozatot kell írni a tantárgy teljes tartalmából. Az értékelés: 60 %-tól elégséges, 70 %-tól közepes, 80-tól % jó, 90 %-tól jeles. Elégtelen zárthelyi dolgozat esetén a vizsgaidőszak első hetében van lehetőség a pótlásra. Ezt követően még két alkalommal van további pótlási lehetőség.

**16. Az értékelés, az aláírás és a kreditek megszerzésének pontos feltételei:**

**16.1. Az aláírás megszerzésének feltételei:** Az aláírás megszerzésének feltétele a 14. pontban meghatározott arányú részvétel a foglalkozásokon és a 15. pontban meghatározott félévközi feladatok legalább elégséges teljesítése.

**16.2. Az értékelés:** Gyakorlati jeggyel történik, amelyet a zárthelyi dolgozatok értékelésének számtani közepe ad meg.

**16.3. A kreditek megszerzésének feltételei:**

Az aláírás megszerzése és legalább elégséges gyakorlati jegy.

**17. Irodalomjegyzék:**

**17.1. Kötelező irodalom:**

1. Turcsányi, K.: Haditechnikai eszközök megbízhatóságának elméleti alapkérdései, ZMNE jegyzet, Budapest 1999.
2. Kövesi, J at all: Kockázat és megbízhatóság BMGE Budapest 2010

**2.1. Ajánlott irodalom:**

1. Faust D.: Létesítmények üzemeltetése Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Bp. 2003
2. Dr. Szabó Imre: Gépészeti rendszertechnika Műszaki Könyvkiadó, Bp. 1986
3. Gáál, Z., Kovács, Z. Megbízhatóság Karbantartás Veszprémi Egyetemi Kiadó 1998

Budapest, 2020.03.12.

Dr. Gyarmati József alezredes  
egyetemi docens

### TANTÁRGYI PROGRAM

1. **A tantárgy kódja:** HKHIRM02
2. **A tantárgy megnevezése (magyarul):** Katonai híradó rendszerek üzemeltetése KAuz
3. **A tantárgy megnevezése (angolul):** Maintenance of military communication and information system KAuz
4. **Kreditérték és képzési karakter:**
  - 4.1. 4 kredit
  - 4.2. a tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke: 50 % gyakorlat, 50 % elmélet
5. **A szak(ok), szakirányok/specializációk megnevezése (ahol oktatják):** Katonai üzemeltetés mesterképzési szak
6. **Az oktatásért felelős oktatási szervezeti egység megnevezése:** HHK/Híradó Tanszék
7. **A tantárgyfelelős oktató neve, beosztása, tudományos fokozata:** Dr. Farkas Tibor , egyetemi docens
8. **A tanórák száma és típusa**
  - 8.1.össz óraszám/félév: 56
    - 8.1.1. nappali munkarend: 56 (28 EA + 14 SZ + 14 GY)
    - 8.1.2. levelező munkarend: -
  - 8.2.heti óraszám - nappali munkarend: 4
  - 8.3.Az ismeret átadásában alkalmazandó további sajátos módok, jellemzők: -
9. **A tantárgy szakmai tartalma (magyarul):** Megismertetni a hallgatókkal a harcászati és hadműveleti törzsekben szolgálatot teljesítő tisztek, illetve önálló parancsnoki munkát végző szakállomány részére a szolgálatteljesítéshez szükséges hazai és koalíciós szakmai (katonai infokommunikációs) ismereteket. NATO és hazai szervezési elveknek megfelelő ismeretek átadása a katonai kommunikációs rendszerek üzemeltetése és a katonai információvédelem területén.
 

**A tantárgy szakmai tartalma (angolul) (Course description):** To give national and allied (NATO) information for the students about tasks of signal staff officers in tactical and operational level. To acquaint the students with communication and information management, maintenance and military information security based on national and allied standards.
10. **Elérendő kompetenciák (magyarul):**

**Tudása:**

  - Elmélyült katonai vezetői ismeretekkel, valamint hadműveleti/harcászati katonai szakmai ismeretekkel.
  - Behatóan ismeri az általános-, és katonai szakterületen alkalmazható vezetéselméleti elveket és módszereket.
  - Mélységében ismeri a NATO-, és az EU szervezési-vezetési filozófiákat, valamint a globális társadalmi-, politikai-, és gazdasági folyamatokat.

**Képességei:**

- Képes a komplex katonai műszaki rendszerek, és azok alrendszerei működésének magasabb szintű, átfogó tervezésére, szervezésére, és irányítására.
- Képes a rendszeresített műszaki-technikai-, és haditechnikai eszközök üzemeltetésének, valamint üzemfenntartásának tervezésére, szervezésére, és irányítására.
- Képes a komplex haditechnikai híradó-, informatikai-, és információvédelmi rendszerek üzemeltetésének, valamint üzemfenntartásának tervezésére, szervezésére, és irányítására.
- Képes az információvédelem és rejtjeltevékenység megismerésére, és alkalmazására.
- Képes a modern vezetési módszerek és eszközök alkalmazására.
- Képes a katonai feladatok végrehajtása érdekében érdemi együttműködésre a fegyveres testületek, és más polgári szervek vezetőivel, vagy képviselőivel.
- Képes a feladatok végrehajtása érdekében az együttműködés megszervezésére és folyamatos fenntartására összhaderőnemi háborús-, és nem háborús műveletek során.

**Attitűdje:**

- Elkötelezett a minőségi szakmai munkavégzés iránt, különös tekintettel a légiközlekedés-biztonság szempontjainak figyelembevételére.
- Nyitott szakterülete új eredményei, innovációi iránt, törekszik azok megismerésére, megértésére és alkalmazására, elkötelezett önmaga folyamatos képzésére.

**Autonómiája és felelőssége:**

- A szakterületén megjelenő folyamatokban képes önállóan döntéseket hozni, azokat felelősséggel, a jogszabályi keretek figyelembevételével végrehajtani.
- Tisztában van döntéseinek, tevékenységének az alegységének egészére gyakorolt hatásaival, következményeivel.

**Elérendő kompetenciák (angolul) (Competences – English):****Knowledge:**

- He/ She has deep knowledge in the area of military leadership on operational and tactical level.
- He/ she is familiar with the principles and methods of general and military leadership.
- He/ she has knowledge of NATO and EU organizational and leadership principles as well as global social, political and economic processes.

**Capabilities:**

- Able to organize, plan and control complex military technical system and their subsystem.
- Able to organize, plan, control and maintain regular technical system and military equipment.
- Able to organize, plan, control and manage complex communications, IT and information security system.
- Able to learn about and apply information security and cryptographic activity.
- Able to apply modern command methods and tools.
- Able to cooperate with the leaders or representatives of the armed forces and other civil organizations to accomplish military tasks.
- Able to cooperate in joint military and non-military operation to accomplish military tasks.

**Attitude:**

- Committed to high quality professional work and takes into account aviation security.
- Aim to get acquainted with the innovation, the new results and try for self-education

**Autonomy and responsibility:**

- Able to make decisions independently in the processes appearing in his specialty, and to implement them with responsibility.
- Is aware of the effects and consequences of his decisions and activities on the whole subunit.

**11. Előtanulmányi követelmények: nincs****12. A tantárgy tananyagának leírása, tematika. Description of the subject, curriculum (magyarul, angolul - English):**

- 12.1.** Főbb szabályzatok, valamint szabványok ismertetése a katonai infokommunikáció területén. (*Description of major regulations and standards in the field of military info communication.*)
- 12.2.** A katonai infokommunikáció eszköztárája. (*Military Infocommunication Toolkit.*)
- 12.3.** Az MH infokommunikációs szolgálatának felépítése, feladata, tevékenysége. (*Structure, tasks and activities of the MH infocommunication service.*)
- 12.4.** Az MH stacioner és telepíthető infokommunikációs rendszere, képessége. (*Stationary and installable infocommunication system and capability of the Hungarian Defense Forces.*)
- 12.5.** Az MH stratégiai és hadműveleti szintű katonai infokommunikációs támogatásának szervezetei, képességei. (*Organizations and capabilities of the MH strategic and operational level military infocommunication support.*)
- 12.6.** A harcászati szintű (lövészdandár) infokommunikációs támogatás alapjai. (*Basics of infantry support at combat level (brigade).*)
- 12.7.** A katonai döntéshozatali folyamat infokommunikációs vonatkozásai. (*Infocommunication aspects of the military decision-making process.*)
- 12.8.** A katonai műveletekben, válságreagáló műveletekben illetve gyakorlatok esetében alkalmazott infokommunikációs szervezési elvek. (*Infocommunication organization principles used in military operations, crisis response operations and exercises.*)
- 12.9.** Az MH többnemzeti műveleteinek infokommunikációs támogatása. (*Infocommunication support for MH multinational operations.*)
- 12.10.** Az információbiztonság szabályozása. (*Information security regulation.*)
- 12.11.** Minősített és nem minősített adatok védelme. (*Protection of Classified and Unclassified Data*)

**13. A tantárgy meghirdetésének gyakorisága/a tantervben történő félévi elhelyezkedése: tavaszi (2. félév)****14. A tanórákon való részvétel követelményei, az elfogadható hiányzások mértéke, a távolmaradás pótlásának lehetősége:**

A tanórákon a kötelező részvételi minimum 20 tanóra, mely az aláírás alapvető feltétele. A megengedett távolmaradás az oktató tanárral történő egyeztetésnek megfelelően pótolható.

## **15. Félévközi feladatok, ismeretek ellenőrzésének rendje:**

Az aláírás és vizsgára bocsátás feltétele a félévközi feladatok legalább elégséges szintű teljesítése. A hallgatóknak az oktató által meghatározott témában (jelen tantárgyi program 12. pontja alapján) el kell készítenie egy írásművet (esszé), valamint azt előadás formájában ismertetnie kell tanórán. A hallgató részére a beadandó dolgozatra és az előadásra kapott legalább megfelelő értékelés alapján adható aláírás.

A hallgatónak a dolgozatot és az előadást a szorgalmi időszak végéig be kell mutatnia, amennyiben ez nem teljesül, nem adható részére aláírás és nem bocsátható vizsgára.

## **16. Az értékelés, az aláírás és a kreditek megszerzésének pontos feltételei:**

### **16.1. Az aláírás megszerzésének feltételei:**

Az aláírás megszerzésének feltétele a 14. pontban meghatározott arányú részvétel a foglalkozásokon és a 15. pontban meghatározott félévközi feladatok legalább elégséges teljesítése.

### **16.2. Az értékelés:**

A tantárgy szóbeli vizsgával K(Z) zárul, amely félévi tananyagának számonkérése. Mindezek mellett a tantárgy záróvizsgatantárgy is egyben. A vizsgára történő felkészülés a kiadott felkészülési kérdések alapján történik, amely a 12. pontban meghatározott témákból és a kötelező irodalmakból kerül összeállításra. Ez az alapja a vizsga-tételsornak.

### **16.3. A kreditek megszerzésének feltételei:**

A kreditek megszerzésének feltétele az aláírás megszerzése és a kollokviumon elért legalább elégséges érdemjegy.

## **17. Irodalomjegyzék:**

### **17.1. Kötelező irodalom:**

1. A Magyar Honvédség Összhaderőnemi doktrína 3. kiadás; Ált/27; HM 2012.
2. A Magyar Honvédség Összhaderőnemi Híradó és Informatikai Doktrína 1. kiadás Hír/4; Magyar Honvédség 2013.
3. Sándor-Farkas: A lövészdandár híradása; ZMNE 2008.

### **17.2. Ajánlott irodalom:**

1. Farkas Tibor: A válságreagáló műveletek vezetését és irányítását támogató híradó- és informatikai rendszer megszervezése a Magyar Honvédség többnemzeti műveleteinek tükrében; doktori (PhD) értekezés; ZMNE 2010.
2. Rajki János: A Magyar Honvédség Stacioner Híradó hálózatának modernizálási lehetősége a jelenlegi infrastruktúra továbbfejlesztésével; (Diplomamunka) NKE HHK Budapest 2014.
3. Tóth András: A hálózat nyújtotta képesség megvalósításának lehetőségei a Magyar Honvédség kommunikációs rendszerében, Doktori (PhD) értekezés, NKE HHK, Budapest, 2015
4. Signal Support to Theater Operations Fm 6-02.45; US 2007.

Budapest, 2020.03.12.

Dr. Farkas Tibor  
egyetemi docens, sk.



**NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM**  
**Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar**

**TANTÁRGYI PROGRAM**

1. **A tantárgy kódja:** HKINFM12
2. **A tantárgy megnevezése (magyarul):** Katonai informatikai rendszerek üzemeltetése KAuz
3. **A tantárgy megnevezése (angolul):** Operation of Military IT Systems
4. **Kreditérték és képzési karakter:**
  - 4.1.: 4 kredit
  - 4.2.: a tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke: 50 % gyakorlat, 50 % elmélet
5. **A szak(ok), szakirányok megnevezése (ahol oktatják):** Katonai üzemeltetés mesterképzési szak
6. **Az oktatásért felelős oktatási szervezeti egység megnevezése:** NKE Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar, Informatikai Tanszék
7. **A tantárgyfelelős oktató neve, beosztása, tudományos fokozata:** Dr. Négyesi Imre, egyetemi docens
8. **A tanórák száma és típusa**
  - 4 össz óraszám/félév: 56
    - 8.1. nappali munkarend: 56 (18 EA + 8 SZ + 26 GY + 4 EF)
    - 8.2. levelező munkarend: nincs
  - 4 heti óraszám - nappali munkarend: 4
  - 4 Az ismeret átadásában alkalmazandó további sajátos módok, jellemzők: –
9. **A tantárgy szakmai tartalma (magyarul):** A képzési, kimeneti követelményekben meghatározott beosztások követelményeinek megfelelően megismertetni a hallgatókkal az informatikai rendszerek üzemeltetésének alapjait, szabályozását, rendjét és feladatait a MH-ben.
 

**A tantárgy szakmai tartalma (angolul) (Course description):** In accordance with the requirements of the training and output requirements, students should familiarize students with the basics, rules, order and functions of the IT systems in the HDF.
10. **Elérendő kompetenciák (magyarul)**

**Tudása:**

  - Átfogóan ismeri a szolgáltatásmenedzsment és az informatikai irányítás alapjait a MH-ben.

**Képességei:**

  - Felkészült arra, hogy későbbi munkavégzése során képes legyen a rendelkezésre álló informatikai alkalmazások hatékony üzemeltetésére.
  - Képes a modern vezetési módszerek és eszközök alkalmazására.
  - Képes magas szinten alkalmazni a szakterminológiát magyarul és angolul is.
  - Képes idegen nyelvű szakirodalom olvasására, feldolgozására.

**Attitűdje:**

- Felismeri az általa irányított szervezet feladatait és lehetőségeit.
- Nyitott a szakterületén zajló szakmai, technológiai fejlesztés és innováció megismerésére, elfogadására, hiteles közvetítésére.
- Törekszik arra, hogy önképzése a szakmai céljai megvalósításának egyik eszközévé váljon.
- Nyitott a képezésével, szakterületével kapcsolatos szakmai, technológiai, fejlesztési eredmények megismerésére, befogadására, és törekszik saját tudásának megosztására.

**Autonómiája és felelőssége:**

- Saját, mások és az általa irányított szervezet munkáját önállóan, kellő felelősséggel tervezi, szervezi, irányítja, ellenőrzi. Önellenőrzésre képes. A szakterületéhez kapcsolódóan megfelelő áttekintő-, rendszerező-, rendszerszemléletű képességgel rendelkezik.
- Szakmai útmutatás alapján végzi átfogó és speciális szakmai kérdések végiggondolását és adott források alapján történő kidolgozását.
- Önállóan végzi munkáját tevékenysége kritikus értékelése és folyamatos korrekciója mellett.
- Felelősséggel részt vállal szakmai nézetek kialakításában, indoklásában.
- A szakterülete megalapozó nézeteit felelősséggel vállalja.
- Önálló továbbtanulással vagy szervezett továbbképzések segítségével meglévő készségeit fejleszti és olyan új kompetenciákat sajátít el, amelyek segítségével alkalmassá válhat egy szervezeten belül felelősségteljes munkakör vállalására.

**Elérendő kompetenciák (angolul) (Competences – English):****Knowledge:**

- Has a thorough understanding of the basics of Service Management and IT Management at HDF

**Capabilities:**

- Be prepared to operate the available IT applications efficiently in future work.
- Being able to work effectively with other professionals in the public service in later work.
- Can use high-level terminology in both Hungarian and English.
- Is able to read and process foreign language literature.

**Attitude:**

- Recognize the roles and capabilities of the organization he / she manages.
- Open to get to know, accept and authorize professional, technological development and innovation in your field.
- Seeks to make self-education one of the means to achieve one's professional goals.
- He/She is open to learning about, receiving, and sharing her or her professional, technological, and development results in her or her area of expertise.

**Autonomy and responsibility:**

- Plans, organizes, directs and controls the work of itself, others and the organization it manages with due responsibility. Able to self-test. He / she has adequate overview, systematisation and system-related skills in his / her specialty.
- Provides professional guidance on the consideration and development of

comprehensive and specialized professional issues.

- Work independently with critical appraisal and ongoing correction.
- Responsibly participates in the development and justification of professional views.
- Take responsibility for the founding views of your specialty.
- Develop existing skills through self-directed training or organized in-service training, and acquire new competencies to help you take up a responsible job within an organization.

**11. Előtanulmányi kötelezettségek:** Alkalmazott matematika (HK925M210), Alkalmazott informatika KUM (HKINFM01)

**12. A tantárgy tananyagának leírása, tematika. Description of the subject, curriculum (magyarul, angolul - English):**

- 12.1.** Az informatikai rendszerek üzemeltetésének alapjai. (*Basics of operation of IT systems.*)
- 12.2.** A hálózatok üzemeltetésének alapjai. (*Fundamentals of network operation.*)
- 12.3.** Szeminárium. (*Seminar.*)
- 12.4.** ITIL 1-2 kötet. (*ITIL 1-2 volume.*)
- 12.5.** ITIL 3-4 kötet. (*ITIL 3-4 volume.*)
- 12.6.** ITIL 5-6 kötet. (*ITIL 5-6 volume.*)
- 12.7.** ITIL 7-8 kötet. (*ITIL 7-8 volume.*)
- 12.8.** Szeminárium. (*Seminar.*)
- 12.9.** Az informatikai irányítás alapjai (COBIT). (*Basics of IT Management. COBIT.*)
- 12.10.** Szeminárium. (*Seminar.*)
- 12.11.** Az informatikai üzemeltetés szabályozása a MH-ben. (*Regulation of IT operation in HDF.*)
- 12.12.** Az informatikai üzemeltetés rendje, feladatai, megoldásai a MH-ben. (*The order, tasks and solutions of IT operation in the HDF.*)
- 12.13.** Szeminárium. (*Seminar.*)
- 12.14.** Üzemeltetési gyakorlat. (6 óra) (*Operational Practice.*)
- 12.15.** Üzemeltetési gyakorlat. (6 óra) (*Operational Practice.*)
- 12.16.** Üzemeltetési gyakorlat. (6 óra) (*Operational Practice.*)
- 12.17.** Üzemeltetési gyakorlat. (6 óra) (*Operational Practice.*)
- 12.18.** Üzemeltetési gyakorlat. (6 óra) (*Operational Practice.*)
- 12.19.** Ellenőrző foglalkozás. (*Inspection occupation.*)

**13. A tantárgy meghirdetésének gyakorisága/a tantervben történő félévi elhelyezkedése:** 2. félév

**14. A tanórákon való részvétel követelményei, az elfogadható hiányzások mértéke, a távolmaradás pótlásának lehetősége:**

A hallgató köteles a foglalkozásokon aktívan részt venni, különös tekintettel az ismeretszintfelmérő, a szemináriumi foglalkozásokra. A hallgató igazolt okkal (egészségügyi, külföldi képzési, vezénylési) az összes foglalkozás legfeljebb

egynegyedéről hiányozhat. Az ezt meghaladó mértékű hiányzások a féléves aláírás megtagadását vonják maguk után. Az igazolt hiányzás pótolható az oktató által kijelölt témakörben beadott, legalább elégségesre értékelt házidolgozattal.

### **15. Félévközi feladatok, ismeretek ellenőrzésének rendje:**

A félév során egy zárthelyi dolgozat és két beadandó feladat kerül ötfokozatú értékeléssel minősítésre. A hiányzó, vagy elégtelen értékelésű dolgozatok, feladatok a szorgalmi időszak végéig egy alkalommal pótolhatóak, javíthatóak. Az zárthelyi dolgozat pótlására, illetve elégtelen osztályzatról történő javítására a szorgalmi időszak végéig egy alkalommal van lehetőség az oktatóval egyeztetett időpontokban. A zárthelyi dolgozat értékelése az elért maximális pontszám 60%-ig elégtelen; 61-70%-a között elégséges; 71-80%-a között közepes; 81-90%-a között jó; e felett jeles.

### **16. Az értékelés, az aláírás és a kreditek megszerzésének pontos feltételei:**

**16.1. Az aláírás megszerzésének feltételei:** A tanórák minimum 75%-án való részvétel kötelező. Az aláírás feltétele továbbá a zárthelyi írásbeli dolgozat és a beadandó dolgozatok legalább elégséges szintű teljesítése.

**16.2. Az értékelés:** Az értékelés típusa: Kollokvium.

A félév során egy zárthelyi és egy ellenőrző gyakorlati feladat kerül ötfokozatú értékeléssel minősítésre. Az aláírás a két részeredmény számtani átlaga alapján kerül meghatározásra. Ha valamelyik dolgozat eredménye elégtelen, vagy hiányzik, az aláírás megtagadható. Hiányzó, vagy elégtelen értékelésű dolgozatok a szorgalmi időszak végéig egy alkalommal pótolhatóak, javíthatóak.

**16.3. A kreditek megszerzésének feltételei:** A kreditek megszerzésének feltétele az aláírás megszerzése és a kollokvium legalább elégséges értékelése. A **vizsga (kollokvium)** értékelése a felkészülési kérdések alapján összeállított tételek szóbeli megválaszolása alapján történik.

### **17. Irodalomjegyzék:**

#### **17.1. Kötelező irodalom:**

1. ITIL szakkifejezések és rövidítések magyarul. V3.1.24.h2.5, 24 February 2008, prepared by itSMF Hungary
2. COBIT 4.1 Magyar változat (Információrendszer Ellenőrök Egyesülete, 2007)
3. Groczkó Péter: ITIL alapú szolgáltatásmenedzsment. Trypotex Kiadó, Budapest, ISBN: 978-963-279-558-4

#### **17.2. Ajánlott irodalom:**

1. Az oktató által biztosított, folyamatosan frissített dokumentumok.

Budapest, 2020.03.12.

Dr. Négyesi Imre alezredes  
egyetemi docens

**NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM**  
**Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar**

**TANTÁRGYI PROGRAM**

- 1. A tantárgy kódja:** HKINFM13
- 2. A tantárgy megnevezése (magyarul):** Információvédelmi komplex rendszerek üzemeltetése KAuz
- 3. A tantárgy megnevezése (angolul):** Operating of complex information security systems
- 4. Kreditérték és képzési karakter:**
  - 4.1.** 4 kredit
  - 4.2.** a tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke: 50 % gyakorlat, 50 % elmélet
- 5. A szak(ok), szakirányok/specializációk megnevezése (ahol oktatják):** Katonai üzemeltetés mesterképzési szak
- 6. Az oktatásért felelős oktatási szervezeti egység megnevezése:** HHK Elektronikai Hadviselés Tanszék
- 7. A tantárgyfelelős oktató neve, beosztása, tudományos fokozata:** Dr. Kovács László, egyetemi tanár
- 8. A tanórák száma és típusa**
  - 8.1. össz óraszám/félév:**
    - 8.1.1. nappali munkarend: 56 (28 EA + 0 SZ + 28 GY)
    - 8.1.2. levelező munkarend: -
  - 8.2. heti óraszám - nappali munkarend:** 4
  - 8.3. Az ismeret átadásában alkalmazandó további sajátos módok, jellemzők:** -
- 9. A tantárgy szakmai tartalma (magyarul):**

Az információbiztonság és az informatikai biztonság összefüggése. Biztonság és védelem meghatározása. CIA elv. Komplex információbiztonság és területei. Nemzetközi és hazai szabályozók és ajánlások. IBIR megszervezése, bevezetése és működtetése.

**A tantárgy szakmai tartalma (angolul) (Course description):**

The relationship between information security and IT security. Definition of security and protection. CIA principle. Complex information security and its areas. International and national regulations and recommendations. Organization, implementation and operation of ISMS.
- 10. Elérendő kompetenciák (magyarul):**

**Tudása:**

  - Magas szintű elméleti tudás a komplex információbiztonság területein, valamint a nemzetközi információbiztonsági szabványokban.

**Képességei:**

  - Képes az információvédelem megismerésére és alkalmazására

**Attitűdje:**

- Elkötelezett a minőségi szakmai munkavégzés iránt az elektronikus információbiztonság területén.

**Autonómiája és felelőssége:**

- A szakterületén megjelenő folyamatokban képes önállóan döntéseket hozni, azokat felelősséggel, a jogszabályi keretek figyelembevételével azokat végrehajtani.

**Elérendő kompetenciák (angolul) (Competences – English):**

**Knowledge:**

- Advanced theoretical knowledge of complex information security and international information security standards.

**Capabilities:**

- Able to learn and apply information security

**Attitude:**

- Committed to quality professional work in the field of electronic information security.

**Autonomy and responsibility:**

- He / she is able to make decisions independently in the processes appearing in his / her specialty, and to implement them with responsibility and within the legal framework.

**11. Előtanulmányi követelmények: nincs**

**12. A tantárgy tananyagának leírása, tematika. Description of the subject, curriculum (magyarul, angolul - English):**

- 12.1. Az információbiztonság és az informatikai biztonság összefüggése. (Relationship between information security and its main fields).
- 12.2. A Biztonság és védelem meghatározása. (Definition of security and defense).
- 12.3. A CIA elv (The CIA theory and its meaning).
- 12.4. Komplex információbiztonság és területei. (Complex information security and its main parts).
- 12.5. Hazai és nemzetközi információbiztonsági szabványok és ajánlások. (National and international information security standards).
- 12.6. IBIR megszervezése, bevezetése és működtetése. (Organising, implementation and operation of ISMS).

**13. A tantárgy meghirdetésének gyakorisága/a tantervben történő félévi elhelyezkedése: 2. félév**

**14. A tanórákon való részvétel követelményei, az elfogadható hiányzások mértéke, a távolmaradás pótlásának lehetősége:**

A tanórákon a kötelező részvételi minimum 20 tanóra. A megengedett mértéknél nagyobb hiányzás az adott félévben a tantárgyból az aláírás megtagadását vonja maga után. A

**15. Félévközi feladatok, ismeretek ellenőrzésének rendje:**

A félév során egy írásbeli zárthelyi dolgozat és egy beadandó házi dolgozat kerül értékelésre.

A beadandó házi dolgozat tananyaghoz (12.1-12.6) szorosan kapcsolódó témaköreit, formai és tartalmi követelményeit az oktató az első foglalkozás alkalmával ismerteti a hallgatókkal. A beadás határideje a szorgalmi időszak utolsó előtti hetének első munkanapja. A beadandó házi dolgozat elfogadásra kerül, ha a meghatározott formai és tartalmi követelményeknek eleget tesz.

A zárthelyi dolgozat megírására a 12.6 tárgykör leadását követő tanórán kerül sor. A hiányzó, vagy elégtelen zárthelyi dolgozat a szorgalmi időszak végéig egy alkalommal pótolható, vagy javítható.

A zárthelyi dolgozat értékelése ötfokozatú skálán történik az alábbiak szerint: 51 %-tól elégséges, 63 %-tól közepes, 75 %-tól jó, 87 %-tól jeles.

## **16. Az értékelés, az aláírás és a kreditek megszerzésének pontos feltételei:**

### **16.1. Az aláírás megszerzésének feltételei:**

Az aláírás megszerzésének feltétele a 14. pontban meghatározott arányú részvétel a foglalkozásokon és a 15. pontban meghatározott félévközi feladatok legalább elégséges teljesítése. Ha valamelyik részeredmény elégtelen, vagy hiányzik, az aláírást meg kell tagadni és a hallgató nem bocsátható vizsgára.

### **16.2. Az értékelés:** Típusa: vizsga: Kollokvium (írásbeli és szóbeli)

Az értékelés szintjei: jeles (5), jó (4), közepes (3), elégséges (2), elégtelen (1)

A vizsga felkészülési kérdéseket a kurzus befejezését megelőzően az oktató biztosítja a kurzus hallgatói számára.

### **16.3. A kreditek megszerzésének feltételei:**

A 4 kredit érték megszerzéséhez szükséges az aláírás, valamint az, hogy a vizsga sikeres, azaz minimum elégséges értékelésű legyen.

## **17. Irodalomjegyzék:**

### **17.1. Kötelező irodalom:**

- 1) MSZ ISO/IEC 27001:2014 Informatika. Biztonságtechnika. Információbiztonság-irányítási rendszerek. Követelmények.
- 2) Kovács László: A kibertér védelme. Dialóg Campus, Budapest 2018. ISBN: 9786155889646
- 3) Kovács László: Kritikus információs infrastruktúrák. Egyetemi jegyzet, ZMNE, 2007.

### **17.2. Ajánlott irodalom:**

- 1) Haig Zsolt–Hajnal Béla–Kovács László–Muha Lajos–Sik Zoltán Nándor: A kritikus információs infrastruktúrák meghatározásának módszertana. Tanulmány, 2009.
- 2) Közigazgatási Informatikai Bizottság 25. számú Ajánlása Magyar Informatikai Biztonsági Ajánlások (MIBA)

Budapest, 2020.03.12.

Dr. Kovács László  
egyetemi tanár sk.

### TANTÁRGYI PROGRAM

1. **A tantárgy kódja:** HKEHVM65
2. **A tantárgy megnevezése (magyarul):** Katonai robotikai alkalmazások
3. **A tantárgy megnevezése (angolul):** Military robotics applications
4. **Kreditérték és képzési karakter:**
  - 4.1. 4 kredit
  - 4.2. a tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke: 66 % gyakorlat, 33 % elmélet
5. **A szak(ok), szakirányok/specializációk megnevezése (ahol oktatják):** Katonai üzemeltetés mesterképzési szak
6. **Az oktatásért felelős oktatási szervezeti egység megnevezése:** HHK Elektronikai Hadviselés Tanszék
7. **A tantárgyfelelős oktató neve, beosztása, tudományos fokozata:** Dr. Németh András őrnagy, egyetemi docens
8. **A tanórák száma és típusa**
  - 8.1.össz óraszám/félév:
    - 8.1.1. nappali munkarend: 42 (14 EA + 0 SZ + 28 GY)
    - 8.1.2. levelező munkarend: -
  - 8.2.heti óraszám - nappali munkarend: 3
  - 8.3.Az ismeret átadásában alkalmazandó további sajátos módok, jellemzők: vegyes tanulási program (blended learning)
9. **A tantárgy szakmai tartalma (magyarul):** A robotika legfontosabb fogalmai, a robotok fejlődésének története, fajtáik és az általuk megoldható feladatok. Földi, vízi és légi robotok felépítése, katonai és polgári alkalmazások. Katonai robotok a missziós területeken. A mesterséges intelligencia (MI) a robotikában. Mikro és nanorobotok, nanotechnológiai kutatások a védelmi szektorban.  
**A tantárgy szakmai tartalma (angolul) (Course description):** The most important concepts of robotics, the history of robot development, the types of robots and the tasks they can solve. Structure of land, aquatic and air robots, military and civilian applications. Military robots in mission areas. Artificial intelligence (AI) in robotics. Micro and nano robots, nanotechnology research in the defence sector.
10. **Elérendő kompetenciák (magyarul):**  
**Tudása:**
  - Rendelkezik katonai vezetői ismeretekkel, valamint hadműveleti-harcászati katonai szakmai ismeretekkel.
  - Mélyreható ismeretekkel rendelkezik a katonai műveletek támogatása során felhasználható robotikai megoldások és rendszerek területén.



**Képességei:**

- Képes a komplex katonai műszaki rendszerek és azok alrendszerei működésének magasabb szintű, átfogó tervezésére, szervezésére és irányítására.

**Attitűdje:**

- Nyitott szakterülete új eredményei, innovációi iránt, törekszik azok megismerésére, megértésére és alkalmazására, elkötelezett önmaga folyamatos képzésére.

**Autonómiája és felelőssége:**

- A szakterületén képes önállóan döntéseket hozni, azokat felelősséggel, a jogszabályi keretek között végrehajtani.

**Elérendő kompetenciák (angolul) (Competences – English):****Knowledge:**

- He/She has military leadership and operational/tactical military expertise.
- He/She has in-depth knowledge of robotic solutions and systems for military operations support.

**Capabilities:**

- He/She is able to design, organize and manage a higher level of complex military technical systems and their subsystems.

**Attitude:**

- He/She is open to new achievements and innovations of speciality, as well as seeks to know, understand and apply them.

**Autonomy and responsibility:**

- He/she is able to make decisions independently in his/her speciality, and to implement them with responsibility within the legal framework.

**11. Előtanulmányi követelmények: nincs****12. A tantárgy tananyagának leírása, tematika. Description of the subject, curriculum (magyarul, angolul - English):**

**12.1.** A robotok fejlődéstörténete. (*The evolution of robots.*)

**12.2.** A robotika legfontosabb fogalmai, Asimov törvényei. (*The key concepts of robotics, Asimov's laws.*)

**12.3.** A robotok felépítése, a robottechnika alkalmazási lehetőségei a katonai és a polgári szférában. (*Construction of robots, applications of robotics in the military and civilian spheres.*)

**12.4.** Mesterséges intelligencia a távirányítású és az autonóm robotok működésében. (*Artificial intelligence for remote control and autonomous robots.*)

**12.5.** Autonóm járművek, szárazföldi és vízi robotok, mini és mikro pilóta nélküli repülő eszközök katonai és védelmi célú alkalmazása. (*Military and defense applications of autonomous vehicles, land and aquatic robots, mini and micro unmanned aerial vehicles.*)

**12.6.** Katonai robotok alkalmazása a missziós területeken. (*Use of military robots in mission areas.*)

**12.7.** Nanotechnológiai kutatások és a nanoméretű technikai eszközök alkalmazási lehetőségei a védelmi szféra speciális alkalmazásaiban. (*Nanotechnology research and applications of nanoscale technical devices in specific applications in the field of defense.*)

**13. A tantárgy meghirdetésének gyakorisága/a tantervben történő félévi elhelyezkedése:** 2. félév

**14. A tanórákon való részvétel követelményei, az elfogadható hiányzások mértéke, a távolmaradás pótlásának lehetősége:**

A tantárgy foglalkozásainak 75%-án való részvétel kötelező. A távolmaradás miatt elmulasztott tananyag pótlása egyénileg történik a foglalkozás prezentációjából és a tárgyhoz használt irodalmakból.

**15. Félévközi feladatok, ismeretek ellenőrzésének rendje:**

Az ismeretek ellenőrzése egy írásbeli zárthelyi dolgozat megírásával történik az 1-7. témakörökből az utolsót megelőző foglalkozáson, valamint egy, a félév folyamán elkészített beadandó dolgozat elkészítésével. A zárthelyi kifejtést igénylő kérdéseket tartalmaz, a beadandó dolgozat témájának kiválasztása, valamint a tartalmi és formai követelmények meghatározása a második foglalkozáson történik az első foglalkozáson kiadott címlista alapján. A zárthelyi dolgozat eredménye az alábbiak szerint kerül meghatározásra: elégséges 51-62%, közepes 63-74%, jó 75-86%, jeles 87-100%. A szorgalmi időszakban a meg nem írt, vagy sikertelen zárthelyi dolgozat egy alkalommal pótolható, illetve javítható.

**16. Az értékelés, az aláírás és a kreditek megszerzésének pontos feltételei:**

**16.1. Az aláírás megszerzésének feltételei:** Az aláírás megszerzésének feltétele a 14. pontban meghatározott arányú részvétel a foglalkozásokon, a 15. pontban meghatározott zárthelyi dolgozat legalább elégséges teljesítése, valamint a kiadott követelményeknek megfelelő beadandó dolgozat szorgalmi időszak utolsó napjáig történő leadása. Az aláírás pótlása, illetve javítása a TVSz előírásai szerint lehetséges.

**16.2. Az értékelés:** Típusa: kollokvium. A kollokvium értékelése a kihúzott tétel szóban történő kifejtése, valamint a beadandó házi dolgozat szóban történő ismertetése alapján történik 50-50%-os súlyozással.

**16.3. A kreditek megszerzésének feltételei:** A 4 kredit érték megszerzéséhez szükséges az aláírás, valamint, hogy a vizsga sikeres, azaz minimum elégséges értékelésű legyen.

**17. Irodalomjegyzék:**

**17.1. Kötelező irodalom:**

1. Martin Ford: Robotok kora. HVG Kiadó Zrt. Budapest, 2017. 352 p. ISBN 978-963-304-391-2
2. Palik Mátyás (szerk.): Pilóta nélküli repülés profiknak és amatőröknek. Második, javított kiadás. Budapest: Nemzeti Közszolgálati Egyetem, 2015. 321 p. (ISBN:978-615-5057-64-9)
3. Lantos Béla: Robotok irányítása. Budapest: Akadémiai Kiadó, 2002. 350 p. ISBN 9630579448 350

**17.2. Ajánlott irodalom:**

1. Joint Robotics Program Master Plan FY 2004.
2. Koleszár Béla: Földi robottechnikai eszközök konstrukciós és alkalmazási kérdései,

különös tekintettel a békefenntartó missziók biztonságának növelésére. Doktori PhD értekezés. ZMNE 2011.

Budapest, 2020.03.12.

Dr. Németh András  
egyetemi docens sk.

***II. A specializációk anyaga***

***II.2. LÉGIERŐ MODUL  
TANTÁRGYI PROGRAMJAI***

**NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM**  
**Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar**

**TANTÁRGYI PROGRAM**

1. **A tantárgy kódja:** HK916M12
2. **A tantárgy megnevezése (magyarul):** Üzemeltetéselmélet LE KAuz
3. **A tantárgy megnevezése (angolul):** Theory of Maintenance LE KAuz
4. **Kreditérték és képzési karakter:**
  - 4.1.2 kredit
  - 4.2.a tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke: 0% gyakorlat, 100% elmélet
5. **A szak(ok), szakirányok/specializációk megnevezése (ahol oktatják):** Katonai üzemeltetés mesterképzési szak
6. **Az oktatásért felelős oktatási szervezeti egység megnevezése:** NKE Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar, Repülőfedélzeti Rendszerek Tanszék
7. **A tantárgyfelelős oktató neve, beosztása, tudományos fokozata:** Dr. Békési Bertold, egyetemi docens
8. **A tanórák száma és típusa**
  - 8.1.össz óraszám/félév: 28
    - 8.1.1. nappali munkarend: 28 (28 EA + 0 SZ + 0 GY)
    - 8.1.2. levelező munkarend: -
  - 8.2.heti óraszám - nappali munkarend: 2
  - 8.3.Az ismeret átadásában alkalmazandó további sajátos módok, jellemzők: -
9. **A tantárgy szakmai tartalma (magyarul):** A tervezett tiszti (főtiszti) beosztás követelményeinek megfelelő elméleti tudás megszerzése, a repülőeszközök avionikai rendszereinek üzemeltetésénél alkalmazott eljárások, módszerek területén.  
**A tantárgy szakmai tartalma (angolul) (Course description):** Obtaining theoretical knowledge in accordance with the requirements of the planned (chief) officer position in the field of procedures and methods used in the operation of aircraft systems.
10. **Elérendő kompetenciák (magyarul):**

**Tudása:**

  - Ismeri a katonai repülések megszervezésével, a repülések műszaki biztosításához kapcsolódó környezetvédelmi, munkavédelmi előírásokat, a repülőműszaki tevékenység dokumentációs rendszerét.

**Képességei:**

  - Képes a rendszeresített műszaki-technikai és haditechnikai eszközök üzemeltetésének, valamint üzemfenntartásának tervezésére, szervezésére és irányítására.
  - Képes az alárendeltek tevékenységeinek, feladatainak megalapozott, előrelátó és a gyakorlatban végrehajtható meghatározására, a végrehajtás koordinálására, hatékony ellenőrzésére.

- Képes szakterületének megfelelően a repülőtechnika üzemeltetési és javítási szabályainak, a repülőeszközre vonatkozó üzemeltetési szabályzatok és technológiák önálló feldolgozására és alkalmazására.
- Képes szakterületének megfelelően a repülőtechnika és berendezései meghibásodásának feltárására, azok a technológiai előírás szerinti szakszerű kijavítására, illetve kijavíttatására.
- Képes a repülések műszaki biztosításához kapcsolódó környezet-, munka- és tűzvédelmi előírások maradéktalan betartására. Képes az üzembentartási és javítási műszaki okmányok előírás szerű vezetésére.

#### **Attitűdje:**

- Nyitott ismereteinek gyarapítása iránt. Feladatai ellátása során együttműködési készség jellemzi, törekszik a beosztottak bevonására a döntési folyamatokba.
- Törekszik feladatellátása során a megfelelő önkontroll, tolerancia, empátia és az előítéletektől mentes gondolkodás és viselkedés tanúsítására. Munkájában és emberi kapcsolataiban megbízhatóság jellemzi.
- Elkötelezett a minőségi szakmai munkavégzés iránt, különös tekintettel a légiközlekedés-biztonság szempontjainak figyelembevételére.

#### **Autonómiája és felelőssége:**

- A repülések műszaki kiszolgálása során megjelenő folyamatokban szakmai képzettségének, szakterületének megfelelően képes önállóan döntéseket hozni, azokat felelősséggel, a jogszabályi keretek figyelembevételével végrehajtani.

#### **Elérendő kompetenciák (angolul) (Competences – English):**

##### **Knowledge:**

- He knows the environmental and occupational safety regulations related to the organization of military flights, the technical security of the flights, and the documentation system of the aeronautical activity.

##### **Capabilities:**

- It is capable of planning, organizing and directing the operation and maintenance of systematic technical and military equipment.
- It is capable of defining subordinate activities and tasks in a sound, forward-looking and practically feasible manner, coordinating and effectively monitoring its implementation. Able to independently process and apply aeronautical operating and repair regulations, aircraft operating regulations and technologies.
- In accordance with his / her specialty, he / she is capable of detecting and repairing and repairing aero-technical equipment and equipment according to technological standards.
- It is able to comply fully with the environmental, labor and fire protection regulations related to the technical provision of flights.
- It is capable of keeping the technical documentation of operation and repair properly.

**Attitude:**

- To increase his open knowledge. In performing his duties he is characterized by a willingness to cooperate and strives to involve subordinates in decision-making processes.
- It seeks to demonstrate proper self-control, tolerance, empathy, and prejudice-free thinking and behavior. It is characterized by reliability in its work and human relationships.
- It is committed to the quality of its professional work, with a particular focus on aviation safety.

**Autonomy and responsibility:**

- He is able to make decisions independently in the processes appearing in the technical servicing of flights in accordance with his / her professional qualification and field of competence, and to execute them with responsibility and within the legal framework.

**11. Előtanulmányi követelmények:** Alkalmazott matematika (HK925M210), Alkalmazott informatika (HKINFM01)

**12. A tantárgy tananyagának leírása, tematika. Description of the subject, curriculum (magyarul, angolul - English):**

- 12.1. Megbízhatóság, minőségbiztosítás a repülésben. (*Reliability, quality assurance in flight.*)
- 12.2. A repülésbiztonság és a műszaki diagnosztika kapcsolata. (*Relationship between flight safety and technical diagnostics.*)
- 12.3. A meghibásodások osztályozása. (*Classification of failures.*)
- 12.4. A meghibásodási gyakoriság fogalma, kiszámítása. (*Concept and calculation of failure rate.*)
- 12.5. Az üzemképesség, mint valószínűségi változó. (*Operability as a probability variable.*)
- 12.6. Az üzemképesség valószínűsége az üzemidő függvényében. (*Probability of operability as a function of operating time.*)
- 12.7. A meghibásodás valószínűsége az üzemidő függvényében. (*Probability of failure as a function of operating time.*)
- 12.8. Számonkérés, ZH dolgozat. (*Test-paper*)
- 12.9. Soros, párhuzamos és kombinált rendszerek megbízhatósági számításai. (*Reliability calculations for serial, parallel and combined systems.*)
- 12.10. Megbízhatósági szint szerinti üzemeltetés. A rendszerek diagnosztikai paraméterei. (*Operation according to reliability level. Diagnostic parameters of systems.*)
- 12.11. A mért paraméterek idősor-elemzése. Paraméter-szűrési eljárások. Állapotfigyelési módszerek, mérési eljárások. (*Time series analysis of measured parameters. Parameter filtering procedures. Condition monitoring methods, measurement procedures.*)
- 12.12. Az állapot szerinti üzemeltetés. (*Operation according to condition.*)
- 12.13. Hibabehatárolási módszerek soros, párhuzamos és visszacsatolt rendszereknél. (*Error detection methods for serial, parallel, and feedback systems.*)
- 12.14. Automatikus, fedélzeti és földi diagnosztikai berendezések. (*Automatic, on-board and ground diagnostic equipment.*)
- 12.15. Számonkérés, ZH dolgozat. (*Test-paper*)

**13. A tantárgy meghirdetésének gyakorisága/a tantervben történő félévi elhelyezkedése:** tavaszi félév / 2. félév

**14. A tanórákon való részvétel követelményei, az elfogadható hiányzások mértéke, a távolmaradás pótlásának lehetősége:** A hallgató köteles a foglalkozásokon minimum 20 tanórán részt venni, az ezt meghaladó igazolt hiányzás esetén a félév teljesítése nem írható alá. A hallgató köteles az előadás és a gyakorlat anyagát beszerezni, abból önállóan felkészülni.

**15. Félévközi feladatok, ismeretek ellenőrzésének rendje:**

A félév során a számonkérés zárthelyi dolgozatok alapján történik. Két zárthelyi dolgozat megírása a 12.1-12.7 és a 12.9-12.14 tantárgyrészekből. A zárthelyi dolgozat értékelése: ötfokozatú értékelés – (0-60% elégtelen; 61-70% elégséges; 71-80% közepes; 81-90% jó; 91-100% jeles osztályzat). A hiányzás miatt meg nem írt és az elégtelen zárthelyik egy alkalommal javíthatók.

**16. Az értékelés, az aláírás és a kreditek megszerzésének pontos feltételei:**

**16.1. Az aláírás megszerzésének feltételei:**

Az aláírás megszerzésének feltétele a 14. pontban meghatározott arányú részvétel a foglalkozásokon és a 15. pontban meghatározott zárthelyi dolgozatok legalább elégséges szintű megírása.

**16.2. Az értékelés:**

A számonkérés módja: **Gyakorlati jegy** ötfokozatú értékelés. A gyakorlati jegyet a zárthelyi dolgozatokra kapott osztályzatok átlaga adja.

**16.3. A kreditek megszerzésének feltételei:**

A kreditek megszerzésének feltétele az aláírás megszerzése és legalább elégséges gyakorlati jegy.

**17. Irodalomjegyzék:**

**17.1. Kötelező irodalom:**

1. Balogh Albert, Dukáti Ferenc, Sallay László: Minőség-ellenőrzés és megbízhatóság, Műszaki Könyvkiadó, 1980. (in Hungarian)
2. Lukács Ottó: Matematikai statisztika. Példatár. Műszaki Könyvkiadó, 1987. (in Hungarian)
3. Rohács József-Simon István: Repülőgépek és helikopterek üzemeltetési zsebkönyve. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1989. (in Hungarian)

**17.2. Ajánlott irodalom:**

1. Az oktató repülőgéptípusok és berendezések műszaki leírásai, „Re” szabályzatok. (in Hungarian)

Budapest, 2020.03.12.

Dr. Békési Bertold alezredes  
egyetemi docens, sk.



**NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM**  
**Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar**

**TANTÁRGYI PROGRAM**

1. **A tantárgy kódja:** HK916M02
2. **A tantárgy megnevezése (magyarul):** Légiforgalom szervezés elmélete és gyakorlata
3. **A tantárgy megnevezése (angolul):** Air Traffic Management Theory and Practice
4. **Kreditérték és képzési karakter:**
  - 4.1. 3 kredit
  - 4.2. a tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke 66% gyakorlat, 33% elmélet
5. **A szak(ok), szakirányok/specializációk megnevezése (ahol oktatják):** Katonai üzemeltetés mesterképzési szak, Légierő modul
6. **Az oktatásért felelős oktatási szervezeti egység megnevezése:** HHK, Repülésirányító és Repülő-hajózó Tanszék
7. **A tantárgyfelelős oktató neve, beosztása, tudományos fokozata:** Dr. Palik Mátyás, egyetemi docens

**8. A tanórák száma és típusa**

**8.1.össz óraszám/félév:** 42

8.1.1. nappali munkarend: 42 (14 EA + 28 GY)

8.1.2. levelező munkarend: -

**8.2.heti óraszám - nappali munkarend:** 3

**8.3.**Az ismeret átadásában alkalmazandó további sajátos módok, jellemzők: 3×6 tanóra csapatlátogatás az MH PBRT, az MH 54. LEE valamint a HungaroControl Zrt-nél.

9. **A tantárgy szakmai tartalma:** Az Európai, valamint Magyarország légterében megvalósuló légtérigénybevétel, a légtérfelhasználás, a légtérigazgatás valamint a légiforgalmi áramlásszervezés alapjai. A légterek és útvonalak igénylésének és felhasználásának szabályai. A repülések végrehajtásának általános szabályai. A katonai repülésirányító és a légiforgalmi szolgáltatások.

**A tantárgy szakmai tartalma (Course description):** Fundamentals of airspace utilization, airspace management, airspace management and air traffic flow management in European and Hungarian airspace. Rules for planning, requesting and using airspace and air routes. General rules of flights. Procedures for military air traffic control and air traffic services.

**10. Elérendő kompetenciák (magyarul):**

**Tudása:**

- Magas szintű elméleti tudással rendelkezik a légiforgalom szervezés területéről.
- Behatóan ismeri az általános és katonai szakterületen alkalmazható vezetélméleti elveket és módszereket.

**Képességei:**

- Képes a komplex haditechnikai híradó, informatikai és információvédelmi

rendszerek üzemeltetésének, valamint üzemfenntartásának tervezésére, szervezésére, és irányítására.

- Képes a katonai feladatok végrehajtása érdekében érdemi együttműködésre a fegyveres testületek és más polgári szervek vezetőivel vagy képviselőivel.

**Attitűdje:**

- Nyitott ismereteinek gyarapítása iránt.
- Elkötelezett a minőségi szakmai munkavégzés iránt, különös tekintettel a légiközlekedés-biztonság szempontjainak figyelembevételére.
- Nyitott szakterülete új eredményei, innovációi iránt, törekszik azok megismerésére, megértésére és alkalmazására, elkötelezett önmaga folyamatos képzésére.

**Autonómiaja és felelőssége:**

- A szakterületén megjelenő folyamatokban képes önállóan döntéseket hozni, azokat felelősséggel, a jogszabályi keretek figyelembevételével végrehajtani.
- Tisztában van döntéseinek, tevékenységének az alegységének egészére gyakorolt hatásaival, következményeivel.

**Elérendő kompetenciák (angolul) (Competences – English):**

**Knowledge:**

- Advanced theoretical knowledge in the field of air traffic management.
- A thorough knowledge of the applicable general and military leadership in field of theoretical principles and methods.

**Capabilities:**

- Able to plan, organize, and manage the operation and maintenance of complex military communications, IT and information security systems.

Able to cooperate meaningfully with leaders or representatives of armed and other civilian bodies in the execution of military tasks.

**Attitude:**

- Open for knowledge enhancement.
- Committed to professional quality work, particularly with regard to aviation safety aspects.
- Opened in the own specialised field of new achievements, innovations, seeks to know, understand and apply them, and is committed to continuous self-education.

**Autonomy and responsibility:**

- He/she is able to make decisions independently in the processes appearing in his/her specialty, and to implement them with responsibility and within the legal framework.
- Aware of the impact, the consequences of its decisions and activities of the subunit as a whole.

**11. Előtanulmányi követelmények: -**

**12. A tantárgy tananyagának leírása, tematika. Description of the subject, curriculum (magyarul, angolul - English):**

**12.1.** A repülésirányítás története. (*The history of Air Traffic control.*)

**12.2.** A légtér igénybevétele. A légterek igénylésének és igénybevételének speciális szabályai. (*Use of airspace. Rules for requesting and special using airspace.*)

**12.3.** Az európai légiforgalmi szolgáltatási hálózat elemei. (*Elements of the European Air Traffic Management Network.*)

**12.4.** Légiforgalmi szolgálatok, légiforgalmi áramlásszervezés és légtérkezelés elemei, eljárásai. (*Elements and procedures of air Traffic Services, Air Traffic Flow Management and Airspace Management.*)

**12.5.** A légiforgalmi tájékoztatás rendszere, elemei és eljárásai. (*Elements and procedures of the Aeronautical Information System.*)

**12.6.** Csapatlátogatás (*Technical battalion visit*).

**12.7.** Szeminárium. (*Seminar.*)

**12.8.** ZH az 1-7 tárgykörökből. (*Test from subjects 1-7.*)

**12.9.** A katonai repülésirányítás elemei, rendszere és eljárásai. (*Elements, System and Procedures of Military Airspace Control.*)

**12.10.** A repülőterek és a repülések földi technikai biztosító eszközei (*Airports and their Ground Technical Equipment*)

**12.11.** A légiforgalmi irányítás humán aspektusai. (*Human Aspects of Air Traffic Control*)

**12.12.** A jövő ATM rendszerei (*The next ATM systems*)

**12.13.** Szeminárium. (*Seminar*)

**12.14.** Csapatlátogatás (*Technical battalion visit*).

**12.15.** ZH az 9-13 tárgykörökből. (*Test from subjects 9-14.*)

**13. A tantárgy meghirdetésének gyakorisága/a tantervben történő félévi elhelyezkedése:** tavaszi félév/ 2. félév

**14. A tanórákon való részvétel követelményei, az elfogadható hiányzások mértéke, a távolmaradás pótlásának lehetősége:**

A hallgató köteles az elméleti foglalkozásokon legalább 10 tanórán, valamint mindkét szemináriumi órán és legalább az egyik csapatlátogatáson részt venni. A megengedett mértéknél nagyobb hiányzás az adott félévben a tantárgyból az aláírás megtagadását vonja maga után. A távolmaradások pótlására a konzultációk során van lehetőség.

**15. Félévközi feladatok, ismeretek ellenőrzésének rendje:**

A hallgatók a félév során kettő, 2×45 perces zárthelyi dolgozatot írnak az Iliász on-line vizsgáztató rendszerben. A zárthelyi dolgozatok során a hallgatók kombinált felépítésű feladatlapot töltenek ki, melynek tételkérdéseit a leadott tananyag és önálló feldolgozásként meghatározott ismeretanyag képezi. A feladatlapban feleletalkotásos, felelet kiegészítéses, feleletválasztásos kérdések formájában kell a tananyag elsajátításáról meggyőződni. A tematikában rögzített ismereteken kívül más tananyag nem kérhető számon.

A ZH-k értékelése:

Elégtelen (1)– 0	– 59%
Elégséges (2)	– 60 – 69%
Közepes (3)	– 70 – 79%
Jó (4)	– 80 – 89%
Jeles (5)	– 90 – 100%

A zárthelyi dolgozatok pótlása, illetve javítása a tantárgy utolsó előtti foglalkozását követő konzultáción történhet.

**16. Az értékelés, az aláírás és a kreditek megszerzésének pontos feltételei:**

**16.1. Az aláírás megszerzésének feltételei:** Az aláírás megszerzésének feltétele a 14. pontban meghatározott arányú részvétel a foglalkozásokon és a 15. pontban meghatározott félévközi feladatok legalább elégséges teljesítése.

**16.2. Az értékelés:** A vizsga (szóbeli kollokvium) értékelése a felkészülési kérdések alapján összeállított tételek szóbeli megválaszolása alapján történik.

**16.3. A kreditek megszerzésének feltételei:** A kreditek megszerzésének feltétele az aláírás megszerzése és legalább elégséges vizsgajegy.

**17. Irodalomjegyzék:****17.1. Kötelező irodalom:**

1. Palik, Mátyás (szerk.); Bottyán, Zsolt; Dunai, Pál; Fekete, Csaba Zoltán; Gajdos, Máté; Palik, Mátyás; Sági, Lajos; Vas, Tímea: A repülésirányítás alapjai, Budapest, 2018, ISBN: 9786155889448

**17.2. Ajánlott irodalom:**

1. Mudra István: 3-L, jegyzet, HungaroControl, Budapest, 2008
2. Mudra István: Repülőterek tervezése és üzemeltetése, Budapest, 2018, ISBN 978 963 454 280 3
3. HungaroControl AIS: Hungarian Aeronautical Information Publication, Budapest, 2019

Budapest, 2020.03.12.

Dr. Palik Mátyás  
egyetemi docens, tantárgyfelelős s.k.

**NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM**  
**Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar**

**TANTÁRGYI PROGRAM**

- 1. A tantárgy kódja:** HK916M05
- 2. A tantárgy megnevezése (magyarul):** Katonai légi járművek sárkányszerkezete és rendszerei
- 3. A tantárgy megnevezése (angolul):** Structure and Systems of Military Aircraft
- 4. Kreditérték és képzési karakter:**
  - 4.1.** 2 kredit
  - 4.2.** a tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke: 50 % gyakorlat, 50 % elmélet
- 5. A szak(ok), szakirányok/specializációk megnevezése (ahol oktatják):** Katonai üzemeltetés mesterképzési szak
- 6. Az oktatásért felelős oktatási szervezeti egység megnevezése:** NKE Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar Repülő Sárkány-hajtómű Tanszék
- 7. A tantárgyfelelős oktató neve, beosztása, tudományos fokozata:** Dr. Óvári Gyula, egyetemi tanár, CSc
- 8. A tanórák száma és típusa**
  - 8.1.**össz óraszám/félév: 28
    - 8.1.1. nappali munkarend: 28 (14 EA + 0 SZ + 14 GY)
    - 8.1.2. levelező munkarend: nincs (0 EA + 0 SZ + 0 GY)
  - 8.2.**heti óraszám - nappali munkarend: 1+1
  - 8.3.**Az ismeret átadásában alkalmazandó további sajátos módok, jellemzők: -
- 9. A tantárgy szakmai tartalma (magyarul):** A tervezett tiszti (főtiszti) beosztás követelményeinek megfelelően megismertetni a légi járműveken alkalmazott sárkányszerkezeti rendszerek működésének elméleti alapjait, azok szerkezeti felépítését és működését és a legelterjedtebb berendezéseket. A megszerzett ismeretek birtokában legyenek képesek az ilyen eszközök önálló megismerésére és biztonságos üzemeltetésére.  
**A tantárgy szakmai tartalma (angolul) (Course description):** Preparation of commissioned officers in accordance of with the requirement of their next officer (higher ranked) assignment providing them the necessary theoretical and structural skill of aircraft airframe and systems and the systems components. Using the acquired knowledge, they must be able to be familiarized independently with these systems and to operate and maintain the actual aircraft and their systems and system components.
- 10. Elérendő kompetenciák (magyarul):**

**Tudása:**

  - A magas szintű elméleti tudás birtokában képesség a légi járművek sárkányszerkezet rendszereivel kapcsolatos műszaki problémák felismerésére, analizálására.

**Képességei:**

  - Képes a rendszeresített műszaki-, technikai- és haditechnikai eszközök üzemeltetésének, valamint üzemfenntartásának tervezésére, szervezésére és

irányítására.

- Képes az új típusok sárkányszerkezet rendszereinek elsajátítására szakirodalomból, önképzéssel.
- Képes a környezettudatos katonai-szakmai tevékenység végzésére és a munkavédelmi feladatok ellátására.

**Attitűdje:**

- Nyitott ismereteinek gyarapítása iránt.
- Feladatai ellátása során együttműködési készség jellemzi, törekszik a beosztottak bevonására a döntési folyamatokba.
- Törekszik feladatellátása során a megfelelő önkontroll, tolerancia, empátia és az előítéletektől mentes gondolkodás és viselkedés tanúsítására.
- Munkájában és emberi kapcsolataiban megbízhatóság jellemzi.
- Elkötelezett a minőségi szakmai munkavégzés iránt, különös tekintettel a légiközlekedés-biztonság szempontjainak figyelembevételére.
- Nyitott szakterülete új eredményei, innovációi iránt, törekszik azok megismerésére, megértésére és alkalmazására, elkötelezett önmaga folyamatos képzésére.

**Autonómiája és felelőssége:**

- A szakterületén megjelenő folyamatokban képes önállóan döntéseket hozni, azokat felelősséggel, a jogszabályi keretek figyelembevételével végrehajtani.
- Tisztában van döntéseinek, tevékenységének az alegységének egészére gyakorolt hatásaival, következményeivel.

**Elérendő kompetenciák (angolul) (Competences – English):**

**Knowledge:**

- Possessing the high quality skill and knowledge he (she) must be able to recognize and analyze the technical problems of aircraft airframe and its systems.

**Capabilities:**

- Capability of planning, organizing and directing the operation and maintenance of military equipment.
- Capability to self-train him(her)self to acquire the necessary knowledge of new engine type using the available engine publications.
- Capability of performing environmentally conscious military-professional activities and solving required safety precautions.

**Attitude:**

- Open-minded for knowledge enhancement.
- Performing his duties he is able to cooperate and strives to involve subordinates in decision-making processes.
- Demonstrate self-control, tolerance, empathy, and prejudice-free thinking and behavior in the performance of its tasks.
- Reliability in his (her) work and human relationships.
- Committed to the quality of his (her) professional work, with a particular focus on aviation safety.
- Open-minded for the new achievements and innovations in his (her) field, seeks to understand and apply them, and committed for continuous self-training.

**Autonomy and responsibility:**

- He (she) is able to make decisions independently in his (her) field of work, and to implement them with responsibility and within the legal framework.
- He (she) is aware of the effects and consequences of his (her) decisions and activities.

**11. Előtanulmányi követelmények:** Alkalmazott matematika, H925M90

**12. A tantárgy tananyagának leírása, tematika. Description of the subject, curriculum (magyarul, angolul - English):**

**12.1.** A korszerű katonai repülőgépek sárkányszerkezetének kialakítási sajátosságai. (*The design features of airframe of the modern military aircrafts.*)

**12.2.** Katonai repülőgépek építésében felhasznált szerkezeti anyagok. (*Structural materials used in the construction of military aircrafts.*)

**12.3.** Katonai repülőgépek építésében felhasznált szerkezeti anyagok gyártási- és javítási technológiái. (*Technologies for the manufacture and repair of structural materials used in the construction of military aircrafts.*)

**12.4.** A korszerű légi járművek manőverezési sajátosságait támogató technikák. (*Technologies to support the maneuverability of modern aircrafts.*)

**12.5.** Katonai repülőeszközök tüzelőanyag rendszerei. (*Fuel systems of military aircrafts*)

**12.6.** Alternatív tüzelőanyagok alkalmazhatóságának problematikája. (*The problem of applicability of alternative fuels.*)

**12.7.** Zárthelyi dolgozat. (*Test.*)

**12.8.** A környezetkímélő üzemeltetés lehetőségei. (*Possibilities for environmentally friendly operation.*)

**12.9.** Fedélzeti energia rendszerek. (*On-board energy systems.*)

**12.10.** Csapatlátogatás. (*Technical battalion visit.*)

**12.11.** Katonai repülőgépek fedélzeti tűzvédelme. (*On-board fire protection of military aircrafts.*)

**12.12.** Katonai repülőgépek jegesedés elleni védelme. (*De-icing protection of military aircrafts.*)

**12.13.** Katonai légi járművek vészelhagyási lehetőségei. (*Emergency possibilities of military aircrafts.*)

**12.14.** Csapatlátogatás. (*Technical battalion visit.*)

**12.15.** Zárthelyi dolgozat. (*Test.*)

**13. A tantárgy meghirdetésének gyakorisága/a tantervben történő félévi elhelyezkedése:** tavaszi félév/2. félév

**14. A tanórákon való részvétel követelményei, az elfogadható hiányzások mértéke, a távolmaradás pótlásának lehetősége:** A tanórákon a kötelező részvételi minimum 20 tanóra. Amennyiben a hallgató az elfogadható hiányzások mértékét túllépi, az nem pótolható és az aláírás megtagadásra kerül.

**15. Félévközi feladatok, ismeretek ellenőrzésének rendje:** A félév során a számonkérés zárthelyi dolgozatok alapján történik. Két zárthelyi dolgozat megírása a 12.1.-12.6. és a 12.8.-12.13. tantárgyrészekből. A hiányzás miatt meg nem írt és az elégtelen zárthelyik egy alkalommal javíthatók.

**16. Az értékelés, az aláírás és a kreditek megszerzésének pontos feltételei:**

**16.1. Az aláírás megszerzésének feltételei:** Az aláírás és a vizsgára bocsátás feltétele a zárthelyik legalább elégséges szintű megírása a 15. pontban foglaltak szerint, illetve a

tanórák való részvétel a 14. pontban foglaltak szerint.

**16.2. Az értékelés:** A vizsga (kollokvium) értékelése a felkészülési kérdések alapján összeállított tételek szóbeli megválaszolása alapján történik.

**16.3. A kreditek megszerzésének feltételei:** A kreditek megszerzésének feltétele az aláírás megszerzése és legalább elégséges vizsgajegy.

## **17. Irodalomjegyzék:**

### **17.1. Kötelező irodalom:**

1. Óvári Gyula: Merev és forgószárnyas repülőgépek szerkezetana III. KGYRMF, Szolnok, 1989.
2. Óvári Gyula: A légi járművek gazdaságosságát és manőverezőképességét javító sárkány-szerkezeti megoldások. KGYRMF, Szolnok, 1990.
3. Óvári Gyula: Repülőgépek rendszerei. BMGE, Budapest, 2012. (elektronikus jegyzet, kézirat)
4. Rohács József, Simon István: Repülőgépek és helikopterek üzemeltetési zsebkönyve. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1989.

### **17.2. Ajánlott irodalom:**

1. Beneda Károly, dr. Gáti Balázs, Hámori György, dr. Óvári Gyula, Rácz János: Repülőgépek rendszerei és avionika. Typotex Kiadó és Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Közlekedés- és Járműmérnöki Kar, Budapest, 2012. ISBN 978-963-279-613-0
2. Vörös Gábor: Repülőgép szerkezetek és rendszerek I. RLI, Ferihegy, 1995.
3. Szelestey Gyula: Repülőgép szerkezetan.) (főiskolai jegyzet) Nyíregyházi Főiskola, 1992.
4. Barnard R. H. – Philpott D. R.: Aircraft Flight (3rd ed.) Pearson Education Limited, England, 2004.

Budapest, 2020.03.12.

Dr. Óvári Gyula, CSc, egyetemi tanár  
tantárgyfelelős



**NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM**  
**Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar**

**TANTÁRGYI PROGRAM**

- 1. A tantárgy kódja:** HK916M11
- 2. A tantárgy megnevezése (magyarul):** Légijármű szerkezetek és rendszerek üzemeltetése KAuz
- 3. A tantárgy megnevezése (angolul):** Maintenance of Aircraft Structures and Systems KAuz
- 4. Kreditérték és képzési karakter:**
  - 4.1.** 2 kredit;
  - 4.2.** a tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke: 50 % gyakorlat, 50 % elmélet
- 5. A szak(ok), szakirányok/specializációk megnevezése (ahol oktatják):** Katonai üzemeltetés mesterképzési szak, Légierő modul.
- 6. Az oktatásért felelős oktatási szervezeti egység megnevezése:** NKE Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar, Repülő Sárkány-hajtómű Tanszék
- 7. A tantárgyfelelős oktató neve, beosztása, tudományos fokozata:** Dr. Kavas László, egyetemi docens
- 8. A tanórák száma és típusa**
  - 8.1.**össz óraszám/félév:
    - 8.1.1. nappali munkarend: 28 (14 EA +0 SZ + 14 GY)
    - 8.1.2. levelező munkarend: -
  - 8.2.**heti óraszám - nappali munkarend: 2
  - 8.3.**Az ismeret átadásában alkalmazandó további sajátos módok, jellemzők: Az egyes légijármű kategóriák üzemeltetési rendszeréből a típus specifikus elemek bemutatása csapatlátogatás keretében, a repülőbázisokon valósul meg.
- 9. A tantárgy szakmai tartalma (magyarul):** A repülőműszaki zászlóalj törzsében szolgálatot teljesítő szakág vezető tiszti beosztások ellátásához szükséges speciális, üzemeltetési ismeretek a Magyar Honvédségen belül a katonai légijárművek üzemképes és harckész állapotban tartásának folyamatáról, a karbantartások és javítások szervezésének, végrehajtásának, ellenőrzésének rendszeréről, valamint a repülések műszaki biztosításának egység szintű feladatairól.  
  
**A tantárgy szakmai tartalma (angolul) (Course description):** Special operational knowledge for leader officers, serving in the staff of aviation engineering battalion in Hungarian Defences Force in field of process of keeping operational ready and combat ready the military aircraft, about the system of organizing aircraft maintenance, repair and checking, furthermore about the tasks of aviation engineering support.
- 10. Elérendő kompetenciák (magyarul):**  
**Tudása:**

- Behatóan ismeri az általános és katonai szakterületen alkalmazható vezetéselméleti elveket és módszereket,

### **Képességei:**

- Képes a hivatásos tiszt számára előírt fizikai edzettségi és állóképességi követelményeinek folyamatos teljesítésére.
- Képes a rendszeresített műszaki-technikai és haditechnikai eszközök üzemeltetésének, valamint üzemfenntartásának tervezésére, szervezésére és irányítására.
- Képes a környezettudatos katonai-szakmai tevékenység végzésére és a munkavédelmi feladatok megoldására.
- Képes a katonai feladatok végrehajtása érdekében érdemi együttműködésre a fegyveres testületek és más polgári szervek vezetőivel vagy képviselőivel.

### **Attitűdje:**

- Nyitott ismereteinek gyarapítása iránt.
- Elkötelezett a minőségi szakmai munkavégzés iránt, különös tekintettel a légiközlekedés-biztonság szempontjainak figyelembevételére.
- Nyitott szakterülete új eredményei, innovációi iránt, törekszik azok megismerésére, megértésére és alkalmazására, elkötelezett önmaga folyamatos képzésére

### **Autonómiája és felelőssége:**

- A szakterületén megjelenő folyamatokban képes önállóan döntéseket hozni, azokat felelősséggel, a jogszabályi keretek figyelembevételével végrehajtani.
- Tisztában van döntéseinek, tevékenységének az alegységének egészére gyakorolt hatásaival, következményeivel.

### **Elérendő kompetenciák (angolul) (Competences – English):**

#### **Knowledge:**

- A thorough knowledge of the applicable general and military leadership in field of theoretical principles and methods.

#### **Capabilities:**

- It is capable of continuing to fulfill the physical fitness and endurance requirements imposed on professional officer.
- Able to plan, organize and manage the operation and maintenance of authorized technical and military equipment.
- It is capable of performing environmentally conscious military-professional activities and to solve work safety tasks.
- Able to cooperate meaningfully with leaders or representatives of armed and other civilian bodies in the execution of military tasks.

#### **Attitude:**

- Open for knowledge enhancement.
- Committed to professional quality work, particularly with regard to aviation safety aspects.

- Opened in the own specialised field of new achievements, innovations, seeks to know, understand and apply them, and is committed to continuous self-education.

**Autonomy and responsibility:**

- He / she is able to make decisions independently in the processes appearing in his / her specialty, and to implement them with responsibility and within the legal framework.
- Aware of the impact, the consequences of its decisions and activities of the subunit as a whole.

**11. Előtanulmányi követelmények:** Alkalmazott matematika H925M90

**12. A tantárgy tananyagának leírása, tematika. Description of the subject, curriculum (magyarul, angolul - English):**

- 12.1.** Katonai légijárművek üzemeltetésének elméleti alapjai – *(Theoretical basics of military aircraft operation.)*
- 12.2.** Üzembentartási stratégiák – *(Operational philosophies.)*
- 12.3.** Katonai légijárművek szerkezeti sajátosságai, és speciális rendszerei – *(Structural characteristics and special systems of military aircraft.)*
- 12.4.** A repülő egység légijármű műszaki üzembentartó szervezet feladat rendszere, felépítése- *(The task system and structure of the aircraft unit technical maintenance organization.)*
- 12.5.** Az MH-ban rendszeresített merevszárnyú repülőeszközök üzembentartási rendszere, az üzemképesség fenntartásának folyamata, sajátosságai – *(The operational system of the fixed wing aircraft in the HDF, the process of maintaining its operational capability and its features.)*
- 12.6.** Számonkérés, ZH dolgozat – *(Test)*
- 12.7.** A repülőműszaki tevékenység dokumentációs rendszere – *(The documentation system of aviation technical activity.)*
- 12.8.** A repülőműszaki zászlóalj tervezési és jelentési rendszere – *(The planing and reporting system for a flying technical battalion.)*
- 12.9.** A repülőműszaki tevékenység logisztikai támogatás rendszere – *(The logistics support system for aircraft operations.)*
- 12.10.** Csapatlátogatás – *(Technical battalion visit.)*
- 12.11.** Az MH-ban rendszeresített helikopterek üzembentartási rendszere, az üzemképesség fenntartásának folyamata, sajátosságai. *(Operating system of helicopters deployed in HDF, process of maintenance of operational capability, peculiarities.)*
- 12.12.** Csapatlátogatás – *(Technical battalion visit.)*
- 12.13.** A repülések biztosításának ügyeletes mérnöki feladatai – *(The tasks of the on duty engineer in process of flight support.)*
- 12.14.** Számonkérés, ZH dolgozat – *(Test)*
- 12.15.** A katonai repülésekhez kapcsolódó légügyi hatósági előírások – *(The aviation authorities regulations relating to military aviation.)*

**13. A tantárgy meghirdetésének gyakorisága/a tantervben történő félévi elhelyezkedése:** tavaszi félév/ 2. félév

**14. A tanórákon való részvétel követelményei, az elfogadható hiányzások mértéke, a távolmaradás pótlásának lehetősége:**

A tanórákon a kötelező részvételi minimum 20 tanóra., a csapatlátogatásokról a hiányzás nem megengedett. A megengedett mértéknél nagyobb hiányzás az adott félévben a tantárgyból az aláírás megtagadását vonja maga után. A távolmaradások pótlására a konzultációk során van lehetőség.

**15. Félévközi feladatok, ismeretek ellenőrzésének rendje:**

A félév során 2 db Zárthelyi dolgozat kerül megírásra a tematikában megjelölt foglalkozásokon.

Az első ZH a 13.1-13.5 témákat öleli fel, a második ellenőrző foglalkozás kérdései a 13.7-13.13. foglalkozások anyagából kerülnek összeállításra.

A zárthelyi dolgozatok értékelése ötfokozatú érdemjegy skálán történik, a jegyek megállapítása az alábbi rendszer szerint valósul meg: az elérhető összpontszám 60 %-tól elégséges, 70 %-tól közepes, 80-tól % jó, 90 %-tól jeles.

A tantárgy gyakorlati jeggyel zárul, mely a félév során megírt zárthelyi dolgozatok matematikai átlagának egész jegyre kerekített értéke.

A zárthelyi dolgozatok pótlása, illetve javítása a tantárgy utolsó előtti foglalkozását követő konzultáción történhet.

**16. Az értékelés, az aláírás és a kreditek megszerzésének pontos feltételei:**

**16.1. Az aláírás megszerzésének feltételei:**

A tantárgyból az aláírás megszerzésének feltétele a 14. pontban előírt mértékű óralátogatás teljesítése, és a 2 db zárthelyi dolgozat legalább elégsége érdemjegyre megírása.

**16.2. Az értékelés:**

A tantárgy gyakorlati jeggyel zárul, mely a félév során megírt zárthelyi dolgozatok matematikai átlagának egész jegyre kerekített értéke.

**16.3. A kreditek megszerzésének feltételei:**

A kreditek megszerzésének feltétele az aláírás megszerzése.

**17. Irodalomjegyzék:**

**17.1. Kötelező irodalom:**

1. Rohács-Simon: Repülőgépek és helikopterek üzemeltetési zsebkönyve, Műszaki Könyvkiadó, 1989. ISBN: 9631071847;
2. Re/415 Magyar Honvédség Repülőműszaki Szabályzata, Magyar Honvédség kiadványa, 2013;

**17.2. Ajánlott irodalom:**

1. JAS39 EBS HU FAM COURSE documentation;
2. A319 FAM COURSE documentation;
3. H145M FAM COURSE documentation;
4. A légijármű típusok üzembentartási és műszaki kiszolgálási szakutasításai,
5. Kavas László: Harcászati repülőgépek néhány üzemeltetési mutatójának elemzése, In: Rohács, József; Gáti, Balázs, XVII. Magyar Repüléstudományi Napok, Budapest,

Magyarország: BME Repülőgépek és Hajók Tanszék, 2011

Budapest, 2020.03.12.

Dr. Kavas László, egyetemi docens, sk.

**NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM**  
**Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar**

**TANTÁRGYI PROGRAM**

1. **A tantárgy kódja:** HK916M09
2. **A tantárgy megnevezése (magyarul):** Légijármű fedélzeti fegyverrendszerek üzemeltetése
3. **A tantárgy megnevezése (angolul):** Maintenance of Aircraft on-Board Weapon Systems
4. **Kreditérték és képzési karakter:**
  - 4.1. 3 kredit
  - 4.2. a tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke: 66% gyakorlat, 33% elmélet
5. **A szak(ok), szakirányok/specializációk megnevezése (ahol oktatják):** Katonai üzemeltetés mesterképzési szak
6. **Az oktatásért felelős oktatási szervezeti egység megnevezése:** NKE Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar Repülőfedélzeti rendszerek Tanszék
7. **A tantárgyfelelős oktató neve, beosztása, tudományos fokozata:** Dr. Szilvássy László, egyetemi docens
8. **A tanórák száma és típusa**
  - 8.1.össz óraszám/félév: 42
    - 8.1.1. nappali munkarend: 42 (14 EA + 28 GY)
    - 8.1.2. levelező munkarend: -
  - 8.2.heti óraszám - nappali munkarend: 3
  - 8.3.Az ismeret átadásában alkalmazandó további sajátos módok, jellemzők: -
9. **A tantárgy szakmai tartalma (magyarul):** A tervezett tiszti (főtiszti) beosztás követelményeinek megfelelően megismertetni a légijárműveken alkalmazott fedélzeti fegyverrendszerek működésének elméleti alapjait, azok szerkezeti felépítését és működését és a legelterjedtebb eszközöket, berendezéseket. A megszerzett ismeretek birtokában legyenek képesek az ilyen eszközök önálló megismerésére és biztonságos üzemeltetésére.  
**A tantárgy szakmai tartalma (angolul) (Course description):** In accordance with the requirements of the planned officer (chief) position, the theoretical basis for the operation of on-board weapon systems on aircraft, their structure and operation, and the most common tools and equipment. They should have the ability to know and safely operate such devices in possession of acquired knowledge.
10. **Elérendő kompetenciák (magyarul):**

**Tudása:**

  - Ismeri a repülőtechnika üzemeltetési és javítási szabályait, a repülőeszközre vonatkozó üzemeltetési szabályzatokat és technológiákat, tájékozott a korszerű

harci repülőgépek és helikopterek üzemeltetési eljárásairól.

- Ismeri a katonai repülések megszervezésével, a repülések műszaki biztosításához kapcsolódó környezetvédelmi, munkavédelmi előírásokat, a repülőműszaki tevékenység dokumentációs rendszerét.

#### **Képességei:**

- Képes a rendszeresített műszaki-technikai és haditechnikai eszközök üzemeltetésének, valamint üzemfenntartásának tervezésére, szervezésére és irányítására.
- Képes az alárendeltek tevékenységeinek, feladatainak megalapozott, előrelátó és a gyakorlatban végrehajtható meghatározására, a végrehajtás koordinálására, hatékony ellenőrzésére.
- Képes szakterületének megfelelően a repülőtechnika üzemeltetési és javítási szabályainak, a repülőeszközre vonatkozó üzemeltetési szabályzatok és technológiák önálló feldolgozására és alkalmazására.
- Képes szakterületének megfelelően a repülőtechnika és berendezései meghibásodásának feltárására, azok a technológiai előírás szerinti szakszerű kijavítására, illetve kijavíttatására. A szakterületének megfelelő üzemeltetési feladatok megoldása kapcsán képes a pontos, precíz munkavégzésre, végrehajtásra.
- Képes a repülések műszaki biztosításához kapcsolódó környezet-, munka- és tűzvédelmi előírások maradéktalan betartására.
- Képes az üzembentartási és javítási műszaki okmányok előírás szerű vezetésére.

#### **Attitűdje:**

- Nyitott ismereteinek gyarapítása iránt. Feladatai ellátása során együttműködési készség jellemzi, törekszik a beosztottak bevonására a döntési folyamatokba.
- Törekszik feladatellátása során a megfelelő önkontroll, tolerancia, empátia és az előítéletektől mentes gondolkodás és viselkedés tanúsítására.
- Munkájában és emberi kapcsolataiban megbízhatóság jellemzi.
- Elkötelezett a minőségi szakmai munkavégzés iránt, különös tekintettel a légiközlekedés-biztonság szempontjainak figyelembevételére.

#### **Autonómiája és felelőssége:**

- A repülések műszaki kiszolgálása során megjelenő folyamatokban szakmai képzettségének, szakterületének megfelelően képes önállóan döntéseket hozni, azokat felelősséggel, a jogszabályi keretek figyelembevételével végrehajtani.

#### **Elérendő kompetenciák (angolul) (Competences – English):**

##### **Knowledge:**

- Knowledge of aeronautics operating and repair regulations, aircraft operating regulations and technologies, and procedures for operating modern combat aircraft and helicopters.
- He knows the environmental and occupational safety regulations related to the organization of military flights, the technical security of the flights, and the documentation system of the aeronautical activity.

##### **Capabilities:**

- It is capable of planning, organizing and directing the operation and maintenance of systematic technical and military equipment.
- It is capable of defining subordinate activities and tasks in a sound, forward-looking and practically feasible manner, coordinating and effectively monitoring its implementation.
- Able to independently process and apply aeronautical operating and repair regulations, aircraft operating regulations and technologies.
- In accordance with his / her specialty, he/she is capable of detecting and repairing and repairing aero-technical equipment and equipment according to technological standards.
- He / she is capable of accurate and precise work and execution in connection with the solution of the operational tasks of his/her specialty.
- It is able to comply fully with the environmental, labour and fire protection regulations related to the technical provision of flights. It is capable of keeping the technical documentation of operation and repair properly.

**Attitude:**

- To increase his open knowledge. In performing his duties, he is characterized by a willingness to cooperate and strives to involve subordinates in decision-making processes.
- It seeks to demonstrate proper self-control, tolerance, empathy, and prejudice-free thinking and behaviour.
- It is characterized by reliability in its work and human relationships.
- It is committed to the quality of its professional work, with a focus on aviation safety.

**Autonomy and responsibility:**

- He is able to make decisions independently in the processes appearing in the technical servicing of flights in accordance with his/her professional qualification and field of competence, and to execute them with responsibility and within the legal framework.

**11. Előtanulmányi követelmények:** nincs.

**12. A tantárgy tananyagának leírása, tematika. Description of the subject, curriculum (magyarul, angolul - English):**

**12.1.** Repülőfedélzeti fegyverberendezések típusai, elhelyezkedése a repülő eszközön  
(*Types of Airborne Weapon Equipment, Location on the Aircraft*)

**12.2.** Repülőfedélzeti pusztító eszközök: repülő löszerek (*Aircraft Destruction Devices: Ammunition*)

**12.3.** Repülőfedélzeti pusztító eszközök: légibombák (*Aircraft Destruction Devices: Aerial Bombs*)

**12.4.** Repülőfedélzeti pusztító eszközök: rakéták harcírészei (*Aircraft Destruction Devices: Warhead of Rockets*)

**12.5.** Repülőfedélzeti fegyverrendszerek elhelyezkedése a repülő eszközön (*Location of Weapon System on the Aircraft*)

**12.6.** Számonkérés, ZH dolgozat. (*comprehensive check*)

**12.7.** Repülőfedélzeti fegyverrendszerek: lőfegyverek (*Aircraft Destruction Devices:*



*Guns)*

**12.8.** Repülőfedélzeti fegyverrendszerek: nemirányítható rakéták (*Aircraft Destruction Devices: Rockets*)

**12.9.** Repülőfedélzeti fegyverrendszerek: irányítható rakéták (*Aircraft Destruction Devices: Missile*)

**12.10.** Repülőfedélzeti fegyverrendszerek: célzókészülékek (*Aircraft Destruction Devices: Sights*)

**12.11.** Repülőfedélzeti fegyverrendszerek: előbeépítések (*Aircraft Destruction Devices: inboard pylon hardpoint*)

**12.12.** Repülőfedélzeti fegyverrendszerek hatékonyságvizsgálata (*Aircraft Destruction Devices: Efficiency Analysis*)

**12.13.** Repülőfedélzeti fegyverrendszerek komplex áttekintése (*A Comprehensive Overview of Aircraft Weapon Systems*)

**12.14.** Repülőfedélzeti fegyverrendszerek komplex áttekintése (*A Comprehensive Overview of Aircraft Weapon Systems*)

**12.15.** Számonkérés, ZH dolgozat. (*comprehensive check*)

**13. A tantárgy meghirdetésének gyakorisága/a tantervben történő félévi elhelyezkedése:** 2. félév

**14. A tanórákon való részvétel követelményei, az elfogadható hiányzások távolmaradás pótlásának lehetősége:** A hallgató köteles a foglalkozásokon legalább 20 tanórán részt venni, az ezt meghaladó hiányzás esetén a félév teljesítése nem írható alá. A hallgató köteles az előadás és a gyakorlat anyagát beszerezni, abból önállóan felkészülni.

**15. Félévközi feladatok, ismeretek ellenőrzésének rendje:**

A félév során a számonkérés zárthelyi dolgozatok alapján történik. Két zárthelyi dolgozat megírása a 12.1-12.5 és a 12.7-12.14 tantárgyrészekből. Az aláírás feltétele mindkét ZH legalább elégséges szintű megírása. A zárthelyi dolgozat értékelése: ötfokozatú értékelés – (0-50% elégtelen; 51-63% elégséges; 64-75% közepes; 76-88% jó; 89-100% jeles osztályzat). A hiányzás miatt meg nem írt és az elégtelen zárthelyik két alkalommal javíthatók.

**16. Az értékelés, az aláírás és a kreditek megszerzésének pontos feltételei:**

**16.1. Az aláírás megszerzésének feltételei:**

Az aláírás megszerzésének feltétele a 14. pontban meghatározott arányú részvétel a foglalkozásokon és a 15. pontban meghatározott zárthelyi dolgozatok legalább elégséges szintű megírása. A hiányzás miatt meg nem írt és az elégtelen zárthelyik két alkalommal javíthatók. Az aláírás feltétele mindkét ZH legalább elégséges szintű megírása.

**16.2. Az értékelés:**

A számonkérés módja: Gyakorlati jegy.. Az értékelés osztályzatát a megírt zárthelyi dolgozatokra kapott osztályzatok matematikai átlaga alapján kapja a hallgató. Az osztályzat megállapítása a kapott osztályzatok két tizedesjegyre kiszámított, matematikai átlagának kerekítésével történik (kerekítés szabálya: X,50 lefelé; X,51 felfelé).

**16.3. A kreditek megszerzésének feltételei:**

A kreditek megszerzésének feltétele az aláírás és a legalább elégséges gyakorlati jegy

megszerzése.

## **17. Irodalomjegyzék:**

### **17.1. Kötelező irodalom:**

1. Rohács József-Simon István: Repülőgépek és helikopterek üzemeltetési zsebkönyve. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1989. (in Hungarian)
2. Szilvássy László: A harci helikopterek fegyverrendszerének modernizációs lehetőségei a Magyar Honvédségben, ZMNE Budapest, 2008. szeptember 11.

### **17.2. Ajánlott irodalom:**

1. Dr. Peták György: A repülőtechnika üzemeltetése és javítása. Főiskolai jegyzet, Szolnok, 1985. (in Hungarian)
2. A témában készült doktori értekezések, publikációk (in Hungarian or English)

Szolnok, 2020.03.12.

Dr. Szilvássy László alezredes  
egyetemi docens, sk.

**NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM**  
**Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar**

**TANTÁRGYI PROGRAM**

1. **A tantárgy kódja:** HK916M10
2. **A tantárgy megnevezése (magyarul):** Légijármű fedélzeti avionikai rendszerek üzemeltetése KAuz
3. **A tantárgy megnevezése (angolul):** Maintenance of Aircraft On-Board Avionics Systems KAuz
4. **Kreditérték és képzési karakter:**
  - 4.1.3 kredit
  - 4.2.a tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke: 66% gyakorlat, 33% elmélet
5. **A szak(ok), szakirányok/specializációk megnevezése (ahol oktatják):** Katonai üzemeltetés mesterképzési szak
6. **Az oktatásért felelős oktatási szervezeti egység megnevezése:** NKE Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar, Repülőfedélzeti Rendszerek Tanszék
7. **A tantárgyfelelős oktató neve, beosztása, tudományos fokozata:** Dr. Békési Bertold, egyetemi docens
8. **A tanórák száma és típusa**
  - 8.1.össz óraszám/félév: 42
    - 8.1.1. nappali munkarend: 42 (14 EA + 0 SZ + 28 GY)
    - 8.1.2. levelező munkarend: -
  - 8.2.heti óraszám - nappali munkarend: 1+2
  - 8.3.Az ismeret átadásában alkalmazandó további sajátos módok, jellemzők: -
9. **A tantárgy szakmai tartalma (magyarul):** A tervezett tiszti (főtiszti) beosztás követelményeinek megfelelően megismertetni a légijárműveken alkalmazott fedélzeti avionikai rendszerek működésének elméleti alapjait, azok szerkezeti felépítését és működését és a legelterjedtebb berendezéseket. A megszerzett ismeretek birtokában legyenek képesek az ilyen eszközök önálló megismerésére és biztonságos üzemeltetésére.  
**A tantárgy szakmai tartalma (angolul) (Course description):** In accordance with the requirements of the planned officer (chief) position, teach the theoretical basis of the operation of on-board aviation systems on aircraft, their structure and operation, and the most widespread equipment. They should have the ability to know and safely operate such devices in possession of acquired knowledge.
10. **Elérendő kompetenciák (magyarul):**

**Tudása:**

  - Ismeri a repülőtechnika üzemeltetési és javítási szabályait, a repülőeszközre vonatkozó üzemeltetési szabályzatokat és technológiákat, tájékozott a korszerű harci repülőgépek és helikopterek üzemeltetési eljárásairól.
  - Ismeri a katonai repülések megszervezésével, a repülések műszaki biztosításához

kapcsolódó környezetvédelmi, munkavédelmi előírásokat, a repülőműszaki tevékenység dokumentációs rendszerét.

### **Képességei:**

- Képes a rendszeresített műszaki-technikai és haditechnikai eszközök üzemeltetésének, valamint üzemfenntartásának tervezésére, szervezésére és irányítására.
- Képes az alárendeltek tevékenységeinek, feladatainak megalapozott, előrelátó és a gyakorlatban végrehajtható meghatározására, a végrehajtás koordinálására, hatékony ellenőrzésére.
- Képes szakterületének megfelelően a repülőtechnika üzemeltetési és javítási szabályainak, a repülőeszközre vonatkozó üzemeltetési szabályzatok és technológiák önálló feldolgozására és alkalmazására.
- Képes szakterületének megfelelően a repülőtechnika és berendezései meghibásodásának feltárására, azok a technológiai előírás szerinti szakszerű kijavítására, illetve kijavíttatására. A szakterületének megfelelő üzemeltetési feladatok megoldása kapcsán képes a pontos, precíz munkavégzésre, végrehajtásra.
- Képes a repülések műszaki biztosításához kapcsolódó környezet-, munka- és tűzvédelmi előírások maradéktalan betartására.
- Képes az üzembentartási és javítási műszaki okmányok előírás szerű vezetésére.

### **Attitűdje:**

- Nyitott ismereteinek gyarapítása iránt. Feladatai ellátása során együttműködési készség jellemzi, törekszik a beosztottak bevonására a döntési folyamatokba.
- Törekszik feladatellátása során a megfelelő önkontroll, tolerancia, empátia és az előítéletektől mentes gondolkodás és viselkedés tanúsítására.
- Munkájában és emberi kapcsolataiban megbízhatóság jellemzi.
- Elkötelezett a minőségi szakmai munkavégzés iránt, különös tekintettel a légiközlekedés-biztonság szempontjainak figyelembevételére.

### **Autonómiája és felelőssége:**

- A repülések műszaki kiszolgálása során megjelenő folyamatokban szakmai képzettségének, szakterületének megfelelően képes önállóan döntéseket hozni, azokat felelősséggel, a jogszabályi keretek figyelembevételével végrehajtani.

### **Elérendő kompetenciák (angolul) (Competences – English):**

#### **Knowledge:**

- Knowledge of aeronautics operating and repair regulations, aircraft operating regulations and technologies, and procedures for operating modern combat aircraft and helicopters.
- He knows the environmental and occupational safety regulations related to the organization of military flights, the technical security of the flights, and the documentation system of the aeronautical activity.

#### **Capabilities:**

- It is capable of planning, organizing and directing the operation and maintenance of systematic technical and military equipment.

- It is capable of defining subordinate activities and tasks in a sound, forward-looking and practically feasible manner, coordinating and effectively monitoring its implementation.
- Able to independently process and apply aeronautical operating and repair regulations, aircraft operating regulations and technologies. In accordance with his / her specialty, he / she is capable of detecting and repairing and repairing aero-technical equipment and equipment according to technological standards.
- He / she is capable of accurate and precise work and execution in connection with the solution of the operational tasks of his / her specialty.
- It is able to comply fully with the environmental, labor and fire protection regulations related to the technical provision of flights.
- It is capable of keeping the technical documentation of operation and repair properly.

**Attitude:**

- To increase his open knowledge. In performing his duties he is characterized by a willingness to cooperate and strives to involve subordinates in decision-making processes.
- It seeks to demonstrate proper self-control, tolerance, empathy, and prejudice-free thinking and behavior.
- It is characterized by reliability in its work and human relationships.
- It is committed to the quality of its professional work, with a particular focus on aviation safety.

**Autonomy and responsibility:**

- He is able to make decisions independently in the processes appearing in the technical servicing of flights in accordance with his / her professional qualification and field of competence, and to execute them with responsibility and within the legal framework.

**11. Előtanulmányi követelmények: -**

**12. A tantárgy tananyagának leírása, tematika. Description of the subject, curriculum (magyarul, angolul - English):**

- 12.1. Üzemeltetéselméleti alapok, üzemeltetési stratégiák. (*Operational Theory, Operational Strategies*)
- 12.2. Digitális adatbusz rendszerek bemutatása (MIL-STD-1553; ARINC; IEEE 1394b, AFDX). (*Introduction to Digital Data Bus Systems*)
- 12.3. A fülke kialakítás jellemzői, a kijelzők. (*The cabin design features, the displays*)
- 12.4. A vezérlő és kezelő szervek elhelyezésének ergonómiája, jellemzői. (*The placement of controls and control ergonomics, features.*)
- 12.5. A rendszerek tartalékolása. (*The reservation of systems.*)
- 12.6. A fedélzeti adatrögzítők és egyéb (hang és képi) információk jellemzői. (*The flight data recorders and other (audio and visual) information features*)
- 12.7. A rögzített paraméterek és azok felhasználásának lehetőségei. (*Fixed parameters and how to use them.*)
- 12.8. Számonkérés, ZH dolgozat. (*Test-paper*)

- 12.9.** Kiegészítő, opcionális rendszerek (éjjellátó készülék, sisak-célzó stb.). (*Additional, optional systems (night vision device, helmet-targeting etc.)*)
- 12.10.** A „fly-by-wire” elektronikus repülésvezérlő rendszer. (*Electronic "fly-by-wire" flight control system.*)
- 12.11.** Navigációs és precíziós leszállító rendszerek (INS, ILS, GPS).(*Navigation and precision landing systems*)
- 12.12.** Kommunikációs berendezések, eszközök jellemzői. (idegen-barát felismerő (IFF) rendszer). (*Characteristics of communication equipmen - identification, friend or foe system*)
- 12.13.** Másodlagos energiaforrás rendszerek. (*Secondary energy source systems.*)
- 12.14.** Az elektromos rendszer ellenőrző berendezései, és azok üzemeltetése. (*Electrical system monitoring equipment and its operation.*)
- 12.15.** Számonkérés, ZH dolgozat. (*Test-paper*)

**13. A tantárgy meghirdetésének gyakorisága/a tantervben történő félévi elhelyezkedése:** tavaszi félév / 2. félév

**14. A tanórákon való részvétel követelményei, az elfogadható hiányzások mértéke, a távolmaradás pótlásának lehetősége:** A hallgató köteles a foglalkozások legalább 60%-án részt venni, 40%-ot meghaladó hiányzás esetén a félév teljesítése nem írható alá. A hallgató köteles az előadás és a gyakorlat anyagát beszerezni, abból önállóan felkészülni.

**15. Félévközi feladatok, ismeretek ellenőrzésének rendje:**

A félév során a számonkérés zárthelyi dolgozatok alapján történik. Két zárthelyi dolgozat megírása a 12.1-12.7 és a 12.9-12.14 tantárgyrészekből. A zárthelyi dolgozat értékelése: ötfokozatú értékelés – (0-60% elégtelen; 61-70% elégséges; 71-80% közepes; 81-90% jó; 91-100% jeles osztályzat). A hiányzás miatt meg nem írt és az elégtelen zárthelyik egy alkalommal javíthatók.

**16. Az értékelés, az aláírás és a kreditek megszerzésének pontos feltételei:**

**16.1. Az aláírás megszerzésének feltételei:**

Az aláírás megszerzésének feltétele a 14. pontban meghatározott arányú részvétel a foglalkozásokon és a 15. pontban meghatározott zárthelyi dolgozatok legalább elégséges szintű megírása.

**16.2. Az értékelés:**

A számonkérés módja: szóbeli **kollokvium** ötfokozatú értékelés. A vizsga (kollokvium) értékelése a felkészülési kérdések alapján összeállított tételek szóbeli megválaszolása alapján történik. Egy tétel két kérdést tartalmaz. A vizsga tartalmát az előadásokon elhangzott tananyag és az alább felsorolt kötelező és ajánlott irodalmak vonatkozó anyagai képezik. A hallgatók a kérdésekre adott válaszok alapján részosztályzatokat kapnak. A sikeres vizsga teljesítéséhez a tételben szereplő mindkét kérdésre legalább elégséges teljesítményt kell elérnie. A kollokvium érdemjegyét a részosztályzatok számtani átlaga adja.

**16.3. A kreditek megszerzésének feltételei:**

A kreditek megszerzésének feltétele az aláírás megszerzése és legalább elégséges eredmény a 16.2. pontban leírt szóbeli kollokviumon.

**17. Irodalomjegyzék:****17.1. Kötelező irodalom:**

1. Rohács József-Simon István: Repülőgépek és helikopterek üzemeltetési zsebkönyve. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1989. (in Hungarian)
2. Békési Bertold: Korszerű avionika – a digitális adatbusz. Repüléstudományi Konferencia 2011 Szolnok Véget ért a MIG-korszak, Repüléstudományi Közlemények 2011. április 15. HU ISSN 1789-770X. (in Hungarian)
3. Re/415 Magyar Honvédség Repülőműszaki szabályzat, A Magyar Honvédség Kiadványa, 2013. (in Hungarian)

**17.2. Ajánlott irodalom:**

1. Pallett, E.H.J.: Aircraft Instruments & Integrated Systems, Pearson Prentice Hall, England 1992.
2. Moir, Ian and Seabridge, Allan G., Military Avionics Systems, John Wiley & Sons, Ltd 2006.
3. Spitzer, Cary R., The Avionics Handbook, CRC Press LLC, USA, 2001.
4. COLLINSON, R.P.G. Introduction to avionics systems, Springer; 2011.

Budapest, 2020.03.12.

Dr. Békési Bertold alezredes  
egyetemi docens, sk.

**NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM**  
**Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar**

**TANTÁRGYI PROGRAM**

1. **A tantárgy kódja:** HK916M03
2. **A tantárgy megnevezése (magyarul):** Szakharcászat LE
3. **A tantárgy megnevezése (angolul):** Air Force Tactics
4. **Kreditérték és képzési karakter:**
  - 4.1. 3 kredit
  - 4.2. a tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke 66% gyakorlat, 33% elmélet
5. **A szak(ok), szakirányok/specializációk megnevezése (ahol oktatják):** Katonai üzemeltetés mesterképzési szak, Légierő modul
6. **Az oktatásért felelős oktatási szervezeti egység megnevezése:** HHK, Repülésirányító és Repülő-hajózó Tanszék
7. **A tantárgyfelelős oktató neve, beosztása, tudományos fokozata:** Dr. Palik Mátyás, egyetemi docens
8. **A tanórák száma és típusa**
  - 8.1.össz óraszám/félév: 42
    - 8.1.1. nappali munkarend: 42 (14 EA + 10 SZ + 18 GY)
    - 8.1.2. levelező munkarend: -
  - 8.2.heti óraszám - nappali munkarend: 3
  - 8.3.Az ismeret átadásában alkalmazandó további sajátos módok, jellemzők: 3×6 tanóra csapatlátogatás az MH 59. SZDRB, az MH LVIK, valamint az MH 12. ALRE alkulatoknál.
9. **A tantárgy szakmai tartalma:** A légi műveletek alapelvei. A légierő műveleteinek vezetése és irányítása. A légierő harctevékenységének alapelemei és műveletei. A légierő műveleteinek tervezése, azok sajátosságai.
 

**A tantárgy szakmai tartalma (Course description):** Basic principles of air operations. Command and control of Air Force operations. Basic elements and operations of Air Force combat activities. Planning of Air Force Operations and their Features.
10. **Elérendő kompetenciák (magyarul):**

**Tudása:**

  - Magas szintű elméleti tudással rendelkezik a Légierő feladatairól, és alkalmazási elveiről.
  - Behatóan ismeri az általános és katonai szakterületen alkalmazható vezetéselméleti elveket és módszereket.

**Képességei:**

  - Képes az erők megóvásával kapcsolatos feladatok rendszerszemléletű tervezésére, szervezésére és irányítására.



- Képes a korszerű hadműveleti és harcászati ismeretei birtokában a kialakult helyzet elemzésére, a harcászati- hadműveleti döntések előkészítésére, meghozatalára összhaderőnemi háborús és nem háborús katonai műveletek során.
- Képes a katonai feladatok végrehajtása érdekében érdemi együttműködésre a fegyveres testületek és más polgári szervek vezetőivel vagy képviselőivel.

**Attitűdje:**

- Nyitott ismereteinek gyarapítása iránt.
- Elkötelezett a minőségi szakmai munkavégzés iránt, különös tekintettel a légiközlekedés-biztonság szempontjainak figyelembevételére.
- Nyitott szakterülete új eredményei, innovációi iránt, törekszik azok megismerésére, megértésére és alkalmazására, elkötelezett önmaga folyamatos képzésére

**Autonómiája és felelőssége:**

- A szakterületén megjelenő folyamatokban képes önállóan döntéseket hozni, azokat felelősséggel, a jogszabályi keretek figyelembevételével végrehajtani.
- Tisztában van döntéseinek, tevékenységének az alegységének egészére gyakorolt hatásaival, következményeivel.

**Elérendő kompetenciák (angolul) (Competences – English):**

**Knowledge:**

- A high level of theoretical knowledge of the functions and application principles of the Air Force.
- A thorough knowledge of the applicable general and military leadership in field of theoretical principles and methods.

**Capabilities:**

- Able to systematically plan, organize, and manage force conservation tasks. He / she is capable of analysing the current situation, preparing and making decisions on military and non-military operations in the inter-war and non-war military operations, having his modern operational and military knowledge.
- Able to cooperate meaningfully with leaders or representatives of armed and other civilian bodies in the execution of military tasks.

**Attitude:**

- Open for knowledge enhancement.
- Committed to professional quality work, particularly with regard to aviation safety aspects.
- Opened in the own specialised field of new achievements, innovations, seeks to know, understand and apply them, and is committed to continuous self-education.

**Autonomy and responsibility:**

- He/she is able to make decisions independently in the processes appearing in his/her specialty, and to implement them with responsibility and within the legal framework.

- Aware of the impact, the consequences of its decisions and activities of the subunit as a whole.

**11. Előtanulmányi követelmények: Légierő műveletei KAÜZ, HÖLHM06**

**12. A tantárgy tananyagának leírása, tematika. Description of the subject, curriculum (magyarul, angolul - English):**

**12.1.** A légierő feladatai, jellemzői, helye az összhaderőnemi műveletekben. (*Air Force tasks, characteristics and place in the overall force operations.*)

**12.2.** A NATO összhaderőnemi légi-és űrdoktrína tartalma. A légierő alkalmazási elvei, az alapvető hadműveleti formák, jellemzésük. (*Content of NATO Allied Air and Space Doctrine. Principles of Air Force application, basic forms of operation, their characterization.*)

**12.3.** A Magyar Légierő felépítése, az alárendelt alakulatok fő feladatai, szervezeti felépítésük, alkalmazott technikai eszközeik. (*The structure of the Hungarian Air Force, the main tasks of the subordinate units, their organizational structure, and their technical equipment.*)

**12.4.** A légierő vezetésének és irányításának alapelvei. (*Principles of Air Force Command and Control.*)

**12.5.** A légtérgazdálkodás és légvédelem. A légtérelenőrző egységek alkalmazásának alapelvei. A légtérelenőrzés helye, szerepe a NATO légi vezetési és irányítási rendszerben. (*Airspace management and protection. Basic principles of employing airspace control units. The place and role of airspace control in the NATO air command and control system.*)

**12.6.** Szeminárium. (*Seminar.*)

**12.7.** ZH az 1-5 tárgykörökből. (*Test from subjects 1-5.*)

**12.8.** A légtérelenőrzés eszközei (ACM). A Légi Vezetési és Irányítási Központ feladatai. (*Airspace Control Means (ACM). Procedures of the Air Command and Control Centre.*)

**12.9.** A harcászati repülő és helikopter csapatok fő- és kiegészítő feladatai, és alkalmazásuk elvei. (*The main and auxiliary tasks of the combat flying and helicopter units, and the principles of their application.*)

**12.10.** A harcászati repülőgépek és helikopterek alkalmazásának módjai. A repülőik irányításának folyamata, alkalmazott eljárások és módszerei. (*Ways to deploy combat aircraft and helicopters. Process of aircraft control, procedures and methods used.*)

**12.11.** A földi telepítésű légvédelem alkalmazásának elvei. Korszerű levegő-levegő és levegő-felszín osztályú fegyverek, azok alkalmazási eljárásai. A légvédelmi fegyverrendszerek. (*Principles for the application of ground-based air defence. Modern air-to-air and air-to-surface weapons and their application methods. Air defence weapon systems.*)

**12.12.** A légierő a válságreagáló műveletekben. (*Air Force in crisis response operations.*)

**12.13.** Csapatlátogatás (*Technical battalion visit.*)

**12.14.** Szeminárium. (*Seminar*)

**12.15.** ZH az 8-13 tárgykörökből. (*Test from subjects 8-13.*)

**13. A tantárgy meghirdetésének gyakorisága/a tantervben történő félévi elhelyezkedése:** tavaszi félév/ 2. félév

**14. A tanórákon való részvétel követelményei, az elfogadható hiányzások mértéke, a távolmaradás pótlásának lehetősége:**

A hallgató köteles az elméleti foglalkozások legalább 60%-án, valamint mindkét szemináriumi órán és legalább az egyik csapatlátogatáson részt venni. A megengedett mértéknél nagyobb hiányzás az adott félévben a tantárgyból az aláírás megtagadását vonja maga után. A távolmaradások pótlására a konzultációk során van lehetőség.

**15. Félévközi feladatok, ismeretek ellenőrzésének rendje:**

A hallgatók a félév során kettő, 2×45 perces zárthelyi dolgozatot írnak az Iliász on-line vizsgáztató rendszerben. A zárthelyi dolgozatok során a hallgatók kombinált felépítésű feladatlapot töltenek ki, melynek tételkérdéseit a leadott tananyag és önálló feldolgozásként meghatározott ismeretanyag képezi. A feladatlapban feleletalkotásos, felelet kiegészítéses, feleletválasztásos kérdések formájában kell a tananyag elsajátításáról meggyőződni. A tematikában rögzített ismereteken kívül más tananyag nem kérhető számon.

A ZH-k értékelése:

Elégtelen (1)– 0	– 59%
Elégséges (2)	– 60 – 69%
Közepes (3)	– 70 – 79%
Jó (4)	– 80 – 89%
Jeles (5)	– 90 – 100%

A zárthelyi dolgozatok pótlása, illetve javítása a tantárgy utolsó előtti foglalkozását követő konzultáción történhet.

**16. Az értékelés, az aláírás és a kreditek megszerzésének pontos feltételei:**

**16.1. Az aláírás megszerzésének feltételei:** Az aláírás megszerzésének feltétele a 14. pontban meghatározott arányú részvétel a foglalkozásokon és a 15. pontban meghatározott félévközi feladatok legalább elégséges teljesítése.

**16.2. Az értékelés:** A vizsga (szóbeli kollokvium) értékelése a felkészülési kérdések alapján összeállított tételek szóbeli megválaszolása alapján történik.

**16.3. A kreditek megszerzésének feltételei:** A kreditek megszerzésének feltétele az aláírás megszerzése és legalább elégséges vizsgajegy.

**17. Irodalomjegyzék:**

**17.1. Kötelező irodalom:**

1. Magyar Honvédség: Légi Műveletek Doktrína, 2015, MH DOFT kód: MD 3.3 (1)
2. Dr. Krajnc Zoltán: A Légierő, mint eszmerendszer, 2003, Budapest

**17.2. Ajánlott irodalom:**

1. Dr. Lükő Dénes: A légierő alkalmazásának alapjai, Budapest, 1998
2. Joint Chiefs of Staff: Air Operations, Joint Publication 3-30, 2019

Budapest, 2020.03.12.

Dr. Palik Máttyás, egyetemi docens,  
tantárgyfelelős s.k.

**NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM**  
**Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar**

**TANTÁRGYI PROGRAM**

1. **A tantárgy kódja:** HK916M08
2. **A tantárgy megnevezése (magyarul):** Katonai Légijárművek hajtóművei
3. **A tantárgy megnevezése (angolul):** Propulsion Systems of Military Aircraft
4. **Kreditérték és képzési karakter:**
  - 4.1. 2 kredit
  - 4.2. a tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke: 50 % gyakorlat, 50 % elmélet
5. **A szak(ok), szakirányok/specializációk megnevezése (ahol oktatják):** Katonai üzemeltetés mesterképzési szak.
6. **Az oktatásért felelős oktatási szervezeti egység megnevezése:** NKE Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar, Repülő Sárkány-hajtómű Tanszék
7. **A tantárgyfelelős oktató neve, beosztása, tudományos fokozata:** Dr. Varga Béla, egyetemi docens
8. **A tanórák száma és típusa**
  - 8.1.össz óraszám/félév: 28
    - 8.1.1. nappali munkarend: (14 EA + 2 SZ + 12 GY)
    - 8.1.2. levelező munkarend: nincs (... EA + ... SZ + ... GY)
  - 8.2.heti óraszám - nappali munkarend: 1+1
  - 8.3.Az ismeret átadásában alkalmazandó további sajátos módok, jellemzők: -
9. **A tantárgy szakmai tartalma (magyarul):** A tervezett tiszt (főtiszt) beosztás követelményeinek megfelelően megismertetni a légijárműveken alkalmazott propulziós rendszerek működésének elméleti alapjait, azok szerkezeti felépítését és működését és a legelterjedtebb berendezéseket. A megszerzett ismeretek birtokában legyenek képesek az ilyen eszközök önálló megismerésére és biztonságos üzemeltetésére.
 

**A tantárgy szakmai tartalma (angolul) (Course description):** Preparation of commissioned officers in accordance with the requirement of their next officer (higher ranked) assignment providing them the necessary theoretical and structural skill of aircraft engines and their systems and the systems components. Using the acquired knowledge, they must be able to be familiarized independently with these systems and to operate and maintain the actual aircraft engine and its systems and system components.
10. **Elérendő kompetenciák (magyarul):**

**Tudása:**

  - A magas szintű elméleti tudás a birtokában képesség a légijárművek hajtómű rendszereivel kapcsolatos műszaki problémák felismerésére, analizálására.

**Képességei:**

  - Képes a rendszeresített műszaki-technikai-, és haditechnikai eszközök

üzemeltetésének, valamint üzemfenntartásának tervezésére, szervezésére, és irányítására.

- Képes az új típusok hajtóműveinek elsajátítására szakirodalomból, önképzéssel.
- Képes a környezettudatos katonai-szakmai tevékenység végzésére és a munkavédelmi feladatok megoldására.

**Attitűdje:**

- Nyitott ismereteinek gyarapítása iránt.
- Feladatai ellátása során együttműködési készség jellemzi, törekszik a beosztottak bevonására a döntési folyamatokba.
- Törekszik feladatellátása során a megfelelő önkontroll, tolerancia, empátia és az előítéletektől mentes gondolkodás és viselkedés tanúsítására.
- Munkájában és emberi kapcsolataiban megbízhatóság jellemzi.
- Elkötelezett a minőségi szakmai munkavégzés iránt, különös tekintettel a légiközlekedés-biztonság szempontjainak figyelembevételére.
- Nyitott szakterülete új eredményei, innovációi iránt, törekszik azok megismerésére, megértésére és alkalmazására, elkötelezett önmaga folyamatos képzésére.

**Autonómiája és felelőssége:**

- A szakterületén megjelenő folyamatokban képes önállóan döntéseket hozni, azokat felelősséggel, a jogszabályi keretek figyelembevételével végrehajtani.
- isztában van döntéseinek, tevékenységének az alegységének egészére gyakorolt hatásaival, következményeivel.

**Elérendő kompetenciák (angolul) (Competences – English):**

**Knowledge:**

- Possessing the high quality skill and knowledge he (she) must be able to recognize and analyze the technical problems of aircraft engine and its systems.

**Capabilities:**

- Capability of planning, organizing and directing the operation and maintenance of military equipment.
- Capability to self-train him(her)self to acquire the necessary knowledge of new engine type using the available engine publications.
- Capability of performing environmentally conscious military-professional activities and solving required safety precautions.

**Attitude:**

- Open-minded for knowledge enhancement.
- Performing his duties he is able to cooperate and strives to involve subordinates in decision-making processes.
- Demonstrate self-control, tolerance, empathy, and prejudice-free thinking and behavior in the performance of its tasks.
- Reliability in his (her) work and human relationships.
- Committed to the quality of his (her) professional work, with a particular focus on aviation safety.
- Open-minded for the new achievements and innovations in his (her) field, seeks to understand and apply them, and committed for continuous self-training.

**Autonomy and responsibility:**

- He (she) is able to make decisions independently in his (her) field of work, and to

implement them with responsibility and within the legal framework.

- He (she) is aware of the effects and consequences of his (her) decisions and activities.

**11. Előtanulmányi követelmények: -**

**12. A tantárgy tananyagának leírása, tematika. Description of the subject, curriculum (magyarul, angolul - English):**

- 12.1. Propulziós rendszerek (*Propulsion systems*).
- 12.2. Impulzus tétel, toló (vonó) erő (*Impulse momentum theory, thrust*).
- 12.3. Nyitott rendszerek, energia megmaradás törvénye (*Open systems, energy conservation*).
- 12.4. Bernoulli törvénye (*Bernoulli equations*).
- 12.5. Folytonosság tétele, átszámított paraméterek (*Continuity equation, corrected parameters*).
- 12.6. Brayton körfolyamat és veszteségei (*Brayton cycle and its efficiencies and losses*).
- 12.7. Zárthelyi dolgozat (*Test*).
- 12.8. Gázturbinás hajtóművek gépegységei és ezek együttműködése (*Components and operation of gas turbine engines*).
- 12.9. Helikopter gázturbinák jellegzetességei (*Specialities of helicopter turboshaft engines*).
- 12.10. Gázturbinás hajtóművek tüzelőanyag szabályozási rendszereinek fejlődése (*Evolution of gas turbine fuel control systems*).
- 12.11. Hidromechanikus rendszerek szerkezete, működése (*Structure and operation of hydro-mechanical fuel control systems*).
- 12.12. FADEC rendszerek kialakulása, szerkezete, működése (*Structure and operation of FADEC systems*).
- 12.13. Hajtómű indító rendszerek (*Engine start-up systems*).
- 12.14. Hajtómű jégtelenítő rendszerek (*Engine ice protection systems*).
- 12.15. Zárthelyi dolgozat (*Test*).

**13. A tantárgy meghirdetésének gyakorisága/a tantervben történő félévi elhelyezkedése:** tavaszi félév/2. félév

**14. A tanórákon való részvétel követelményei, az elfogadható hiányzások mértéke, a távolmaradás pótlásának lehetősége:** A tanórák minimum 60%-án való részvétel kötelező. Amennyiben a hallgató az elfogadható hiányzások mértékét túllépi, az nem pótolható és az aláírás megtagadásra kerül.

**15. Félévközi feladatok, ismeretek ellenőrzésének rendje:** A félév során a számonkérés zárthelyi dolgozatok alapján történik. Két zárthelyi dolgozat megírása a 14.1-14.6, és a 14.8-14.14 tantárgyrészekből. A hiányzás miatt meg nem írt és az elégtelen zárthelyik egy alkalommal javíthatók.

**16. Az értékelés, az aláírás és a kreditek megszerzésének pontos feltételei:**

**16.1. Az aláírás megszerzésének feltételei:** Az aláírás és vizsgára bocsátás feltétele a ZH-K legalább elégséges szintű megírása, illetve a tanórák minimum 60%-án való részvétel.

**16.2. Az értékelés:** Gyakorlati jegy, ami ZH-k számtani átlagából kerül meghatározásra.

**16.3. A kreditek megszerzésének feltételei:** Az aláírás megszerzése és legalább elégséges gyakorlati jegy

**17. Irodalomjegyzék:**

**17.1. Kötelező irodalom:**

1. Czifra László: Gázturbinás hajtóművek elmélete I. kötet Elméleti alapok, szívócsatornák , KGYRMF Szolnok.
2. Czifra László: Gázturbinás hajtóművek III. rész 1. és 2. kötet A hajtómű fő részeinek szerkezete, működése , KGYRMF Szolnok.

**17.2. Ajánlott irodalom:**

1. Vass Balázs: Repülőgép-hajtómű szerkezettan I., II., III.

Budapest, 2020.02.22.

Dr. Varga Béla alezredes, egyetemi docens  
tantárgyfelelős, sk.

**III. SZAKDOLGOZAT/DIPLOMAMUNKA  
TANTÁRGYI PROGRAMJAI**



**NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM**  
**Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar**

**TANTÁRGYI PROGRAM**

1. **A tantárgy kódja:** HKINFM07
2. **A tantárgy megnevezése (magyarul):** Diplomamunka készítés
3. **A tantárgy megnevezése (angolul):** Writing of Master Theses
4. **Kreditérték és képzési karakter:**
  - 4.1. 6 kredit
  - 4.2. a tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke: 0 % gyakorlat, 100 % elmélet
5. **A szak(ok), szakirányok/specializációk megnevezése (ahol oktatják):** NKE HHK Katonai üzemeltető MSc szak
6. **Az oktatásért felelős oktatási szervezeti egység megnevezése:** NKE/HHK/Informatikai Tanszék
7. **A tantárgyfelelős oktató neve, beosztása, tudományos fokozata:** Dr. Négyesi Imre, egyetemi docens
8. **A tanórák száma és típusa**
  - 8.1. **össz óraszám/félév:** 28
    - 8.1.1. nappali munkarend: 28 EA
    - 8.1.2. levelező munkarend: nincs
  - 8.2. **heti óraszám - nappali munkarend:** 2
  - 8.3. **Az ismeret átadásában alkalmazandó további sajátos módok, jellemzők:** vegyes tanulási program (blended learning)
9. **A tantárgy szakmai tartalma (magyarul):** A diplomamunka elkészítése. Irodalomkutatás, rendszerezés, szerkezetkialakítás, megvalósítás.

**A tantárgy szakmai tartalma (angolul) (Course description):** To write the master theses. Literature research, systematization, structure design, implementation.

**10. Elérendő kompetenciák (magyarul):**

**Tudása:**

- Átfogóan ismeri az informatikai alkalmazás, szabályozás és tervezés rendjét MH-ben.

**Képességei:**

- Felkészült arra, hogy későbbi munkavégzése során képes legyen a rendelkezésre álló informatikai alkalmazások hatékony működtetésére.
- Képes a modern vezetési módszerek és eszközök alkalmazására.
- Képes magas szinten alkalmazni a szakterminológiát magyarul és angolul is.
- Képes idegen nyelvű szakirodalom olvasására, feldolgozására.

**Attitűdje:**

- Felismeri az általa irányított szervezet feladatait és lehetőségeit.
- Nyitott a szakterületén zajló szakmai, technológiai fejlesztés és innováció megismerésére, elfogadására, hiteles közvetítésére.

- Törekszik arra, hogy önképzése a szakmai céljai megvalósításának egyik eszközévé váljon.
- Nyitott a képesítésével, szakterületével kapcsolatos szakmai, technológiai, fejlesztési eredmények megismerésére, befogadására, és törekszik saját tudásának megosztására.

#### **Autonómiája és felelőssége:**

- Saját, mások és az általa irányított szervezet munkáját önállóan, kellő felelősséggel tervezi, szervezi, irányítja, ellenőrzi. Önellenőrzésre képes. A szakterületéhez kapcsolódóan megfelelő áttekintő-, rendszerező-, rendszerszemléletű képességgel rendelkezik.
- Szakmai útmutatás alapján végzi átfogó és speciális szakmai kérdések végiggondolását és adott források alapján történő kidolgozását.
- Önállóan végzi munkáját tevékenysége kritikus értékelése és folyamatos korrekciója mellett.
- Felelősséggel részt vállal szakmai nézetek kialakításában, indoklásában.
- A szakterülete megalapozó nézeteit felelősséggel vállalja.
- Önálló továbbtanulással vagy szervezett továbbképzések segítségével meglévő készségeit fejleszti és olyan új kompetenciákat sajátít el, amelyek segítségével alkalmassá válhat egy szervezeten belül felelősségteljes munkakör vállalására.

#### **Elérendő kompetenciák (angolul) (Competences – English):**

##### **Knowledge:**

- Has a thorough understanding of IT application, control, and planning in HDF.

##### **Capabilities:**

- Be able to navigate the political processes of an ever-changing world and have an understanding of the ongoing political-economic and intellectual crises.
- Being able to work effectively with other professionals in the public service in later work.
- Can use high-level terminology in both Hungarian and English.
- Is able to read and process foreign language literature.

##### **Attitude:**

- Recognize the roles and capabilities of the organization he / she manages.
- Open to get to know, accept and authorize professional, technological development and innovation in your field.
- Seeks to make self-education one of the means to achieve one's professional goals.
- He/She is open to learning about, receiving, and sharing her or her professional, technological, and development results in her or her area of expertise.

##### **Autonomy and responsibility:**

- Plans, organizes, directs and controls the work of itself, others and the organization it manages with due responsibility. Able to self-test. He / she has adequate overview, systematisation and system-related skills in his / her specialty.
- Provides professional guidance on the consideration and development of comprehensive and specialized professional issues.
- Work independently with critical appraisal and ongoing correction.
- Responsibly participates in the development and justification of professional views.
- Take responsibility for the founding views of your specialty.
- Develop existing skills through self-directed training or organized in-service training,

and acquire new competencies to help you take up a responsible job within an organization.

**11. Előtanulmányi követelmények: nincs**

**12. A tantárgy tananyagának leírása, tematika. Description of the subject, curriculum (magyarul, angolul - English):**

**12.1.** Irodalomkutatás. (*Literature Research.*)

**12.2.** A szakirodalom rendszerezése. (*Systematization of literature.*)

**12.3.** A diplomamunka szerkezetének kialakítása. (*Structure of the thesis.*)

**12.4.** A diplomamunka megírása. (*Writing a thesis.*)

**12.5.** A konzultációk eredménye után átdolgozás, pontosítás. (*Following the results of the consultations, revision and clarification.*)

**12.6.** A diplomamunka véglegesítése. (*Finalizing the thesis.*)

**13. A tantárgy meghirdetésének gyakorisága/a tantervben történő félévi elhelyezkedése: 2. félév**

**14. A tanórákon való részvétel követelményei, az elfogadható hiányzások mértéke, a távolmaradás pótlásának lehetősége:**

A diplomamunka elkészítése során a feladatlapon meghatározott időszakokban és alkalmakkor a konzultációk kötelezőek.

**15. Félévközi feladatok, ismeretek ellenőrzésének rendje:**

A diplomamunka feladatlapon meghatározottak szerinti időszakos és végső értékelése.

**16. Az értékelés, az aláírás és a kreditek megszerzésének pontos feltételei:**

**16.1. Az aláírás megszerzésének feltételei:**

A diplomamunka kidolgozása, a tárgy színterében a feladatok határidőre történő teljesítése (előrehaladást bemutató diplomamunka-változatok).

**16.2. Az értékelés:**

Az értékelés típusa: gyakorlati jegy.

**16.3. A kreditek megszerzésének feltételei:**

A beadott dolgozat verziók és a leadott diplomamunka legalább elégséges szintű értékelése. A diplomamunkával szemben támasztott formai és tartalmi követelmények kielégítése.

**17. Irodalomjegyzék:**

**17.1. Kötelező irodalom:**

1. Témakör szerint egyénileg, illetve a konzulens által meghatározottak.

**17.2. Ajánlott irodalom:**

1. Eco, Umberto: Hogyan írjunk szakdolgozatot? PARTVONAL, 2012.

Budapest, 2020.03.12.

Dr.. Négyesi Imre alezredes  
egyetemi docens

**V. SZABADON VÁLASZTHATÓ TÁRGYAK  
TANTÁRGYI PROGRAMJAI**

### TANTÁRGYI PROGRAM

1. **A tantárgy kódja:** HKKVKM08
2. **A tantárgy megnevezése (magyarul):** Motivációelmélet
3. **A tantárgy megnevezése (angolul):** Leadership motivation
4. **Kreditérték és képzési karakter:**
  - 4.1. 2 kredit
  - 4.2. a tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke: 50% gyakorlat, 50% elmélet
5. **A szak(ok), szakirányok/specializációk megnevezése (ahol oktatják):** Katonai üzemeltetés mesterképzési szak
6. **Az oktatásért felelős oktatási szervezeti egység megnevezése:** NKE HHK, Katonai Vezetéstudományi és Közismeret Tanszék
7. **A tantárgyfelelős oktató neve, beosztása, tudományos fokozata:** Dr. Szelei Ildikó, alezredes, egyetemi docens
8. **A tanórák száma és típusa**
  - 8.1.össz óraszám/félév: 28
    - 8.1.1. nappali munkarend: 28 (14 EA + 2 SZE + 12 GY))
    - 8.1.2. levelező munkarend: -
  - 8.2.heti óraszám - nappali munkarend: 1
  - 8.3.Az ismeret átadásában alkalmazandó további sajátos módok, jellemzők: nincs
9. **A tantárgy szakmai tartalma (magyarul):**

A hallgatók a tantárgy keretében megismerkednek a vezető, a parancsnok munkájához szükséges beosztottakkal való bánásmód alapvető elméleti és gyakorlati módszereivel. A tárgy keretében elméleti képzést kapnak a főbb motivációs elméletekről, a motivációs, hatásokról. a motiváció méréséről. Megismerkedhetnek a direkt, a passzív valamint a proaktív motivációval. Feldolgozásra kerül a spontán kirekesztődés, az empatikus bánásmód, a vezetői ellenőrzési-értékelési, a jutalmazási-büntetési munka. Feldolgozásra kerül továbbá a vezető mentálhigiéniéje is.

**A tantárgy szakmai tartalma (angolul) (Course description):**

This course challenges students to study theoretical and practical methodologies related to the interaction of leaders and commanders with subordinates. The course offers a theoretical training on major motivation theories, effects of motivation and measuring motivation. Students are introduced to the direct, passive and proactive forms of motivation. The course also provides an introduction to spontaneous exclusion, empathic treatment, supervisory assessment, rewarding and punishing and mental health of the leader.

**10. Elérendő kompetenciák (magyarul):****Tudása:**

- Rendelkezik alapvető vezetői alapismeretekkel, tisztában van a vezetői kompetenciákkal és a beosztottak eredményes irányításához szükséges alapvető ismeretekkel, valamint a beosztottakat motiváló képességekkel.

**Képességei:**

- Képes magas szinten alkalmazni a szakterminológiát magyarul és angolul is.

**Attitűdje:**

- Feladatai ellátása során együttműködési készség jellemzi, törekszik a beosztottak bevonására a döntési folyamatokba.

**Autonómiája és felelőssége:**

- A szakterületén megjelenő folyamatokban képes önállóan döntéseket hozni, azokat felelősséggel, a jogszabályi keretek figyelembevételével végrehajtani.

**Competencies to acquire:****Knowledge:**

- One has acquired a basic management knowledge, is aware of leadership competencies, is able to successfully lead subordinates and possesses the necessary skills to motivate subordinates.

**Skills:**

- One is familiar with the Hungarian and English terminology and is able to use it accordingly.

**Attitude:**

- While performing duties, student is characterized by a willingness to cooperate and strives to involve subordinates in decision making processes.

**Autonomy and responsibility:**

- One is able to make independent decisions within the relevant professional fields and is competent to implement those responsibly, in compliance with the legal framework.

**11. Előtanulmányi követelmények: nincs****12. A tantárgy tananyagának leírása, tematika. Description of the subject, curriculum (magyarul, angolul - English):**

**12.1.** A követelmények ismertetése, a kiselőadások témaköreinek megbeszélése. A motiváció fogalma, motivációs elméletek (**Description of the requirements, discussion on lecture topics. Definition of motivation, motivation theories**).

**12.2.** A beosztottak motiválásának főbb formái, a motiváció hatása, mérése (*Main forms of subordinate motivation, its impact and measurement*).

**12.3.** Szeminárium (*Seminar*).

**12.4.** A munkával való elégedettséget befolyásoló tényezők (*Factors affecting job satisfaction*).

**12.5.** A direkt motiváció, a passzív motiváció, a proaktív *motiváció* (*Direct, passive and proactive forms of motivation*).

**12.6.** Az empátia fogalma, fejleszthetősége, az empátia felhasználási lehetősége. A

spontán kirekesztődés fogalma, lehetséges megjelenése a munkahelyen, kezelése (*Definition of empathy, its development and application possibilities. Definition of spontaneous exclusion, its possible occurrence at the workplace and its handling*).

**12.7. Szeminárium (Seminar).**

**13. A tantárgy meghirdetésének gyakorisága/a tantervben történő félévi elhelyezkedése:** 2. szemeszter

**14. A tanórákon való részvétel követelményei, az elfogadható hiányzások mértéke, a távolmaradás pótlásának lehetősége:**

A hallgató köteles a foglalkozásokon aktívan részt venni, különös tekintettel a szemináriumi foglalkozásokra. A hallgató igazolt okkal (egészségügyi, külföldi képzési, vezénylési) az összes foglalkozás legfeljebb egynegyedéről hiányozhat. Az ezt meghaladó mértékű hiányzások a féléves aláírás megtagadását vonják maguk után. Az igazolt hiányzás pótolható az oktató által kijelölt témakörben beadott, legalább elégségesre értékelt házidolgozattal.

**15. Félévközi feladatok, ismeretek ellenőrzésének rendje:**

A hallgatónak a félév során egy, legalább elégséges zárthelyi dolgozat kell megírnia és egy, az első órán meghatározott témakörök egyikéből kiselőadást kell tartania 15 percben. A kiselőadás pótlására nincs lehetőség.

A zárthelyi dolgozat értékelése:

60 %-ig = elégtelen  
 61%-tól -70 %-ig = elégséges  
 71%-tól 80 % -ig= közepes,  
 81%-tól 90 %-ig = jó  
 91%-tól-100%-ig= jeles

A zárthelyi dolgozat pótlására két lehetőség van. A zárthelyi dolgozat témakörei a 12. pontban olvashatók.

**16. Az értékelés, az aláírás és a kreditek megszerzésének pontos feltételei:**

**16.1. Az aláírás megszerzésének feltételei:**

Az aláírás feltétele: az órákon való részvétel a 14. pontban meghatározottak szerint, egy legalább elégséges zárthelyi dolgozat megírása, valamint a kiselőadás megtartása a 15. pontban meghatározottak szerint.

**16.2. Az értékelés:**

A tárgy értékelése gyakorlati jeggyel zárul, amelynek eredményét a ZH és a kiselőadás eredményének számtani közepe képezi.

**16.3. A kreditek megszerzésének feltételei:**

A kreditek megszerzésének feltétele az aláírás megszerzése és a legalább elégséges gyakorlati jegy.

**17. Irodalomjegyzék:**

**17.1. Kötelező irodalom:**

1. Klein Sándor: Vezetés- és szervezetpszichológia. SHL Hungary Kft., Budapest, 2001  
 ISBN: 9789639760073

2. Zeller Gyula: Bevezetés a menedzsmentbe. PTE FEEK, Pécs, 1996  
ISBN: 963-482-127-8

**17.2. Ajánlott irodalom:**

1. Bakacsi Gyula: Szervezeti magatartás és vezetés. KJK, Budapest, 1996  
ISBN: 9789639585492
2. Jean M. Guiot: Szervezetek és magatartásuk. Közgazdasági és Jogi Kiadó,  
Budapest, 1994 ISBN: 963-221-365-3

Budapest, 2020.03.12.

Dr. Szelei Ildikó alezredes  
egyetemi docens s. k.



**NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM**  
**HADTUDOMÁNYI ÉS HONVÉDTISZTKÉPZŐ**  
**KAR**

## TANTÁRGYI PROGRAM

- 1. A tantárgy kódja:** HKKVKM09
- 2. A tantárgy megnevezése (magyarul):** A hadszíntérelmézés katonaszociológiai aspektusai
- 3. A tantárgy megnevezése (angolul):** Military Sociological Aspects of Analysis of the Theatre of Operations
- 4. Kreditérték és képzési karakter:**
  - 4.1.** 2 kredit
  - 4.2.** a tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke: 50 % gyakorlat, 50 % elmélet
- 5. A szak(ok), szakirányok/specializációk megnevezése (ahol oktatják):** Katonai üzemeltetés mesterképzési szak
- 6. Az oktatásért felelős oktatási szervezeti egység megnevezése:** NKE HHK, Katonai Vezetéstudományi és Közismereti tanszék
- 7. A tantárgyfelelős oktató neve, beosztása, tudományos fokozata:** Dr. Kiss Zoltán  
László ezredes, egyetemi tanár
- 8. A tanórák száma és típusa**
  - 8.1.össz óraszám/félév: 28
    - 8.1.1. nappali munkarend: 28 (16 EA + 6 SZ + 6 GY)
    - 8.1.2. levelező munkarend: -
  - 8.2. heti óraszám - nappali munkarend: 2
  - 8.3. Az ismeret átadásában alkalmazandó további sajátos módok, jellemzők: vegyes tanulási program (*blended learning*)
- 9. A tantárgy szakmai tartalma magyarul:**

Célunk alapozó és szemléletformáló ismeretnyújtás napjaink nemzetközi válságreagáló műveleteinek alkalmazott társadalomtudományi aspektusaival összefüggésben, amely ismeretek birtokában a katonai vezetői, katonai üzemeltetői és katonai logisztikai szakokon mester-szintű képzésben részt vevő, hivatásos katonatiszt státusú szakemberek képesekké válhatnak a katonai szervezetek eredményes tevékenységének a megtervezésére, megszervezésére, végrehajtására és vezetésére; más szervezetekkel való hatékony együttműködésre; a szaktevékenységük ill. katonai vezetői tevékenységük során beosztottaik, alárendeltjeik viselkedésének és magatartásának befolyásolására s a kialakuló szervezeti és csoportjelenségek kedvező irányú formálására. Célunk továbbá, hogy a katonaszociológia, mint alkalmazott társadalomtudományi szakdiszciplína megközelítési módjának, elemzési és értékelési szempontrendszerének, módszereinek és eredményeinek bemutatásával szélesítsük a hallgatók alkalmazott társadalomtudományi ismereteit (elsősorban katonai művelet-tervezési, művelet-végrehajtási és vezetési fókusszal), s az átadott szakmai ismeretekkel hozzájáruljunk ill. támogassuk a dandár- és zászlóalj-szintű katonai műveletek tervezésének, végrehajtásának és vezetésének hatékonyabbá tételét.

**A tantárgy szakmai tartalma angolul (*Course Description /in English/*):**

Our basic goal is to provide knowledge and offer new approach towards contemporary international military operations - from point of view of military sociology. Our further goal is to call the attention of our MSc-level students (military commanders on battalion-level; senior and field officers from the field of military operational logistics) to the potential and practical usefulness of military sociology during preliminary gathering, selecting and analysing information; planning and executing peace-time military activities, international crisis response and peace operations, and wartime military operations. By introducing the specific approach, and theoretical and empirical research results of military sociology, the course helps students understand and be able to apply differentially the social processes that are taking place in organizations and institutions in the security sector (especially the armed forces, law enforcement agencies, national security services) in preparation for and implementation of international crisis response operations, thereby contributing to students' professional work. As a result students will be able to formulate independent opinions, make informed professional decisions on applied social science issues, and cooperate more effectively with representatives of other organizations, both during peacetime and under special legal order; both at home and abroad in the preparation and implementation of international crisis response operations.

## **10. Elérendő kompetenciák (magyarul):**

### **Tudása:**

- Ismeri az összefegyvernemi harc megívásának, vezetésének, támogatásának és kiszolgáló támogatásának alapvető feladatait.
- Rendelkezik korszerű katonai számítástechnikai és adatelemzési ismeretekkel.
- Átfogóan ismeri a hadszíntér-elemzés szakterületével összefüggő kiemelt elméleti és gyakorlati kérdésköreit, új elemzési-értékelési irányait, vizsgálati eredményeit és azok alkalmazásának célra vezető megoldásait.

### **Képességei:**

- Képes a rábízott alegység harcának és harccal kapcsolatos tevékenységének megtervezésére, megszervezésére és vezetésére.
- Felkészült arra, hogy későbbi vezetői tevékenysége, munkavégzése során képes legyen a rendelkezésre álló hadszíntér-elemzési elvek és módszerek hatékony alkalmazására
- Képes megérteni és alkalmazni a szakterminológiát magyarul és angolul is.
- Képes idegen nyelvű szakirodalom olvasására, feldolgozására.

### **Attitűdje:**

- Felismeri az általa irányított szervezet hadszíntérellemzéssel összefüggő feladatait és lehetőségeit.
- Nyitott a szakterületén zajló szakmai fejlesztés és innováció megismerésére, elfogadására, hiteles közvetítésére.
- Törekszik arra, hogy önképzése a szakmai céljai megvalósításának egyik eszközévé váljon.
- Nyitott a képesítésével, végzettségével, szakterületével kapcsolatos szakmai, fejlesztési eredmények megismerésére, befogadására, és törekszik saját szakmai tudásának megosztására.
- Érdeklődő a szakterülettel összefüggő új módszerek és eszközök iránt.

### **Autonómiája és felelőssége:**

- Beosztásából adódó önállósággal végzi az általános és speciális szakmai kérdések végiggondolását és adott tényezők és körülmények alapján történő kidolgozását, amely során széles látókörére, általános és szakmai műveltségére, valamint problémafelismerő és -megoldó készségére támaszkodik.

**Elérendő kompetenciák (angolul) (Competences - English):****Knowledge:**

- Having knowledge of basic tasks in combat support and combat service support for combined arms combat.
- Having advanced knowledge in areas of military map reading, land navigation, terrain analysis, and military geography.

**Capabilities:**

- Ability to plan, organize and manage combat and combat related activities of assigned subunits.
- Ability to navigate on the field, and to use equipment and tools for navigation.

**Attitude:**

- Susceptibility to cognition and understanding all professional, technological and development results related to the special field, and pursuit of knowledge dissemination.
- Interest in new methods and techniques related to the special field.

**Autonomy and responsibility:**

- With the autonomy of the position, consideration of general and special professional issues and elaboration based on specific factors and circumstances, relying on a broad perspective, general and professional literacy, and as well on problem recognition and problem solving skills.
- The students involved in this training within the discipline of military sociology should be able to:
  - apply sociological theory to understand the military as an organization, social institution and social group;
  - critically evaluate explanations of human behavior and social phenomena within the military and during various kinds of international military crisis-response operations;
  - apply scientific principles to understand the social features of the military;
  - evaluate the quality of social scientific data related to social violence, war and military;
  - rigorously analyze social scientific data related to social violence, war and military,
  - use sociological knowledge to inform policy debates and to promote public understanding about social violence, war and military.

**11. Előtanulmányi követelmények: -****12. A tantárgy tananyagának leírása, tematika (Description of the subject, curriculum in English):**

**12.1.** A hadügy szociológiája, mint társadalomtudományi diszciplína; a hadügy szociológiájának kiemelt területei, fő vizsgálati irányai, fejlődéstörténete és aktuális problémakörei. (*The meaning, history, internal structure, special research methodology; main theoretical and empirical research fields of military sociology and the sociology of military operations.*)

**12.2.** A béke és biztonság; a konfliktus, az erőszak és a háború szociológiai kérdései – s gyakorlati dilemmái a NATO és az EU válságreagáló műveletei során. A nemzetközi konfliktusok kezelésének eszközrendszere és metodikája – szociológiai jellegű kihívások. A katonai szervezetek felépítésének és működésének szociológiai aspektusai békeidőszakban; ún. „alacsony intenzitású konfliktusok” (LIC, MOOTW, CROs, PSOs), valamint háborús szintű műveletek során; (*Sociological issues related to contemporary peace and security; conflict, violence, and war - and practical dilemmas in NATO and EU crisis response operations (CROs). Toolkit and methodology for managing international conflicts – from sociological point of view. Sociological aspects*)

- of the organization, functioning and leading of military organizations in during peace time, "low-intensity conflicts" /LIC, MOOTW, CROs, PSOs/ and war-level operations);*
- 12.3.** A nemzetközi válságreagáló (s azok részeként a béketámogató) műveletek katonaszociológiai aspektusai; alapelvek, szervezeti–intézményi struktúra, működési mechanizmusok katonaszociológiai jellemzői és változásai a NATO különböző kollektív védelmi és válságreagáló műveletei és a hibrid műveletek során; (*Military sociological aspects of international CROs, including peace-support operations /PSOs/; military sociological characteristics and changes in the principles, organizational-institutional structure and operational mechanisms of NATO's various collective defense, crisis response and hybrid operations);*)
- 12.4.** A fegyveres harc; a harc helyzet, a hadszíntér és a harcvezetés szociológiai kérdései – nemzetközi és hazai kutatási tapasztalatok alapján. A haderő ill. hadsereg-szociológia elméleti és empirikus kutatási tapasztalatai. (*Sociological issues related to the various forms of armed struggle; theaters of operations and military command during different forms of operations - based on international and domestic theoretical and empirical military sociological research experiences.*)
- 12.5.** A terrorizmus szociológiai aspektusai; a haderő felhasználhatósága a terrorizmus elleni küzdelem során; (*Sociological aspects of terrorism; the usability of the armed forces in the fight against terrorism);*)
- 12.6.** *Human Terrain Systems Analysis, System of Systems Analysis (SoSA)* – elméleti alapok, gyakorlati alkalmazási lehetőségek és tapasztalatok. (*Human Terrain Systems Analysis, and System of Systems Analysis /SoSA/ - theoretical background, practical application and experiences*)
- 12.7.** A biztonsági szektorok átalakításának, illetve reformjának szociológiai aspektusai a katonai műveletek által érintett területeken és a meghatározó NATO- és EU-tagállamokban, valamint hazánkban (aktuális kihívások, tipikus megoldási módozatok és „jó gyakorlatok”). (*Sociological aspects of security sector transformations and reforms in areas affected by military operations; in key NATO and EU Member States - and in Hungary /lessons learned, current challenges, typical solutions and "good practices"/*).
- 12.8.** A civil-katonai kapcsolatok szociológiai aspektusai; a katonai szervezet; a magán biztonsági vállalatok (*Private Security Companies, PSCs*) és magán katonai vállalatok (*Private Military Companies, PMCs*) - s azok „civil környezete” (IO-k, NGO-k, helyi társadalom, etc.) közti kölcsönhatás a műveleti területen. (*Sociological aspects of civil-military relations /CMRs/: the military organization and their interactions with Private Security Companies /PSCs/ and Private Military Companies /PMCs/, and representatives of their "civilian environment" /IOs, NGOs, local society, etc./ in the field of operations*).
- 12.9.** A fegyveres erők, rendvédelmi szervek és nemzetbiztonsági szolgálatok feletti irányítás, felügyelet és ellenőrzés rendszerének megteremtésével és fenntartásával kapcsolatos kihívások a katonai műveletek által érintett területeken. (*Challenges of establishing and maintaining a system of command and control over the armed forces, law enforcement agencies and national security services in areas affected by military operations*).
- 12.10.** A műveletek hatás alapú megközelítése (EBAO), az információs műveletek (INFOPS), lélektani műveletek (PSYOPS), a polgári-katonai együttműködés (CIMIC), a polgári-katonai interakciók (CMI), a védelmi közkapcsolatok (PA), mint a civil-katonai kapcsolatok rendszerének speciális részterületei. Az EBAO, INFOPS, PSYOPS, CIMIC, PA, az un. „különleges műveletek” (Special Operations, SPO), valamint az un. „felkelés ellenes műveletek” (COIN) katonaszociológiai sajátosságai célja, feladatai;

stratégiai kontextusa; szintjei és szakterületei; alkalmazásának típusai és azok sajátos vonásai a katonaszociológia szempontjából az ENSZ, NATO, EU, AU műveletei során (összehasonlító elemzés, esettanulmányokra alapozva). *(The purpose, tasks and military-sociological features of Effect Based Approach to Operations /EBAO/, Information Operations /INFOPS/, Psychological Operations /PSYOPS/, Civil-Military Cooperation /CIMIC/, Civil-Military Interaction /CMI/, Defense Public Affairs /PA/, Special Operations /SPO/ and the Counterinsurgency Operations (COIN) - their strategic context; levels and areas of expertise; application types and specific features in UN, NATO, EU, AU operations /comparative analysis, based on case studies/).*

- 12.11.** Az EBAO, INFOPS, PSYOPS, CIMIC, SPO és COIN tevékenység katonaszociológiai jellegű sajátosságai és kihívásai a NATO kollektív védelmi és válságreagáló műveletei során; a katonai szervezet és „civil környezete” (IO-s, NGO-s, HNS, helyi társadalom, etc.) közti kölcsönhatás a műveleti területen. Az EBAO, INFOPS, CIMIC és SPO lélektani műveleti (PSYOPS) vetületei. A NATO EBAO, INFOPS, PSYOPS, CIMIC, SPO és COIN Doktrínáinak megvalósításával összefüggő stratégiai, hadműveleti és harcászati szintű dilemmák – az empirikus szociológiai kutatások és az esettanulmányok vizsgálatának tapasztalatai alapján. A magyar CIMIC és PSYOPS kapacitás kiépítésének és működésének sajátosságai és működtetésével kapcsolatos aktuális szervezet- és katonaszociológiai természetű kihívások. *(The military sociological characteristics and challenges of the activities of the EBAO, INFOPS, PSYOPS, CIMIC, SPO and COIN in NATO's collective defense and crisis response operations; the interaction between the military organization and its "civilian environment" /IOs, NGOs, HNS, local society, etc./ in the operational area .Strategic, operational and combat-level dilemmas related to NATO's implementation of the EBAO, INFOPS, PSYOPS, CIMIC, SPO and COIN Doctrines - based on empirical sociological researches and case study experiences. Current organizational and military sociological challenges related to the development and operation of the Hungarian CIMIC and PSYOPS capabilities.)*
- 12.12.** Az amerikai, orosz és a kínai hibrid műveletek elmélete és gyakorlata. *(Theory and practice of American, Russian and Chinese hybrid operations).*
- 12.13.** Információs műveletek és a közösségi media. *(Information operations and the social media).*
- 12.14.** A NATO, USA; Oroszország, Kína - és az információs hadviselés katonaszociológiai vonatkozásai. *(NATO, USA; Russia, China - and the military sociological aspects of information warfare.)*
- 13. A tantárgy meghirdetésének gyakorisága/a tantervben történő félévi elhelyezkedése:** 2. szemeszter
- 14. A tanórákon való részvétel követelményei, az elfogadható hiányzások mértéke, a távolmaradás pótlásának lehetősége:** A hallgató köteles a foglalkozásokon aktívan részt venni, különös tekintettel a szemináriumi foglalkozásokra. A hallgató igazolt okkal (egészségügyi, külföldi képzési, vezénylési) az összes foglalkozás legfeljebb egynegyedéről hiányozhat. Az ezt meghaladó mértékű hiányzások a féléves aláírás megtagadását vonják maguk után. Az igazolt hiányzás pótolható az oktató által kijelölt témakörben beadott, legalább elégségesre értékelt házidolgozattal.
- 15. Félévközi feladatok, ismeretek ellenőrzésének rendje:** A félév során egy kiselőadás és egy esszé-formátumban megírt házidolgozat kerül ötfokozatú értékeléssel minősítésre.

7-9. hét:	Kiselőadás az oktatóval egyeztetett témában (nappali tagozaton) (kb. 15 perc időtartamban, Power Point prezentációval támogatott formájában)
10-11. hét:	- Esszé az oktatóval egyeztetett témába az előzetesen meghatározott ill. oktatóval előzetesen egyeztetett témakörökből (nappali & levelező tagozaton egyaránt) (Formai követelmények: 10-12 oldal terjedelem, Times New Roman, 12 p., szimpla sortávolság, sorkizárt)

A hiányzó, vagy elégtelen értékelésű feladatok a szorgalmi időszak végéig egy alkalommal pótolhatók, javíthatók. A pótlására, illetve elégtelen osztályzatról történő javításra a szorgalmi időszak végéig egy alkalommal van lehetőség az oktatóval egyeztetett időpontokban. Az esszé értékelése az elért maximális pontszám 60%-ig elégtelen; 61-70%-a között elégséges; 71-80%-a között közepes; 81-90%-a között jó; e felett jeles.

## 16. Az értékelés, az aláírás és a kreditek megszerzésének pontos feltételei:

**16.1. Az aláírás megszerzésének feltételei:** A kurzus teljesítését igazoló aláírás megszerzésének feltétele a tanórákon való részvétel követelményeinek teljesítése, valamint a kiselőadás és az esszé követelményeinek legalább elégséges szintű teljesítése.

**16.2. Az értékelés:** Az értékelés típusa: Gyakorlati jegy

A *gyakorlati jegy* a tantárgy elméleti anyagának gyakorlati alkalmazását és az alkalmazási készség értékelését teszi lehetővé. A *gyakorlati jegy* kialakítása ötfokozatú értékeléssel történik. A félév végén a gyakorlati jegy a két számonkérés eredményeinek matematikai átlaga alapján történik.

**16.3. A kreditek megszerzésének feltételei:** A kreditek megszerzésének feltétele az aláírás megszerzése és legalább elégséges érdemjegy megszerzése az előírt követelmények teljesítésének eredményeként. Sikeres (elégtelennél jobb) gyakorlati jegy javítására nincs lehetőség.

## 17. Irodalomjegyzék:

### 17.1. Kötelező irodalom:

1. Giddens, Anthony (1995) Szociológia, Budapest: Osiris (ISBN 9789633899847), 345-373.
2. Kiss Zoltán László (2015) Válságreagáló műveletek alkalmazott társadalomtudományi aspektusai, (*Katonák békében és misszióikban*-sorozat) Budapest: HM Zrínyi Média Közhasznú Nonprofit Kft., 335 p. (ISBN 9789633274507)

### 17.2. Ajánlott irodalom:

1. Burk, James – Segal, David R. (2012) Military Sociology, Volume 1-4, SAGE Publications Ltd
2. Kiss, Zoltan Laszlo (2009) Hungarian Experiences from Peacekeeping in Afghanistan. In: Giuseppe Caforio (ed.) (2009) Advances in Military Sociology: Essays in Honor of Charles C. Moskos. Conflict Management, Peace Economics and Development-series, Vol. 12.A., London- Bingley, UK: Emerald Group Publishing Ltd., pp.197-230.
3. Kiss Zoltán László (2011) Magyarok a békefenntartásban: Katonaszociológiai adalékok a nemzetközi béketámogató műveletekben történő szerepvállalásunk fejlődéstörténetéhez és aktuális dilemmáihoz. Budapest: Zrínyi Kiadó. , 41–43, 141–227.
4. Sims, Christopher (2015) The Human Terrain System: Operationally Relevant Social Science Research in Iraq and Afghanistan. Carlisle Barracks, PA (USA): U.S. Army War College - Strategic Studies Institute.

5. NATO Civil-Military Cooperation Centre of Excellence (CCOE) (2019) CIMIC Handbook (Aug 2019)

Budapest, 2020.03.12.

Dr. Kiss Zoltán László ezredes  
egyetemi tanár, tantárgyfelelős, s.k.

**NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM**  
**Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar**

**TANTÁRGYI PROGRAM**

1. **A tantárgy kódja:** HK916M01
2. **A tantárgy megnevezése (magyarul):** A repülésbiztonság meteorológiai aspektusai.
3. **A tantárgy megnevezése (angolul):** Meteorological aspects of aviation safety.
4. **Kreditérték és képzési karakter:**
  - 4.1. 2 kredit
  - 4.2. a tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke: 50% gyakorlat, 50 % elmélet
5. **A szak(ok), szakirányok/specializációk megnevezése (ahol oktatják):** Katonai üzemeltetés MSc.
6. **Az oktatásért felelős oktatási szervezeti egység megnevezése:** NKE HHK Repülésirányító és Repülő-hajózó Tanszék
7. **A tantárgyfelelős oktató neve, beosztása, tudományos fokozata:** Dr. Bottyán Zsolt., egyetemi docens
8. **A tanórák száma és típusa**
  - 8.1.össz óraszám/félév: 28.
    - 8.1.1. nappali munkarend: (14 EA +14 GY)
    - 8.1.2. levelező munkarend: -
  - 8.2.heti óraszám - nappali munkarend: 3
  - 8.3.Az ismeret átadásában alkalmazandó további sajátos módok, jellemzők: Nincs
9. **A tantárgy szakmai tartalma (magyarul):** Megismertetni a hallgatókkal a légkörnek és fizikai jelenségeinek a repülésre és a repülőeszközökre gyakorolt hatásait, valamint bemutatni a hozzáférhető repülésmeteorológiai támogatást, annak felhasználásának módjait és lehetőségeit a repülésbiztonság növelése érdekében.  
**A tantárgy szakmai tartalma (angolul) (Course description):** To introduce students to the effects of the atmosphere and physical phenomena on flight and aircraft, and to present the available aviation meteorological support, ways and possibilities of its use to improve flight safety.
10. **Elérendő kompetenciák (magyarul):**

**Tudása:**

  - Elmélyült katonai vezetői ismeretekkel, valamint hadműveleti/harcászati katonai szakmai, továbbá korszerű repülésmeteorológiai ismeretekkel rendelkezik.

**Képességei:**

  - Képes a komplex katonai műszaki rendszerek, és azok alrendszerei működésének magasabb szintű, átfogó tervezésére, szervezésére, és irányítására.
  - Képes a katonai feladatok végrehajtása érdekében érdemi együttműködésre a fegyveres testületek, és más polgári szervek vezetőivel, vagy képviselőivel.



- Képes az adott meteorológiai helyzet alapvető elemzésére.

#### **Attitűdje:**

- Törekszik feladatellátása során a megfelelő önkontroll, tolerancia, empátia és az előítéletektől mentes gondolkodás és viselkedés tanúsítására.
- Elkötelezett a minőségi szakmai munkavégzés iránt, különös tekintettel a légiközlekedés-biztonság szempontjainak figyelembevételére.
- Nyitott szakterülete új eredményei, innovációi iránt, törekszik azok megismerésére, megértésére és alkalmazására, elkötelezett önmaga folyamatos képzésére.
- Érdeklődő a szakterülettel összefüggő új módszerek és eszközök iránt

#### **Autonómiája és felelőssége:**

- A szakterületén megjelenő folyamatokban képes önállóan döntéseket hozni, azokat felelősséggel, a jogszabályi keretek figyelembevételével végrehajtani.

#### **Elérendő kompetenciák (angolul) (Competences – English):**

##### **Knowledge:**

- He/she has professional knowledge in the field of military leadership and military operations/tactics and modern aviation meteorology.

##### **Capabilities:**

- He/she is capable of high-level, comprehensive planning, organization and management of the operation of complex military technical systems and their subsystems.
- He/she also is able to cooperate meaningfully with leaders or representatives of armed corps and other civilian bodies to perform military tasks.
- He/she also capable to analyse the given meteorological situation.

##### **Attitude:**

- He/she seeks to demonstrate proper self-control, tolerance, empathy, and prejudice-free thinking and behaviour.
- He/she is committed to the quality of its professional work, with a particular focus on aviation security.
- He/she is an open specialist in the field of new achievements and innovations, seeks to know, understand and apply them, and is committed to continuous training of himself/herself.
- Interest in new methods and techniques related to the special field.

##### **Autonomy and responsibility:**

- He / she is able to make decisions independently in the processes appearing in his / her specialty, and to implement them with responsibility and within the legal framework.

**11. Előtanulmányi követelmények:** Nincs.

**12. A tantárgy tananyagának leírása, tematika. Description of the subject, curriculum (magyarul, angolul - English):**

**12.1.** A normál és a valós légkör. A légnyomás változása, mérése és az ezekből fakadó anomáliák. (*The real and standard atmosphere. The variability of air pressure, its*

*measurement and anomalies).*

- 12.2.** A szél szerepe a repülés dinamikai egyensúlyának megváltozásában. Erős szélnyírás kialakulása és hatásai a repülésre. (*The role of the wind in the changing of dynamic balance of flight.*)
- 12.3.** A különböző halmazállapotú légköri víz okozta repülést veszélyeztető jelenségek: intenzív csapadékképződés, felületi és hajtómű jegesedés, a látástávolság degradációja és ezek káros hatásai. Jégtelenítés módjai: anti-icing és de-icing. (Dangerous weather phenomena based on the different type of states of atmospheric water: intense precipitation, airframe and carburator icing, poor visibility and their effects. Anti-icing and de-icing procedures.)
- 12.4.** Intenzív konvektív rendszerek és a hozzájuk kapcsolódó veszélyes légköri folyamatok. (Shallow and deep convection in the atmosphere and their effects to the aviation safety.)
- 12.5.** A zivatarok és a hozzájuk kapcsolódó időjárási veszély-faktorok. (*Thunderstorms and their dangerous weather phenomena.*)
- 12.6.** A repülések meteorológiai biztosításának elemei és módszertana. A repülésmeteorológiai támogatás produktumai. (*Methodology and elements of the meteorological support to aviation.*)
- 12.7.** A repülőesemények kivizsgálásának meteorológiai aspektusai, az időjárási helyzet rekonstrukciója. (*Meteorological aspects of the aircraft accident analysis and the reconstruction of the connected weather situations.*)

**13. A tantárgy meghirdetésének gyakorisága/a tantervben történő félévi elhelyezkedése: II. félév**

**14. A tanórákon való részvétel követelményei, az elfogadható hiányzások mértéke, a távolmaradás pótlásának lehetősége:** A tanórán a részvétel legalább 50%-ban kötelező, az azt meghaladó hiányzás az aláírás megtagadását vonja maga után. Tartós távolmaradás indokolt esetben (orvosi, szolgálati) pótolható, amely pótlás egyéni megbeszélés szerint történik.

**15. Félévközi feladatok, ismeretek ellenőrzésének rendje:** a hallgató a félév során egy zárthelyi dolgozatot ír és egy projektmunkát készít. A zárthelyi dolgozat anyaga 12.1 – 12.5 pontokban meghatározott témaköröket öleli fel. A projektmunka pedig a 12.6 – 12.7 témakörökből kerül elkészítésre. Az értékelés mindkét esetben ötfokozatú (60 %-tól elégséges, 70 %-tól közepes, 80 %-tól jó, 90 %-tól, jeles). A zárt helyi dolgozatról történő távolmaradás esetén egy alkalommal lehetséges a pótlás. A projektmunka beadási határideje a szorgalmi időszak utolsó napja.

**16. Az értékelés, az aláírás és a kreditek megszerzésének pontos feltételei:**

**16.1. Az aláírás megszerzésének feltételei:**

Az aláírás megszerzésének feltétele a 14. pontban meghatározott arányú részvétel a foglalkozásokon és a 15. pontban meghatározott félévközi feladatok külön-külön is legalább elégséges teljesítése.

**16.2. Az értékelés:** gyakorlati jegy.

A gyakorlati jegy értéke, a zárthelyi dolgozat és a projektmunka %-értékeinek számtani átlaga alapján kerül meghatározásra (60 %-tól elégséges, 70 %-tól közepes, 80 %-tól jó, 90 %-tól, jeles).

**16.3. A kreditek megszerzésének feltételei:**

A kreditek megszerzésének feltétele az aláírás megszerzése és legalább elégséges (2) gyakorlati jegy.

**17. Irodalomjegyzék:****17.1. Kötelező irodalom:**

1. Sándor V.-Wantuch F.: Repülésmeteorológia. Tankönyv. Országos Meteorológiai Szolgálat, Budapest. 2005. ISBN: 963-770291-1.

**17.2. Ajánlott irodalom:**

1. Terry T. Lankford: Aviation Weather Handbook. McGraw-Hill. 2000. ISBN: 0-07-136103-0.
2. David F. Anderson & Scott Eberhardt: Understanding Flight. McGraw-Hill. 2010. ISBN: 978-0-07-162696-5.
3. John D. Anderson, Jr.: Fundamentals of Aerodynamics. McGraw-Hill. 2001. ISBN: 0-07-237335-0.

Budapest, 2020.03.12.

Dr. Bottyán Zsolt, egyetemi docens, sk.

**NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM**  
**Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar**

**TANTÁRGYI PROGRAM**

**18. A tantárgy kódja:** HK916M13

**19. A tantárgy megnevezése (magyarul):** Katonai felhasználású pilóta nélküli légi jármű rendszerek

**20. A tantárgy megnevezése (angolul):** Military Unmanned Aircraft Systems

**21. Kreditérték és képzési karakter:**

21.1. 2 kredit

21.2. a tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke 50% gyakorlat, 50% elmélet

**22. A szak(ok), szakirányok/specializációk megnevezése (ahol oktatják):** Katonai üzemeltetés mesterképzési szak, Légierő modul

**23. Az oktatásért felelős oktatási szervezeti egység megnevezése:** Repülésirányító és Repülő-hajózó Tanszék

**24. A tantárgyfelelős oktató neve, beosztása, tudományos fokozata:** Dr. Palik Mátyás, egyetemi docens, PhD

**25. A tanórák száma és típusa**

25.1. össz óraszám/félév: 28

25.1.1. nappali munkarend: 28 (14 EA + 14 GY)

25.1.2. levelező munkarend: -

25.2. heti óraszám - nappali munkarend: 2 (1+1)

25.3. Az ismeret átadásában alkalmazandó további sajátos módok, jellemzők: 1×6 tanóra csapat látogatás az MH 5. Bocsikai István Lövészdandárnál.

**26. A tantárgy szakmai tartalma:** A katonai felhasználású pilóta nélküli légi jármű rendszerek kialakulása, fejlődéstörténete, alkalmazása, sajátosságai.

**A tantárgy szakmai tartalma (Course description):** Development, history, application and features of unmanned aerial vehicle systems for military use.

**27. Elérendő kompetenciák (magyarul):**

**Tudása:**

- Magas szintű elméleti tudás a pilóta nélküli légi jármű rendszerek katonai felhasználásáról.
- Behatóan ismeri szakterületen alkalmazott szakkifejezéseket és rövidítés rendszert.

**Képességei:**

- Képes a katonai pilóta nélküli rendszerek üzemeltetésének, valamint üzemfenntartásának tervezésére, szervezésére, és irányítására.
- Képes a katonai feladatok végrehajtása érdekében érdemi együttműködésre a fegyveres testületek és más polgári szervek vezetőivel vagy képviselőivel.

**Attitűdje:**

- Nyitott ismereteinek gyarapítása iránt.
- Elkötelezett a minőségi szakmai munkavégzés iránt, különös tekintettel a légiközlekedés-biztonság szempontjainak figyelembevételére.
- Nyitott szakterülete új eredményei, innovációi iránt, törekszik azok megismerésére, megértésére és alkalmazására, elkötelezett önmaga folyamatos képzésére.

**Autonómiája és felelőssége:**

- A szakterületén megjelenő folyamatokban képes önállóan döntéseket hozni, azokat felelősséggel, a jogszabályi keretek figyelembevételével végrehajtani.
- Tisztában van döntéseinek, tevékenységének az alegységének egészére gyakorolt hatásaival, következményeivel.

**Elérendő kompetenciák (angolul) (Competences – English):**

**Knowledge:**

- High level of theoretical knowledge of the military use of unmanned aerial vehicle systems.
- He is familiar with the technical terms and abbreviation system used in the field.

**Capabilities:**

- Able to plan, organize, and direct the operation and maintenance of military unmanned systems.
- Able to cooperate meaningfully with leaders or representatives of armed and other civilian bodies in the execution of military tasks.

**Attitude:**

- Open for knowledge enhancement.
- Committed to professional quality work, particularly with regard to aviation safety aspects.
- Opened in the own specialised field of new achievements, innovations, seeks to know, understand and apply them, and is committed to continuous self-education.

**Autonomy and responsibility:**

- He/she is able to make decisions independently in the processes appearing in his/her specialty, and to implement them with responsibility and within the legal framework.
- Aware of the impact, the consequences of its decisions and activities of the subunit as a whole.

**28. Előtanulmányi követelmények: -**

**29. A tantárgy tananyagának leírása, tematika. Description of the subject, curriculum (magyarul, angolul - English):**

- 29.1.** A pilóta nélküli repülés története. (*History of Unmanned Aerial Vehicles*)
- 29.2.** A pilóta nélküli légi járművek osztályozása (*Classification of Unmanned Aerial Vehicles*)
- 29.3.** A pilóta nélküli légi jármű rendszerek alrendszerei, az alrendszerek feladatai (*The UAS subsystems, tasks of the subsystems*)
- 29.4.** Az UAV hasznos terhei és szenzorai (*UAV payloads and sensors*)
- 29.5.** Az UA rendszerek jogi szabályozása (*Legal regulation of UAV flights*)
- 29.6.** A pilóta nélküli repülés környezeti hatásai (*Environmental effects of UAV flights*)
- 29.7.** ZH az 1-6 tárgykörökből. (*Test from subjects 1-13.*)
- 29.8.** A pilóta nélküli repülés humán aspektusai. (*Human factors in UAV flight*)
- 29.9.** Polgári célú UAV alkalmazások. (*The application of civil UAV*)

- 29.10. Katonai célú UAV alkalmazások (*The application of military UAV*)  
 29.11. Az UAV biztonsági üzemeltetésének karbantartása (*The safety operation maintenance of UAV's*)  
 29.12. Csapatlátogatás (*Technical battalion visit*).  
 29.13. Szeminárium. (*Seminar.*)  
 29.14. ZH az 8-13. tárgykörökből. (*Test from subjects 1-13.*)

**30. A tantárgy meghirdetésének gyakorisága/a tantervben történő félévi elhelyezkedése:** tavaszi félév/ 2. félév

**31. A tanórákon való részvétel követelményei, az elfogadható hiányzások mértéke, a távolmaradás pótlásának lehetősége:**

A tanórán a részvétel kötelező. A hallgató köteles a foglalkozásokon aktívan részt venni, különös tekintettel a szemináriumi foglalkozásokra. A hallgató igazolt okkal (egészségügyi, külföldi képzés, vezénylés) az összes foglalkozás legfeljebb egyharmadáról hiányozhat. Az ezt meghaladó mértékű hiányzás a félévi aláírás megtagadását vonja maga után. Az igazolt hiányzás következtében elmaradt foglalkozások, ismeretszintfelmérők pótolhatók az oktató által kijelölt témakörben beadott, legalább elégségesre értékelt házidolgozattal.

**32. Félévközi feladatok, ismeretek ellenőrzésének rendje:**

A hallgatók a félév során kettő, 2×45 perces zárthelyi dolgozatot írnak. A zárthelyi dolgozatok során a hallgatók kombinált felépítésű feladatlapot töltenek ki, melynek tételkérdéseit az oktató tananyag és önálló feldolgozásként meghatározott ismeretanyag képezi. A feladatlapban felelet kiegészítéses, feleletválasztásos kérdések formájában kell a tananyag elsajátításáról meggyőződni. A tematikában rögzített ismereteken kívül más tananyag nem kérhető számon.

A ZH-k értékelése:

Elégtelen (1)– 0	– 59%
Elégséges (2)	– 60 – 69%
Közepes (3)	– 70 – 79%
Jó (4)	– 80 – 89%
Jeles (5)	– 90 – 100%

A zárthelyi dolgozatok pótlása, illetve javítása a tantárgy utolsó előtti foglalkozását követő konzultáción történhet.

**33. Az értékelés, az aláírás és a kreditek megszerzésének pontos feltételei:**

- 33.1. **Az aláírás megszerzésének feltételei:** Az aláírás megszerzésének feltétele a 14. pontban meghatározott arányú részvétel a foglalkozásokon és a 15. pontban meghatározott félévközi feladatok legalább elégséges teljesítése.
- 33.2. **Az értékelés:** A félévközi értékelés eredményét a két ZH dolgozat átlag eredménye adja.
- 33.3. **A kreditek megszerzésének feltételei:** A kreditek megszerzésének feltétele az aláírás megszerzése és legalább elégséges gyakorlati értékelés.

**34. Irodalomjegyzék:**

**34.1. Kötelező irodalom:**

2. Palik Mátyás (szerk.): Pilóta nélküli repülés profiknak és amatőröknek: Második, javított kiadás, Budapest, Nemzeti Közzolgálati Egyetem (2015), 321 p., ISBN: 9786155057649

3. Zaloga, Steven J.; Palmer, Ian: Unmanned aerial vehicles: robotic air warfare 1917-2007 (2008), ISBN: 9781846032431
4. Austin, Reg: Unmanned aircraft systems: UAVS design, development and employment (2010), ISBN: 9780470058190

**34.2. Ajánlott irodalom:**

1. Dalamagkidis, Konstantinos; Valavanis, Kimon P.; Piegler, Les A.; On Integrating Unmanned Aircraft Systems into the National Airspace System, ISBN: 9789400724785

Szolnok, 2021. január 6.

Dr. Palik Máttyás, PhD  
egyetemi docens, sk.

**NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM**  
**Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar**

**TANTÁRGYI PROGRAM**

**35. A tantárgy kódja:** HK916M14

**36. A tantárgy megnevezése (magyarul):** Légijármű karbantartási ismeretek

**37. A tantárgy megnevezése (angolul):** Aircraft maintenance knowledge

**38. Kreditérték és képzési karakter:**

**38.1.** 2 kredit

**38.2.** a tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke 50% gyakorlat, 50% elmélet

**39. A szak(ok), szakirányok/specializációk megnevezése (ahol oktatják):** Katonai üzemeltetés mesterképzési szak, Légierő modul

**40. Az oktatásért felelős oktatási szervezeti egység megnevezése:** NKE Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar, Repülő Sárkány-hajtómű Tanszék

**41. A tantárgyfelelős oktató neve, beosztása, tudományos fokozata:** Dr. Kavas László, egyetemi docens, PhD

**42. A tanórák száma és típusa**

**42.1.** össz óraszám/félév: 28

42.1.1. nappali munkarend: 28 (14 EA + 14 GY)

42.1.2. levelező munkarend: -

**42.2.** heti óraszám - nappali munkarend: 2 (1+1)

**42.3.** Az ismeret átadásában alkalmazandó további sajátos módok, jellemzők: -

**43. A tantárgy szakmai tartalma:** Alapvető ismereteket nyújtani a hallgatóknak a karbantartó szervezetek felépítéséről, működési rendjéről, a dokumentációs rendszerről. Megismertetni a légijárművek karbantartási, vizsgálati- és javítási módszereit, folyamatait.

**A tantárgy szakmai tartalma (Course description):** Giving basic knowledge about the structure and operation of maintenance organizations and the documentation system. To acquaint with the methods and processes of aircraft maintenance, inspection and repair.

**44. Elérendő kompetenciák (magyarul):**

**Tudása:**

- Ismeri a repülőtechnika üzemeltetési, karbantartási és javítási szabályait, a repülőeszközre vonatkozó üzemeltetési szabályzatokat és technológiákat, tájékozott a korszerű harci repülőgépek és helikopterek üzemeltetési eljárásairól.
- Behatóan ismeri szakterületen alkalmazott szakkifejezéseket és rövidítés rendszert.

**Képességei:**

- Képes szakterületének megfelelően a repülőtechnika üzemeltetési és javítási szabályainak, a repülőeszközre vonatkozó üzemeltetési szabályzatok és technológiák önálló feldolgozására és alkalmazására.
- Képes szakterületének megfelelően a repülőtechnika és berendezései



meghibásodásának feltárására, azok a technológiai előírás szerinti szakszerű kijavítására, illetve kijavíttatására.

- A szakterületének megfelelő üzemeltetési feladatok megoldása kapcsán képes a pontos, precíz munkavégzésre, végrehajtásra.
- Képes a repülések műszaki biztosításához kapcsolódó környezet-, munka- és tűzvédelmi előírások maradéktalan betartására.
- Képes az üzembentartási és javítási műszaki okmányok előírás szerű vezetésére.

**Attitűdje:**

- Vállalja és hitelesen közvetíti a katonai repülő műszaki szakma társadalmi szerepét, viszonyát szűkebb és tágabb környezetéhez.
- Feladatai ellátása során együttműködési készség jellemzi, törekszik munkatársainak bevonására a döntéshozatali folyamatokba.
- Feladatellátása során törekszik a megfelelő önkontrollra, az előítéletektől mentes empatikus gondolkodásra és toleráns viselkedésre.
- Munkájában és emberi kapcsolataiban fontos értéknek tartja a megbízhatóságot.
- A repülésbiztonság szempontjait szem előtt tartva elkötelezett a precíz, minőségi szakmai munkavégzés iránt.
- Nyitott szakterülete új eredményei, innovációi iránt, törekszik azok megismerésére, megértésére és alkalmazására, elkötelezett önmaga folyamatos képzésére.

**Autonómiaja és felelőssége:**

- A repülések műszaki kiszolgálása során megjelenő folyamatokban szakmai képzettségének, szakterületének megfelelően képes önállóan döntéseket hozni, azokat felelősséggel, a jogszabályi keretek figyelembevételével végrehajtani.
- A repülőeszközök műszaki üzembentartása, karbantartása során a hibabehatárolás és javítás folyamatában tevékenységét önállóan, a magas szintű minőségi munkavégzés felelősségének tudatával végzi.
- A szakterületén megjelenő folyamatokban képes önállóan döntéseket hozni, azokat felelősséggel, a jogszabályi keretek figyelembevételével végrehajtani.
- Tisztában van döntéseinek, tevékenységének az alegységének egészére gyakorolt hatásaival, következményeivel.

**Elérendő kompetenciák (angolul) (Competences – English):**

**Knowledge:**

- It is familiar with the theoretical foundations of the operation of on-board instruments and instrument systems, their construction and operation, and the most common equipment.
- He is familiar with the technical terms and abbreviation system used in the field.

**Capabilities:**

- Ability to independently process and apply aeronautical operating and repair regulations, aeronautical operating regulations and technologies in accordance with his or her specialty.
- In accordance with his / her specialty, he / she is capable of detecting, repairing and repairing aircraft equipment and equipment in accordance with technological standards.
- He / she is able to perform precise, precise work and execution in connection with the solution of the operational tasks of his / her specialty.
- Ability to comply fully with the environmental, labor and fire protection regulations applicable to the technical provision of flights.

- Ability to keep the technical documentation of operation and repair properly.

**Attitude:**

- It undertakes and credibly conveys the social role of the military flying technical profession and its relationship to its narrower and wider environment.
- In the performance of his / her tasks he / she is characterized by a willingness to cooperate and strives to involve his / her colleagues in the decision-making processes.
- In the performance of his / her tasks, he / she strives for proper self-control, empathic thinking and tolerant behavior free of prejudices.
- He attaches importance to reliability in his work and in his human relations.
- Being committed to accurate, high-quality professional performance with a focus on aviation safety.
- Opened in the own specialised field of new achievements, innovations, seeks to know, understand and apply them, and is committed to continuous self-education.

**Autonomy and responsibility:**

- Able to make decisions independently in the processes appearing in the technical servicing of flights, in accordance with his / her professional qualification and field of expertise, and to execute them under his / her responsibility, taking into account the legal framework.
- In the technical maintenance of aircraft, it carries out its activities independently in the process of fault diagnosis and repair, aware of the responsibility of high quality work.
- He/she is able to make decisions independently in the processes appearing in his/her specialty, and to implement them with responsibility and within the legal framework.
- Aware of the impact, the consequences of its decisions and activities of the subunit as a whole.

**45. Előtanulmányi követelmények: -**

**46. A tantárgy tananyagának leírása, tematika. Description of the subject, curriculum (magyarul, angolul - English):**

- 46.1.** Bevezető: légi jármű üzemeltetési stratégiák. (*Introduction: aircraft operation strategies*)
- 46.2.** A különböző légi jármű karbantartó szervezetek felépítése, feladat rendszere (*The structure and task system of the various aircraft maintenance organizations*)
- 46.3.** Az ATA 100 rendszer. (*The ATA 100 system*)
- 46.4.** Légi járművek karbantartási feladatok (*Aircraft maintenance tasks*)
- 46.5.** Rendszerek hermetikusságának ellenőrzése (*Checking systems for leaks*)
- 46.6.** ZH az 1-5 tárgykörökből. (*Test from subjects 1-5.*)
- 46.7.** A légi járművek és berendezések konzerválása, berendezések le – és felszerelése. (*Conservation of aircraft and equipment, removal and installation of equipment*)
- 46.8.** Korrózió védelem és a légi jármű festése.. (*Corrosion protection and aircraft painting.*)
- 46.9.** A légi járművek fedélzeti adatrögzítője és adatai a karbantartási feladatok megtervezésében. (*Aircraft on-board data recorder and data in the planning of maintenance tasks*)
- 46.10.** Légi jármű szerkezeti részek állapot ellenőrzési eljárásai. Roncsolásmentes diagnosztika módszerek. Penetrációs eljárások. (*Procedures for checking the*

*condition of aircraft components. Non - destructive diagnostic methods. Penetration procedures.)*

- 46.11.** Endoszkópos vizsgálati eljárások (*Endoscopic examination procedures*)  
**46.12.** Mágneses, örvényáramos és ultrahangos diagnosztikai eljárások (*Magnetic, eddy current and ultrasonic diagnostic procedures*).  
**46.13.** Rendszerek ellenőrzése. Üzemképességi ellenőrzések és beszügyelések. (*Systems audit. Operational checks and adjustments.*)  
**46.14.** ZH az 7-13. tárgykörökből. (*Test from subjects 7-13.*)

**47. A tantárgy meghirdetésének gyakorisága/a tantervben történő félévi elhelyezkedése:** tavaszi félév/ 2. félév

**48. A tanórákon való részvétel követelményei, az elfogadható hiányzások mértéke, a távolmaradás pótlásának lehetősége:**

A tanórán a részvétel kötelező. A hallgató köteles a foglalkozásokon aktívan részt venni, különös tekintettel a szemináriumi foglalkozásokra. A hallgató igazolt okkal (egészségügyi, külföldi képzés, vezénylés) az összes foglalkozás legfeljebb egyharmadáról hiányozhat. Az ezt meghaladó mértékű hiányzás a félévi aláírás megtagadását vonja maga után. Az igazolt hiányzás következtében elmaradt foglalkozások, ismeretszintfelmérők pótolhatók az oktató által kijelölt témakörben beadott, legalább elégségesre értékelt háziolgozattal.

**49. Félévközi feladatok, ismeretek ellenőrzésének rendje:**

A hallgatók a félév során kettő, 2×45 perces zárthelyi dolgozatot írnak. A zárthelyi dolgozatok során a hallgatók kombinált felépítésű feladatlapot töltenek ki, melynek tételkérdéseit az oktatott tananyag és önálló feldolgozásként meghatározott ismeretanyag képezi. A feladatlapban felelet kiegészítéses, feleletválasztásos kérdések formájában kell a tananyag elsajátításáról meggyőződnie. A tematikában rögzített ismereteken kívül más tananyag nem kérhető számon.

A ZH-k értékelése:

Elégtelen (1)– 0	– 59%
Elégséges (2)	– 60 – 69%
Közepes (3)	– 70 – 79%
Jó (4)	– 80 – 89%
Jeles (5)	– 90 – 100%

A zárthelyi dolgozatok pótlása, illetve javítása a tantárgy utolsó előtti foglalkozását követő konzultáción történhet.

**50. Az értékelés, az aláírás és a kreditek megszerzésének pontos feltételei:**

- 50.1. Az aláírás megszerzésének feltételei:** Az aláírás megszerzésének feltétele a 14. pontban meghatározott arányú részvétel a foglalkozásokon és a 15. pontban meghatározott félévközi feladatok legalább elégséges teljesítése.
- 50.2. Az értékelés:** A félévközi értékelés eredményét a két ZH dolgozat átlag eredménye adja.
- 50.3. A kreditek megszerzésének feltételei:** A kreditek megszerzésének feltétele az aláírás megszerzése és legalább elégséges gyakorlati értékelés.

**51. Irodalomjegyzék:**

**51.1. Kötelező irodalom:**

2. Rohács-Simon: Repülőgépek és helikopterek üzemeltetési zsebkönyve, Műszaki Könyvkiadó, 1989.
3. Re/415 Magyar Honvédség Repülőműszaki Szabályzata, Magyar honvédség kiadványa, 2013.
4. Re/656 Utasítás a földi kiszolgáló eszközök alkalmazására. I. rész, Kiegészítés a GK-300 sz. Üzemeltetési és Műszaki Kiszolgálási Utasításához, Honvédelmi Minisztérium, Budapest, 1974.
5. Re/1011 A repülőtechnikával kapcsolatos munkavégzés biztonsági rendszabályainak gyűjteménye I. rész, Honvédelmi Minisztérium, Budapest, 1982.

**51.2. Ajánlott irodalom:**

6. Peták György: A repülőtechnika üzemeltetése és javítása. Főiskolai jegyzet, Szolnok, 1985.
7. Aviation Maintenance Technician Handbook-General. FAA-H-8083-30. Federal Aviation Administration (FAA), Aviation Supplies and Academics Inc. 2008.

Szolnok, 2021. január 6.

Dr. Kavas László, PhD  
egyetemi docens, sk.

## TANTÁRGYI PROGRAM

1. **A tantárgy kódja:** HKHÖSHM64
2. **A tantárgy megnevezése (magyarul):** A 21. század hadtörténelme és műveleti tapasztalatai
3. **A tantárgy megnevezése (angolul):** Military history and operational experiences of the 21st century
4. **Kreditérték és képzési karakter:**
  - 2 kredit
  - a tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke: 50% gyakorlat, 50 % elmélet
5. **A szak(ok), szakirányok megnevezése (ahol oktatják):** Katonai üzemeltetés mesterképzési szak
6. **Az oktatásért felelős oktatási szervezeti egység megnevezése:** NKE Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar, Összhaderőnemi Tanszék
7. **A tantárgyfelelős oktató neve, beosztása, tudományos fokozata:** Dr. Boldizsár Gábor ezredes, egyetemi docens, (oktatók: Dr. Kaló József t. százados egyetemi docens – Sztankai Krisztián százados, tanársegéd)
8. **A tanórák száma és típusa:**
  - 8.1. **össz óraszám/félév:** 28
    - 8.1.1. nappali munkarend: 28 (14 EA + 14 GY))
    - 8.1.2. levelező munkarend: nincs
  - 8.2. **heti óraszám - nappali munkarend:** 2
  - 8.3. **Az ismeret átadásában alkalmazandó további sajátos módok, jellemzők:** vegyes tanulási program (blended learning)
9. **A tantárgy szakmai tartalma (magyarul):** A kurzus célja, hogy megismertessük a hallgatókat a 20 és 21. század nagy nemzetközi szervezeteivel és koalícióival (EU, NATO, ENSZ, EBESZ, egyéb) és azok katonai műveleteinek kihívásaival, tapasztalataival, valamint kultúrtörténetével és a hadtörténelem szempontjából fontos elméleti aspektusaival. A tantárgy hozzásegíti a hallgatót, hogy jobban megértse korunk katonai műveleteinek politikai és katonai okait.
 

**A tantárgy szakmai tartalma (angolul) (Course description):** The aim of the course is to acquaint the students with the challenges, experiences and cultural history of the 21st century, with the great international organizations and coalitions of the 20 and 21st century (EU, NATO, UN, OSCE, others) and their military operations and the theoretical aspects of military history. The subject will help the student to better understand the political and military causes of our military operations.
10. **Elérendő kompetenciák (magyarul)**

**Tudása:**

  - Rendelkezik korszerű ismeretekkel a 21. század katonai műveleteiről
  - Átfogó ismerettel rendelkezik a katonai műveletek tapasztalatairól, meghatározó sajátosságairól és jellemzőiről

**Képességei:**

- Képes az egyes katonai műveletek törvényszerűségeinek felismerésére
- Képes az egyes műveletek törvényszerűségeinek adoptív alkalmazására
- Képes a műveletek közötti azonosságok felismerésére és a tapasztalatok beazonosításra

**Attitűdje:**

- Nyitott a műveletek tapasztalatainak megismerésére, elfogadására és alkalmazására
- Törekszik arra, hogy önképzése a szakmai céljai megvalósításának egyik eszközévé váljon.

**Autonómiája és felelőssége:**

- A műveleti tapasztalatok alapján felelősséggel részt vállal szakmai nézetek kialakításában, indoklásában
- A megalapozott nézeteit felelősséggel vállalja
- Önálló továbbtanulással vagy szervezett továbbképzések segítségével meglévő készségeit fejleszti és olyan új kompetenciákat sajátít el, amelyek segítségével alkalmassá válhat egy felelősségteljes magasabb munkakörre

**Elérendő kompetenciák (angolul) (Competences – English):****Knowledge:**

- He / she is familiar with 21st Century military operations
- He / she is familiar with Comprehensive knowledge of the experience, key features, and characteristics of military operations

**Capabilities:**

- He / She is capable of recognition the regularities of each military operations
- He / She is capable of adopting the rules and experiences of each operation
- He / She is capable of recognition operational identities and identify experiences/lessons

**Attitude:**

- His/Her personal attitude is characterized by open minded to learn, accept and apply operational experience
- His/Her personal attitude is characterized by seeking to make self-education one of the means to achieve one's professional goals

**Autonomy and responsibility:**

- His /Her autonomy and responsibility is participating in the development and justification of professional views based on operational experience
- His /Her autonomy and responsibility is undertaking his or her substantiated views under the responsibility
- His /Her autonomy and responsibility is improving existing skills through self-study or organized in-service training, and acquire new competencies to help himself / herself develop a responsible higher position

**11. Előtanulmányi kötelezettségek: nincs**

**12. A tantárgy tananyagának leírása, tematika. Description of the subject, curriculum (magyarul, angolul – English:**

- 12.1. A nemzetközi szervezetek által delegált katonai egységek, szerepe és alkalmazása az egyes műveletekben. (*Military units delegated by international organizations, their role and application in each operation.*)
- 12.2. Az egyes missziók katonai kihívásainak és a konfliktus kirobbanásának politikai okai. (*Political reasons for the military challenges of each mission and the outbreak of the conflict.*)
- 12.3. Az egyes missziók célja, feladata. (*Purpose and mission of each mission.*)
- 12.4. Visszatekintés: a komplexműveletek a 20 században (Európa) (*Looking back: complex operations in the 20th century (Europe)*)
- 12.5. Visszatekintés: a komplexműveletek a 20 században (Afrika) (*Looking back: complex operations in the 20th century (Africa)*)
- 12.6. A konkrét katonai műveletek bemutatása: Oroszország. (*Presentation of specific military operations: Russia.*)
- 12.7. A konkrét katonai műveletek bemutatása: NATO és az ENSZ Koszovóban. (*Presentation of concrete military operations: NATO and UN in Kosovo.*)
- 12.8. A konkrét katonai műveletek bemutatása: Iraki műveletek. (*Presentation of specific military operations: Iraq operations.*)
- 12.9. A konkrét katonai műveletek bemutatása: párhuzamos műveletek Afganisztán 2003-2014 (NATO ISAF-USA OEF) (*Presentation of concrete military operations: parallel operations in Afghanistan 2003-2014 (NATO RSM-USA OFS).*)
- 12.10. A konkrét katonai műveletek bemutatása: párhuzamos műveletek Afganisztán 2015-től (NATO RSM-USA OFS) (*Demonstration of specific military operations: parallel operations in Afghanistan from 2015 (NATO RSM-USA OFS)*)
- 12.11. A nemzetközi szervezetekben együttműködő nemzetek katonai szerepét, a missziók jellemzése. (*Characterization of the military role of nations cooperating in international organizations, characterization of missions.*)
- 12.12. Hadtörténelmi és katonai tapasztalatok bemutatása, értékelése. (*Presentation and evaluation of military and military experience.*)
- 12.13. Szeminárium 1 (*Seminar.*)
- 12.14. Szeminárium 2 (*Seminar.*)

**13. A tantárgy meghirdetésének gyakorisága/a tantervben történő félévi elhelyezkedése: 2. félév**

**14. A tanórákon való részvétel követelményei, az elfogadható hiányzások mértéke, a távolmaradás pótlásának lehetősége:**

A hallgató köteles a foglalkozásokon aktívan részt venni, különös tekintettel az a szemináriumi foglalkozásokra. A hallgató köteles a foglalkozások minimum 75%-án részt venni. Amennyiben a hallgató az elfogadható hiányzások mértékét túllépi, a részvétel a tanárral való egyeztetés alapján meghatározott, eredményes (minimum elégséges) házi dolgozat készítésével pótolható.

**15. Félévközi feladatok, ismeretek ellenőrzésének rendje:**

Félévközi feladatok típusa: beadandó dolgozat. Esettanulmány készítése saját szakmai-műveleti tapasztalatairól. Az esettanulmány terjedelme: 4-6 oldal. A tantárgy sikeres teljesítésének feltétele a feladatok határidőre való elkészítése. Az oktató az alábbi szempontok mentén értékeli a beadott és előadott anyagot 1-5-ig terjedő skálán: szakmaiság, szaknyelv alkalmazása, felkészültség, tájékozottság, reflektivitás szintje.

## **16. Az értékelés, az aláírás és a kreditek megszerzésének pontos feltételei:**

### **16.1. Az aláírás megszerzésének feltételei:**

A tanórák minimum 75%-án való részvétel kötelező. Az aláírás feltétele továbbá a beadandó dolgozat legalább elégséges szintű teljesítése.

### **16.2. Az értékelés:**

Az értékelés típusa: Gyakorlati jegy

A *gyakorlati jegy* a tantárgy elméleti anyagának gyakorlati alkalmazását és az alkalmazási készség értékelését teszi lehetővé. A gyakorlati jegy kialakítása ötfokozatú értékeléssel történik.

### **16.3. A kreditek megszerzésének feltételei:**

A kreditek megszerzésének feltétele az aláírás megszerzése és a legalább elégséges gyakorlati jegy. Sikeres (elégtelennél jobb) gyakorlati jegy javítására nincs lehetőség.

## **17. Irodalomjegyzék:**

### **17.1. Kötelező irodalom:**

1. Babos László – Papp Tamás: A modern kor háborúi és csatái. Zrínyi Kiadó, Budapest, 2009.
2. Boldizsár Gábor – Wagner Péter (szerk.): A Magyar Honvédség befejezett szárazföldi műveletei Afganisztánban, Nemzeti Közszerzői Egyetem HHK, 2014.

### **17.2. Ajánlott irodalom:**

1. Robert M. Cassidy: Russia in Afghanistan and Chechnya – Military Strategic Culture and the paradoxes of asymmetric conflict. Strategic Studies Institute 2003.
2. Alastair Finlan: The Collapse of Yugoslavia 1991–1999. Osprey Essential Histories. Oxford, UK. 2004.
3. Ali Ahmad Jalali: A Military History of Afghanistan: From the Great Game to the Global War on Terror, University Press of Kansas, 2017
4. Beth Bailey: Understanding the U.S. Wars in Iraq and Afghanistan, New York University Press, 2015
5. Peter McLaughlin - Paul Moorcraft: The Rhodesian War: Fifty Years On, Pen and Sword, 2016

Budapest, 2020.03.12.

Dr. Boldizsár Gábor ezredes  
egyetemi docens



**NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM**  
**Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar**

**TANTÁRGYI PROGRAM**

1. **A tantárgy kódja:** HKKVKM10
2. **A tantárgy megnevezése (magyarul):** Katona antropológia
3. **A tantárgy megnevezése (angolul):** Military anthropology
4. **Kreditérték és képzési karakter:**
  - 4.1. 2 kredit
  - 4.2. a tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke: 50 % gyakorlat, 50 % elmélet
5. **A szak(ok), szakirányok megnevezése (ahol oktatják):** Katonai üzemeltetés mesterképzési szak
6. **Az oktatásért felelős oktatási szervezeti egység megnevezése:** NKE Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar, Katonai Vezetőképző Intézet, Katonai Vezetéstudományi és Közismereti Tanszék.
7. **A tantárgyfelelős oktató neve, beosztása, tudományos fokozata:** Dr. Harai Dénes ny. ezredes, egyetemi tanár, CSc
8. **A tanórák száma (előadás+gyakorlat)**
  - 8.1. összes óraszám: 28
    - 8.1.1. Nappali munkarend: 14 EA+14 GY
    - 8.1.2. Levelező munkarend: -
  - 8.2. heti óraszám nappali munkarend: 2
9. **A tantárgy szakmai tartalma (magyarul):** A katona szerepének és személyiségének bemutatása, kiemelten a modern haderőben, különös tekintettel a pedagógiai és a kommunikációs sajátosságokra.  
**A tantárgy szakmai tartalma (angolul):** Presentation of the soldier's role and personality, with an emphasis on modern-day military, regarding especially specificities in pedagogy and communication.

**10. Elérendő kompetenciák (magyarul)**

**Tudása:**

- Elmélyült katonai vezetői ismeretekkel, valamint hadműveleti/harcászati katonai szakmai ismeretekkel rendelkezik.

**Képességei:**

- Képes a vezetői feladatainak magasabb szintű, átfogó tervezésére, szervezésére, és irányítására.
- Képes a katonai feladatok végrehajtása érdekében érdemi együttműködésre a fegyveres testületek, és más polgári szervek vezetőivel, vagy képviselőivel.

**Attitűdje:**

- Törekszik feladatellátása során a megfelelő önkontroll, tolerancia, empátia és az előítéletektől mentes gondolkodás és viselkedés tanúsítására.

- Elkötelezett a minőségi szakmai munkavégzés iránt.
- Nyitott szakterülete új eredményei, innovációi iránt, törekszik azok megismerésére, megértésére és alkalmazására, elkötelezett önmaga folyamatos képzésére.

**Autonómiája és felelőssége:**

- Képes önállóan döntéseket hozni, azokat felelősséggel, a jogszabályi keretek figyelembevételével végrehajtani.

**Elérendő kompetenciák (angolul) (Competences – English):**

**Knowledge:**

- He/she has professional knowledge in the field of military leadership and military operations/tactics.

**Capabilities:**

- He/she is capable of high-level, comprehensive planning, organization and management of the operation.
- He/she also is able to cooperate meaningfully with leaders or representatives of armed corps and other civilian bodies to perform military tasks.

**Attitude:**

- He/she seeks to demonstrate proper self-control, tolerance, empathy, and prejudice-free thinking and behaviour.
- He/she is committed to the quality of its professional work.
- He/she is an open specialist in the field of new achievements and innovations, seeks to know, understand and apply them, and is committed to continuous training of himself/herself.

**Autonomy and responsibility:**

- He / she is able to make decisions independently in the processes appearing in his / her specialty, and to implement them with responsibility and within the legal framework.

**11. Előtanulmányi kötelezettségek: -**

**12. A tantárgy tematikája:**

- 12.1.** A kulturális antropológia bemutatása, helye és szerepe a katonai műveletekben. /*Presentation, placement and role of the Cultural antropology in the military operations.*/
- 12.2.** A kultúra természete és sajátosságai. Az interkulturális kompetencia bemutatása, eszközei. /*The nature and characteristics of culture. Presentation and means of intercultural competency.*/
- 12.3.** A háború, mint társadalmi probléma; háború antropológiája. /*The war as the social problem; the antropology of war.*/
- 12.4.** A háború pedagógiája. /*The pedagogy of war.*/
- 12.5.** A kulturális tudatosság és a haderő kapcsolatának történeti háttere. /*The cultural awarenes and historical background of military contacts.*/
- 12.6.** A kulturális antropológia és a Magyar Haderő lehetséges együttműködése az egyes feladatrendszerekben. /*The cultural antropology and the Hunrarian Army possyble cooperation int he structure of tasks.* /

- 12.7. Személyiség-típusok. */The personel types./*
- 12.8. A magyar katonai műveletek tapasztalatainak bemutatása. */The presentation of the experiences of the hungarian military operations./*
- 12.9. Emberi interakciók, konfliktuskezelés, etikai dilemmák. */ The personel interactions, conflict management, ethical dilemmas./*
- 12.10. Civil-katonai együttműködés és lélektani műveletek. */Civil-military cooperation and psychological operations./*
- 13. A tantárgy meghirdetésének gyakorisága/a tantervben történő félévi elhelyezkedése:**  
2. félév
- 14. A foglalkozásokon való részvétel követelményei, elfogadható hiányzások mértéke, távolmaradás pótlásának lehetősége.** A tanórákon a kötelező részvételi minimum 20 tanóra. A megengedett mértéknél nagyobb igazolt hiányzás az adott félévben a tantárgyból az aláírás megtagadását vonja maga után. A távolmaradások pótlására a konzultációk során van lehetőség
- 15. Félévközi feladatok, ismeretek ellenőrzésének rendje:** A félév során 1 db Zárthelyi dolgozat kerül megírásra a tematikában megjelölt foglalkozáson és egy beadandó dolgozat kerül értékelésre..
- 16. Az aláírás és a kreditek megszerzésének pontos feltételei :**
- 16.1. Az aláírás megszerzésének feltételei:**  
A tantárgyból az aláírás megszerzésének feltétele a 15. pontban előírt mértékű óralátogatás teljesítése, és a zárthelyi dolgozat, valamint a beadandó dolgozat legalább elégséges érdemjegyre megírása.
- 16.2. Az értékelés:**  
A tantárgy gyakorlati jeggyel zárul, mely a félév során megírt zárthelyi dolgozat és a beadandó dolgozat eredménye matematikai átlagának egész jegyre kerekített értéke.
- 16.3. A kreditek megszerzésének feltételei:**  
A kreditek megszerzésének feltétele az aláírás megszerzése.
- 17. Irodalomjegyzék (magyarul, angolul):**
- 17.1. Kötelező irodalom:**
1. Harai Dénes: A katona antropológiája. Balassi Kiadó, Budapest, 2014.
  2. Falkné Bánó Klára: Kultúraközi kommunikáció: nemzeti és szervezeti kultúrák, interkulturális menedzsment aspektusok. Budapest, Püski, 2001.
  3. Boldizsár Gábor: Civil - katonai - rendőri - nemzetbiztonsági együttműködés. In: Dobák Imre (szerk.) A nemzetbiztonság általános elmélete. 363 p. (Nemzeti Közszerzői Egyetem) Budapest: Nemzeti Közszerzői Egyetem, 2014. pp. 273-302.
- 17.2. Ajánlott irodalom:**
1. Samuel P. Huntington: A civilizációk összecsapása és a világrend átalakulása. Európa, 2015.
  2. Kiss Gabriella: A közösségekben való együttműködés interkulturális kihívásai és kommunikációs kompetenciájának koordinálása.

3. Kádas Géza (szerk.) Nyelv, szak-nyelv, katonai szaknyelv. Budapest: Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, 2008. pp. 39-43.
4. Clausewitz, Karl: A háborúról. Göttinger kiadó, Veszprém, 1999.
5. Noam Chomsky: Secrets, Lies and Democracy. Odonian Press, /The real story series/ 1998.

Budapest, 2020.03.12.

**Dr. Harai Dénes ny. ezredes, egyetemi tanár**  
tantárgyfelelős

**NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM**  
**Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar**

**TANTÁRGYI PROGRAM**

1. **A tantárgy kódja:** HKINFM26
2. **A tantárgy megnevezése (magyarul):** A katonai informatika új irányai megoldásai.
3. **A tantárgy megnevezése (angolul):** New directions and solutions in military IT
4. **Kreditérték és képzési karakter:**
  - 4.1. 2 kredit
  - 4.2. a tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke: 50 % gyakorlat, 50 % elmélet
5. **A szak(ok), szakirányok megnevezése (ahol oktatják):** Katonai üzemeltetés mesterképzési szak
6. **Az oktatásért felelős oktatási szervezeti egység megnevezése:** NKE Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar, Informatikai Tanszék
7. **A tantárgyfelelős oktató neve, beosztása, tudományos fokozata:** Dr. Négyesi Imre, egyetemi docens
8. **A tanórák száma és típusa**
  - 8.1. **össz óraszám/félév:** 28
    - 8.1.1. nappali munkarend: 28 (14 EA + 4 SZ + 10 GY)
    - 8.1.2. levelező munkarend: nincs
  - 8.2. **heti óraszám - nappali munkarend:** 2
  - 8.3. **Az ismeret átadásában alkalmazandó további sajátos módok, jellemzők:** vegyes tanulási program (blended learning)
9. **A tantárgy szakmai tartalma (magyarul):** Megismertetni egyes, a katonai alkalmazásban is felhasználható új informatikai megoldásokat, szolgáltatásokat, felkészíteni a szolgáltatások alkalmazási lehetőségeinek meghatározására.

**A tantárgy szakmai tartalma (angolul) (Course description):** To introduce some new IT solutions and services that can be used in military applications, to prepare them for determining the application possibilities of the services.

**10. Elérendő kompetenciák (magyarul)**

**Tudása:**

- Átfogóan ismeri a katonai informatika új megoldásai, a fejlesztési lehetőségek irányait.

**Képességei:**

- Felkészült arra, hogy későbbi munkavégzése során képes legyen a rendelkezésre álló informatikai alkalmazások hatékony üzemeltetésére.
- Képes a modern vezetési módszerek és eszközök alkalmazására.
- Képes magas szinten alkalmazni a szakterminológiát magyarul és angolul is.
- Képes idegen nyelvű szakirodalom olvasására, feldolgozására.

**Attitűdje:**

- Felismeri az általa irányított szervezet feladatait és lehetőségeit.
- Nyitott a szakterületén zajló szakmai, technológiai fejlesztés és innováció megismerésére, elfogadására, hiteles közvetítésére.
- Törekszik arra, hogy önképzése a szakmai céljai megvalósításának egyik eszközévé váljon.

- Nyitott a képezésével, szakterületével kapcsolatos szakmai, technológiai, fejlesztési eredmények megismerésére, befogadására, és törekszik saját tudásának megosztására.

#### **Autonómiája és felelőssége:**

- Saját, mások és az általa irányított szervezet munkáját önállóan, kellő felelősséggel tervezi, szervezi, irányítja, ellenőrzi. Önellenzésre képes. A szakterületéhez kapcsolódóan megfelelő áttekintő-, rendszerező-, rendszerszemléletű képességgel rendelkezik.
- Szakmai útmutatás alapján végzi átfogó és speciális szakmai kérdések végiggondolását és adott források alapján történő kidolgozását.
- Önállóan végzi munkáját tevékenysége kritikus értékelése és folyamatos korrekciója mellett.
- Felelősséggel részt vállal szakmai nézetek kialakításában, indoklásában.
- A szakterülete megalapozó nézeteit felelősséggel vállalja.
- Önálló továbbtanulással vagy szervezett továbbképzések segítségével meglévő készségeit fejleszti és olyan új kompetenciákat sajátít el, amelyek segítségével alkalmassá válhat egy szervezeten belül felelősségteljes munkakör vállalására.

#### **Elérendő kompetenciák (angolul) (Competences – English):**

##### **Knowledge:**

- He / she is familiar with the directions of the new solutions of military informatics and the possibilities of development.

##### **Capabilities:**

- Be prepared to operate the available IT applications efficiently in future work.
- Being able to work effectively with other professionals in the public service in later work.
- Can use high-level terminology in both Hungarian and English.
- Is able to read and process foreign language literature.

##### **Attitude:**

- Recognize the roles and capabilities of the organization he / she manages.
- Open to get to know, accept and authorize professional, technological development and innovation in your field.
- Seeks to make self-education one of the means to achieve one's professional goals.
- He/She is open to learning about, receiving, and sharing her or her professional, technological, and development results in her or her area of expertise.

##### **Autonomy and responsibility:**

- Plans, organizes, directs and controls the work of itself, others and the organization it manages with due responsibility. Able to self-test. He / she has adequate overview, systematisation and system-related skills in his / her specialty.
- Provides professional guidance on the consideration and development of comprehensive and specialized professional issues.
- Work independently with critical appraisal and ongoing correction.
- Responsibly participates in the development and justification of professional views.
- Take responsibility for the founding views of your specialty.
- Develop existing skills through self-directed training or organized in-service training, and acquire new competencies to help you take up a responsible job within an organization.

#### **11. Előtanulmányi kötelezettségek: -**

#### **12. A tantárgy tananyagának leírása, tematika. Description of the subject, curriculum (magyarul, angolul - English):**

- 12.1. Személyi informatikai eszközök. (*Personal IT tools.*)
- 12.2. Viselhető informatikai eszközök. (*Wearable IT devices.*)
- 12.3. Szeminárium. (*Seminar.*)
- 12.4. Mindenütt jelenlévő informatika. (*Ubiquitous information technology.*)
- 12.5. IoT eszközök. (*IoT devices.*)
- 12.6. Szeminárium. (*Seminar.*)
- 12.7. Internet-alapú szolgáltatások. (*Internet-based services.*)
- 12.8. Portál szolgáltatások. (*Portal services.*)
- 12.9. Szeminárium. (*Seminar.*)
- 12.10. Felhő alapú szolgáltatások. (*Cloud based services.*)
- 12.11. COTS eszközök. (*COTS means.*)
- 12.12. HMD eszközök. (*HMD means.*)
- 12.13. Szeminárium. (*Seminar.*)
- 12.14. Ellenőrző foglalkozás. (*Inspection occupation.*)

**13. A tantárgy meghirdetésének gyakorisága/a tantervben történő félévi elhelyezkedése: 2. félév**

**14. A tanórákon való részvétel követelményei, az elfogadható hiányzások mértéke, a távolmaradás pótlásának lehetősége:**

A hallgató köteles a foglalkozásokon aktívan részt venni, különös tekintettel az ismeretszintfelmérő, a szemináriumi foglalkozásokra. A hallgató igazolt okkal (egészségügyi, külföldi képzési, vezénylési) az összes foglalkozás legfeljebb egynegyedéről hiányozhat. Az ezt meghaladó mértékű hiányzások a féléves aláírás megtagadását vonják maguk után. A hiányzás pótolható az oktató által kijelölt témakörben beadott, legalább elégségesre értékelt házidolgozattal.

**15. Félévközi feladatok, ismeretek ellenőrzésének rendje:**

A félév során egy zárthelyi dolgozat kerül ötfokozatú értékeléssel minősítésre. A hiányzó, vagy elégtelen értékelésű dolgozat a szorgalmi időszak végéig egy alkalommal pótolható. A zárthelyi dolgozat pótlására, illetve elégtelen osztályzatról történő javítására a szorgalmi időszak végéig egy alkalommal van lehetőség az oktatóval egyeztetett időpontokban. A zárthelyi dolgozat értékelése az elért maximális pontszám 60%-ig elégtelen; 61-70%-a között elégséges; 71-80%-a között közepes; 81-90%-a között jó; e felett jeles.

**16. Az értékelés, az aláírás és a kreditek megszerzésének pontos feltételei:**

**16.1. Az aláírás megszerzésének feltételei:**

A tanórákon a kötelező részvételi óraszám minimum 22 tanóra.. Az aláírás feltétele továbbá a zárthelyi írásbeli dolgozat legalább elégséges szintű teljesítése.

**16.2. Az értékelés:**

Az értékelés típusa: Gyakorlati jegy

A gyakorlati jegy a tantárgy elméleti anyagának gyakorlati alkalmazását és az alkalmazási készség értékelését teszi lehetővé. A gyakorlati jegy jegyének kialakítása ötfokozatú értékeléssel történik.

**16.3. A kreditek megszerzésének feltételei:**

A kreditek megszerzésének feltétele az aláírás megszerzése és a legalább elégséges gyakorlati jegy megszerzése.

**17. Irodalomjegyzék:**

**17.1. Kötelező irodalom:**

1. Molnár László – Sasvári Péter – Tarpai Zoltán: KÖZIGAZGATÁSI INFORMATIKAI ALKALMAZÁSOK, NKE Dialóg Campus Kiadó, 2017, ISBN 978-963-498-052-0 (elektronikus)
2. Haig Zsolt: Információs műveletek a kibertérben NKE Dialóg Campus Kiadó, 2018, ISBN 978-615-5945-04-5 (nyomtatott) ISBN 978-615-5945-05-2 (elektronikus)
3. Haig Zsolt- Kovács László: Kritikus infrastruktúrák és kritikus információs infrastruktúrák NKE Tanulmány TÁMOP 4.2.2/B-10/1-2010-0001

**17.2. Ajánlott irodalom:**

1. Az oktató által biztosított, folyamatosan frissített dokumentumok.

Budapest, 2020.03.12.

Dr. Négyesi Imre alezredes  
egyetemi docens



**VI. KRITÉRIUM KÖVETELMÉNYEK  
TANTÁRGYI PROGRAMJAI**

**NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM**  
**Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar**

**TANTÁRGYI PROGRAM**

1. **A tantárgy kódja:** HKTSKM01
2. **A tantárgy megnevezése (magyarul):** Katonai testnevelés I. M
3. **A tantárgy megnevezése (angolul):** Military Physical Education I.M
4. **Kreditérték és képzési karakter:**
  - 4.1. 0 kredit
  - 4.2. a tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke: 100 % gyakorlat,
5. **A szak(ok), szakirányok/specializációk megnevezése (ahol oktatják):** Katonai Vezető- Katonai Üzemeltetés-, Katonai műveleti logisztika mesterképzési szak
6. **Az oktatásért felelős oktatási szervezeti egység megnevezése:** Katonai Testnevelési és Sportközpont
7. **A tantárgyfelelős oktató neve, beosztása, tudományos fokozata:** Bánszki Gábor alezredes Katonai Testnevelési és Sportközpont központvezető
8. **A tanórák száma és típusa**
  - 8.1. **össz óraszám/félév:** 28
    - 8.1.1. nappali munkarend: 28 (0 EA + 0 SZ + 28 GY)
    - 8.1.2. levelező munkarend: -
  - 8.2. **heti óraszám - nappali munkarend:** 2
  - 8.3. **Az ismeret átadásában alkalmazandó további sajátos módok, jellemzők:-**
9. **A tantárgy szakmai tartalma (magyarul):** Kondicionális képességek fejlesztése, Úszás, vízi kiképzés, Módszertan  
**A tantárgy szakmai tartalma (angolul) (Course description):** Improving physical skills. Swimming technics. Methodics of trainings.
10. **Elérendő kompetenciák (magyarul):**

**Tudása:**

  - Rendelkezzék a fizikai képességei fejlesztésének vagy szinten tartásának ismeretével.

**Képességei:**

  - Rendelkezzék az állóképesség és az erő-állóképesség megfelelő szintjével.

**Attitűdje:**

  - Nyitott ismereteinek gyarapítása iránt
  - Munkájában és emberi kapcsolataiban megbízhatóság jellemzi.

**Autonómiája és felelőssége:**

  - Tisztában van döntéseinek, tevékenységének az aleggységének egészére gyakorolt hatásaival, következményeivel.

**Elérendő kompetenciák (angolul) (Competences – English):****Knowledge:**

- To possess the knowledge of improving physical skills.

**Capabilities:**

- To possess the skills of endurance and power-endurance.

**Attitude:**

- Open-minded, reliable at work and in his or her relationships.

**Autonomy and responsibility:**

- To know the effect and consequences of his/her decisions and acts.

**11. Előtanulmányi követelmények:-****12. A tantárgy tananyagának leírása, tematika. Description of the subject, curriculum (magyarul, angolul - English):**

**12.1.** Általános hatású és sokoldalúan fejlesztő szabad- és szabadgyakorlati alapformájú gyakorlatok (*Basic exercises of gymnastics*).

**12.2.** Természetes mozgások: Menetek, Futások. Ugrások. Dobások. Emelések és hordások. Mászások, függeszkedések (*Practising natural movements*).

**12.3.** Kiegészítő gyakorlatok szereken. (*Additional exercises*)

**12.4.** A mellúszás technikájának elsajátítása, úszó-állóképesség fejlesztése. (*Technic of breaststroke, improving swim-endurance*)

**12.5.** A fizikai felkészítés, edzésmélet alapjai. (*Physical training, methodics of training*)

**12.6.** Fizikai állapotfelmérés (*Physical tests*)

**13. A tantárgy meghirdetésének gyakorisága/a tantervben történő félévi elhelyezkedése: I. félév**

**14. A tanórákon való részvétel követelményei, az elfogadható hiányzások mértéke, a távolmaradás pótlásának lehetősége:** A tanórák 75%-án történő aktív részvétel elengedhetetlen. A hallgatók életkorának és nemének megfelelő fizikai állapotfelmérő (3200m síkfutás, fekvőtámasz, felülés) minimumszintjének teljesítése szükséges. Max 30%-ot lehet hiányozni. Ennél több hiányzás esetén a tantárgyat oktató határozza meg a pótlás mikéntjét. (pl. más foglalkozáson történő részvétel, versenylátogatás, edzéslátogatás stb.)

**15. Félévközi feladatok, ismeretek ellenőrzésének rendje:** A gyakorlati bemutatások során a hallgatók életkorának és nemének megfelelő fizikai állapotfelmérő tesztek (3200m síkfutás, fekvőtámasz, felülés vagy alternatív mozgásforma) teljesítése.

A bemutatásra a szemeszter során az alapos felkészülés után kerül sor és sikertelenség esetén két esetben újra próbálható.

Az elégséges értékeléshez mozgásformánként el kell érni a minimum pontszámot, valamint az összesített pontszám tekintetében el kell érni a minimális 220 pontot. 255-289 pont közepes, 290-324 pont jó, 325-360 pont jeles osztályzatot jelent.

**16. Az értékelés, az aláírás és a kreditek megszerzésének pontos feltételei:** Az aláírás feltétele tanórák 70%-án történő aktív részvétel. valamint az elégséges értékeléshez

mozgásformánként el kell érni a minimum pontszámot, valamint az összesített pontszám tekintetében el kell érni a minimális 220 pontot.

**16.1. Az aláírás megszerzésének feltételei:** Az aláírás feltétele tanórák 75%-án történő aktív részvétel, valamint az elégséges értékeléshez mozgásformánként el kell érni a minimum pontszámot, valamint az összesített pontszám tekintetében el kell érni a minimális 220 pontot.

**16.2. Az értékelés:** Gyakorlati jegy megszerzése: Az elégséges értékeléshez mozgásformánként el kell érni a minimum pontszámot, valamint az összesített pontszám tekintetében el kell érni a minimális 220 pontot. 255-289 pont közepes, 290-324 pont jó, 325-360 pont jeles osztályzatot jelent.

**16.3. A kreditek megszerzésének feltételei:-**

## **17. Irodalomjegyzék:**

### **17.1. Kötelező irodalom:**

1. A Magyar Honvédség Katonai Testnevelés Kiképzés és Sportbajnokságok szabályzata (A Magyar Honvédség Kiadványa 2017)

### **17.2. Ajánlott irodalom:**

1. Nádori László: Az edzés elmélete és módszertana MTE jegyzet 1991
2. Arold Imre: Az úszás oktatása Sport kiadó 1979

Budapest, 2020.03.10.

Bánszki Gábor alezredes,  
KTSK központvezető, sk.

**NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM**  
**Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar**

**TANTÁRGYI PROGRAM**

- 1. A tantárgy kódja:** HKTSKM02
- 2. A tantárgy megnevezése (magyarul):** Katonai testnevelés II. M
- 3. A tantárgy megnevezése (angolul):** Military Physical Education II.M
- 4. Kreditérték és képzési karakter:**
  - 4.1.** 0 kredit
  - 4.2.** a tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke: 100 % gyakorlat,
- 5. A szak(ok), szakirányok/specializációk megnevezése (ahol oktatják):** Katonai Vezető, Katonai Üzemeltetés-, Katonai műveleti logisztika mesterképzési szak
- 6. Az oktatásért felelős oktatási szervezeti egység megnevezése:** Katonai Testnevelési és Sportközpont
- 7. A tantárgyfelelős oktató neve, beosztása, tudományos fokozata:** Bánszki Gábor alezredes Katonai Testnevelési és Sportközpont központvezető
- 8. A tanórák száma és típusa**
  - 8.1.** össz óraszám/félév: 28
    - 8.1.1. nappali munkarend: 28 (0 EA + 0 SZ + 28 GY)
    - 8.1.2. levelező munkarend: -
  - 8.2.** heti óraszám - nappali munkarend: 2
  - 8.3.** Az ismeret átadásában alkalmazandó további sajátos módok, jellemzők:-
- 9. A tantárgy szakmai tartalma (magyarul):** Katonai sportok, Természetes és mesterséges akadályok leküzdése, Kézigránát hajítás, Önvédelmi ismeretek. Kardvívás  
**A tantárgy szakmai tartalma (angolul) (Course description):** Military sports, Completing natural and artificial obstacles, Handgranade throwing, Close combat, Fencing
- 10. Elérendő kompetenciák (magyarul):**

**Tudása:**

  - Rendelkezzék a fizikai képességei fejlesztésének vagy szinten tartásának ismeretével. Ismerje az alapvető katonai közelharc technikákat. Ismerje a kardvívás alapelemeit.

**Képességei:**

  - Rendelkezzék az állóképesség és az erő-állóképesség megfelelő szintjével. Legyen képes az akadályok leküzdésére. Legyen képes a kézigránát megfelelő technikával történő elhajítására.

**Attitűdje:**

  - Nyitott ismereteinek gyarapítása iránt
  - Munkájában és emberi kapcsolataiban megbízhatóság jellemzi.

**Autonómiája és felelőssége:**

- Tisztában van döntéseinek, tevékenységének az aleggységének egészére gyakorolt hatásaival, következményeivel.

**Elérendő kompetenciák (angolul) (Competences – English):****Knowledge:**

- To possess the knowledge of improving physical skills. To have the knowledge of basic technic of military close combat and fencing.

**Capabilities:**

- To possess the skills of endurance and power-endurance. Ability of getting obstacles over. Capability of throwing handgranade with appropriate technic.

**Attitude:**

- Open-minded, reliable at work and in his or her relationships.

**Autonomy and responsibility:**

- To know the effect and consequences of his/her decisions and acts.

**11. Előtanulmányi követelmények:-****12. A tantárgy tananyagának leírása, tematika. Description of the subject, curriculum (magyarul, angolul - English):**

**12.1. Katonai sportok:** A katonai sporttevékenységek biztonsági rendszabályai. A versenyek, sportbajnokságok szabályai. (*Military sports. Safety regulations of military sport activities. Competition rules.*)

**12.2. Természetes és mesterséges akadályok leküzdése.** (*Completing natural and artificial obstacles.*)

**12.3. Kiegészítő gyakorlatok szereken.** (*Additional exercises*)

**12.4. Kézigránát hajítás:** Kézigránát cél és távdobás, fekvő, térdelő és álló testhelyzetből. (*Handgranade throwing: throwing projectiles to the target and distance, from lying, kneeling and standing position*)

**12.5. Katonai közelharc. Önvédelmi ismeretek.** (*Military close combat. Selfdefence technics*)

**12.6. Kardvívás.** (*Fencing with sword*)

**12.7. Fizikai állapotfelmérés** (*Physical tests*)

**13. A tantárgy meghirdetésének gyakorisága/a tantervben történő félévi elhelyezkedése: II. félév**

**14. A tanórákon való részvétel követelményei, az elfogadható hiányzások mértéke, a távolmaradás pótlásának lehetősége:** A tanórák 70%-án történő aktív részvétel elengedhetetlen. A hallgatók életkorának és nemének megfelelő fizikai állapotfelmérő (3200m síkfutás, fekvőtámasz, felülés) minimumszintjének teljesítése szükséges. Max 30%-ot lehet hiányozni. Ennél több hiányzás esetén a tantárgyat oktató határozza meg a pótlás mikéntjét. (pl. más foglalkozáson történő részvétel, versenylátogatás, edzészlátogatás stb.)

**15. Félévközi feladatok, ismeretek ellenőrzésének rendje:** A gyakorlati bemutatások során a hallgatók életkorának és nemének megfelelő fizikai állapotfelmérő tesztek (3200 m síkfutás, fekvőtámasz, felülés vagy alternatív mozgásforma) teljesítése.

A bemutatásra a szemeszter során az alapos felkészülés után kerül sor és sikertelenség esetén két esetben újra próbálható.

Az elégséges értékeléshez mozgásformánként el kell érni a minimum pontszámot, valamint az összesített pontszám tekintetében el kell érni a minimális 220 pontot. 255-289 pont közepes, 290-324 pont jó, 325-360 pont jeles osztályzatot jelent.

**16. Az értékelés, az aláírás és a kreditek megszerzésének pontos feltételei:** Az aláírás feltétele tanórák 75%-án történő aktív részvétel. valamint az elégséges értékeléshez mozgásformánként el kell érni a minimum pontszámot, valamint az összesített pontszám tekintetében el kell érni a minimális 220 pontot.

**16.1. Az aláírás megszerzésének feltételei:** Az aláírás feltétele tanórák 75%-án történő aktív részvétel. valamint az elégséges értékeléshez mozgásformánként el kell érni a minimum pontszámot, valamint az összesített pontszám tekintetében el kell érni a minimális 220 pontot.

**16.2. Az értékelés:** Gyakorlati jegy megszerzése: Az elégséges értékeléshez mozgásformánként el kell érni a minimum pontszámot, valamint az összesített pontszám tekintetében el kell érni a minimális 220 pontot. 255-289 pont közepes, 290-324 pont jó, 325-360 pont jeles osztályzatot jelent.

**16.3. A kreditek megszerzésének feltételei:-**

**17. Irodalomjegyzék:**

**17.1. Kötelező irodalom:**

1. A Magyar Honvédség Katonai Testnevelés Kiképzés és Sportbajnokságok szabályzata (A Magyar Honvédség Kiadványa 2017)

**17.2. Ajánlott irodalom:**

1. Vincze J. Közelharc BJKMF jegyzet 1998
2. Eleki-Kovács: A közelharc mozgásanyagához szükséges testi képességek és fejlesztésük lehetőségei – Szentendre: KLKF, 1996
3. Eleki-Kovács: A katonai közelharc eszközös technikái – Szentendre: KLKF, 1997
4. Szepesi László: Vívástanulás csoportban –Dialog Campus kiadó 2007

Budapest, 2020.03.10.

Bánszki Gábor alezredes,  
KTSK központvezető, sk.

**MELLÉKLETEK:**

1. számú melléklet: A szak Kredit, óra és vizsgaterve  
(Külön elektronikus mellékletként is csatolva)
2. számú melléklet: Előtanulmányi követelmények  
(Külön elektronikus mellékletként is csatolva)



**1. SZÁMÚ MELLÉKLET: A SZAK  
KREDIT, ÓRA ÉS VIZSGATERVE**

**TANÓRA-, KREDIT- ÉS VIZSGATERV**  
**KATONAI ÜZEMELTETÉS MESTERKÉPZÉSI SZAK**  
**érvényes 2020/2021-es tanévtől felmenő rendszerben.**

**teljes idejű képzésben, nappali munkarend szerint tanuló hallgatók részére**

tantárgy kódja	tantárgy jellege	tanulmányi terület/tantárgy	félév/szemeszter												összesen					
			1.						2.						elm.			gyak.		
			elm.		gyak.		kredit	számonkérés és heti összes tanóra	elm.		gyak.		kredit	számonkérés és heti összes tanóra	elm.		gyak.		kredit	elmélet + gyakorlat heti összes tanóra két félév átlaga.
			heti tanóra	félévi tanóra	heti tanóra	félévi tanóra			heti tanóra	félévi tanóra	heti tanóra	félévi tanóra			heti tanóra	félévi tanóra	heti tanóra	félévi tanóra		
<b>Törzsanyag tárgyai</b>																				
HK925M210	K	Alkalmazott matematika	2	28	0		2	ÉÉ							2	28			2	
HKINFM01	K	Alkalmazott informatika KUM	1	14	1	14	2	ÉÉ							1	14	1	14	2	
HKINFM11	K	Alkalmazott információtechnológia KUM	1	14	1	14	2	ÉÉ							1	14	1	14	2	
HKKVKM05	K	Katonai humánerőforrás gazdálkodás	1	14	1	14	2	GYJ							1	14	1	14	2	
HKKVKM06	K	Konfliktus kezelés	1	14	1	14	2	GYJ							1	14	1	14	2	
HKINFM59	K	Minőségbiztosítás	1	14	1	14	2	GYJ							1	14	1	14	2	
HKHPKM11	K	Gazdálkodási és logisztikai ismeretek	1	14	1	14	2	GYJ							1	14	1	14	2	
HKKVKM07	K	Katonai vezetés elmélete és gyakorlata	1	14	1	14	2	B							1	14	1	14	2	
HKHH1M04	K	A katonai műveletek elmélete és gyakorlata	2	28	0		2	ÉÉ							2	28			2	
HKÖSHM15	K	Szárazföldi erők műveletei (harcászat)	1	14	1	14	2	K(Z)							1	14	1	14	2	
HKOMTLM06	K	Légierő műveletei Kauz	1	14	1	14	2	B							1	14	1	14	2	
HKMTTM310	K	Különleges katonai műveletek	1	14	1	14	2	K							1	14	1	14	2	
HKÖSHM03	K	A felkelők elleni műveletek elmélete I.	1	14	1	14	2	K							1	14	1	14	2	
HKEHVM64	K	Információs műveletek KM	1	14	1	14	2	K(Z)							1	14	1	14	2	
HKHH1M05	K	Összhaderőnemi katonai műveletek	1	14	1	14	2	ÉÉ							1	14	1	14	2	
	V	Válaszható tantárgy 1.							1	14	1	14	2	GYJ	1	14	1	14	2	
	V	Válaszható tantárgy 2.							1	14	1	14	2	GYJ	1	14	1	14	2	
<b>TÖRZSANYAG ÖSSZESEN</b>			<b>17</b>	<b>238</b>	<b>13</b>	<b>182</b>	<b>30</b>		<b>2</b>	<b>28</b>	<b>2</b>	<b>28</b>	<b>4</b>		<b>19</b>	<b>266</b>	<b>15</b>	<b>210</b>	<b>34</b>	
<b>Kreditet nem képező tantárgyak</b>																				
HKTSKM01	KR	Katonai testnevelés I M			2	28		GYJ									2	28		
HKTSKM02	KR	Katonai testnevelés II M									2	28		GYJ			2	28		
<b>Kreditet nem képező tantárgyak összesen:</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>28</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>28</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>56</b>	<b>0</b>	
<b>Szakdolgozat/Diplomamunka tantárgyak</b>																				
HKINFM07	KV	Diplomamunka készítés									2	28	6	GYJ			2	28	6	
HKINFM08	KV	Diplomamunka védés												Z						
HKINFM09	KV	Záróvizsga												Z						
<b>Szakdolgozat/Diplomamunka tantárgyak összesen:</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>28</b>	<b>6</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>28</b>	<b>6</b>	

		ÖSSZES TANÓRARENDI TANÓRA	17	238	15	210	30		2	28	6	84	10		19	266	19	294	40	
<b>Szabadon választható tantárgyak</b>																				
HKKVKM08	V	Motivációelmélet							1	14	1	14	2	GYJ	kredithez rend. elm. tanóra				19	
HKKVKM09	V	A hadszíntérelmezés katonaszociológiai aspektusai							1	14	1	14	2	GYJ	kredithez rend. gyak. tanóra				19	
HK916M01	V	A repülésbiztonság meteorológiai aspektusai							1	14	1	14	2	GYJ						
HKHÖSHM64	V	A 21. század hadtörténelme és műveleti tapasztalatai							1	14	1	14	2	GYJ						
HKINFM26	V	A katonai informatika új irányai megoldásai.							1	14	1	14	2	GYJ						
HKKVKM10	V	Katona antropológia							1	14	1	14	2	GYJ						
HK916M13	V	Katonai felhasználású pilóta nélküli légitármű rendszerek							1	14	1	14	2	GYJ						
HK916M14	V	Légitármű karbantartási ismeretek							1	14	1	14	2	GYJ						

**TANÓRA-, KREDIT- ÉS VIZSGATERV**  
**KATONAI ÜZEMELTETÉS MESTERKÉPZÉSI SZAK**

érvényes 2020/2021-es tanévtől felmenő rendszerben.

teljes idejű képzésben, nappali munkarend szerint tanuló hallgatók részére

tantárgy kódja	tantárgy jellege	tanulmányi terület/tantárgy	félév/szemeszter												összesen					
			1.						2.						elm.		gyak.		kredit	elmélet + gyakorlat heti összes tanóra két félév átlaga.
			elm.		gyak.		kredit	számonkérés és heti összes tanóra	elm.		gyak.		kredit	számonkérés és heti összes tanóra	heti tanóra	félévi tanóra	heti tanóra	félévi tanóra		
			heti tanóra	félévi tanóra	heti tanóra	félévi tanóra			heti tanóra	félévi tanóra	heti tanóra	félévi tanóra								
<b>Összes tanóra</b>			<b>17</b>	<b>238</b>	<b>15</b>	<b>210</b>	<b>30</b>		<b>2</b>	<b>28</b>	<b>6</b>	<b>84</b>	<b>10</b>		<b>19</b>	<b>266</b>	<b>19</b>	<b>294</b>	<b>40</b>	
<b>Szárazföldi modul tárgyai</b>																				
HKLHTM01	KV	Üzemeltetéselmélet SZE							2	28	2	28	4	GYJ	2	28	2	28	4	
HKHIRM02	KV	Katonai híradó rendszerek üzemeltetése KAuz							2	28	2	28	4	K(Z)	2	28	2	28	4	
HKINFM12	KV	Katonai informatikai rendszerek üzemeltetése KAuz							2	28	2	28	4	K(Z)	2	28	2	28	4	
HKINFM13	KV	Információvédelmi komplex rendszerek üzemeltetése KAuz							2	28	2	28	4	K(Z)	2	28	2	28	4	
HKEHVM65	KV	Katonai robotikai alkalmazások							1	14	1	28	4	K	1	14	1	14	4	
<b>Szárazföldi modul tárgyai összesen:</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>9</b>	<b>126</b>	<b>9</b>	<b>140</b>	<b>20</b>		<b>9</b>	<b>126</b>	<b>9</b>	<b>126</b>	<b>20</b>	
<b>SZAKON ÖSSZESEN</b>			<b>17</b>	<b>238</b>	<b>15</b>	<b>210</b>	<b>30</b>		<b>11</b>	<b>154</b>	<b>15</b>	<b>224</b>	<b>30</b>		<b>28</b>	<b>392</b>	<b>28</b>	<b>420</b>	<b>60</b>	
<b>Kreditet nem képező tantárgyak</b>																				
	KV	ZÁRÓVIZSGA1																		x
	K	ZÁRÓVIZSGA2																		
	K	ZÁRÓVIZSGA3																		x
<b>Kreditet nem képező tantárgyak összesen:</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>ÖSSZES TANÓRARENDI TANÓRA</b>			<b>17</b>	<b>238</b>	<b>15</b>	<b>210</b>	<b>30</b>		<b>11</b>	<b>154</b>	<b>15</b>	<b>224</b>	<b>30</b>		<b>28</b>	<b>392</b>	<b>28</b>	<b>420</b>	<b>60</b>	
HKINFM51	K	Szakmai gyakorlat Ü 1.			2	30	x	GYJ												
HKINFM52	K	Szakmai gyakorlat Ü 2.									6	90	x	GYJ						

**TANÓRA-, KREDIT- ÉS VIZSGATERV**  
**KATONAI ÜZEMELTETÉS MESTERKÉPZÉSI SZAK**  
**érvényes 2020/2021-es tanévtől felmenő rendszerben.**  
**teljes idejű képzésben, nappali munkarend szerint tanuló hallgatók részére**

tantárgy kódja	tantárgy jellege	tanulmányi terület/tantárgy	félév/szemeszter												összesen				
			1.						2.						elm.		gyak.		
			elm.		gyak.		kredit	heti összes tanóra	elm.		gyak.		kredit	heti összes tanóra	elm.		gyak.		
			heti tanóra	félévi tanóra	heti tanóra	félévi tanóra			heti tanóra	félévi tanóra	heti tanóra	félévi tanóra			heti tanóra	félévi tanóra	heti tanóra	félévi tanóra	heti tanóra
<b>Összes tanóra</b>			<b>17</b>	<b>238</b>	<b>15</b>	<b>210</b>	<b>30</b>		<b>2</b>	<b>28</b>	<b>6</b>	<b>84</b>	<b>10</b>		<b>19</b>	<b>266</b>	<b>19</b>	<b>294</b>	<b>40</b>
<b>Légierő modul tárgyai</b>																			
HK916M12	KV	Üzemeltetéselmélet LE Kauz							2	28			2	GYJ	2	28			2
HK916M02	KV	Légiforgalom szervezés elmélete és gyakorlata							1	14	2	28	3	K(Z)	1	14	2	28	3
HK916M05	KV	Katonai légijárművek sárkányszerkezete és rendszerei							1	14	1	14	2	K(Z)	1	14	1	14	2
HK916M11	KV	Légijármű szerkezetek és rendszerek üzemeltetése KAuz							1	14	1	14	2	GYJ	1	14	1	14	2
HK916M08	KV	Katonai légijárművek hajtóművei							1	14	1	14	2	GYJ	1	14	1	14	2
HK916M09	KV	Légijármű fedélzeti fegyverrendszerek üzemeltetése							1	14	2	28	3	GYJ	1	14	2	28	3
HK916M10	KV	Légijármű fedélzeti avionikai rendszerek üzemeltetése KAuz							1	14	2	28	3	K(Z)	1	14	2	28	3
HK916M03	KV	Szakharcászat LE							1	14	2	28	3	K(Z)	1	14	2	28	3
<b>Légierő modul tárgyai összesen:</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>9</b>	<b>126</b>	<b>11</b>	<b>154</b>	<b>20</b>		<b>9</b>	<b>126</b>	<b>11</b>	<b>154</b>	<b>20</b>
<b>SZAKON ÖSSZESEN</b>			<b>17</b>	<b>238</b>	<b>15</b>	<b>210</b>	<b>30</b>		<b>11</b>	<b>154</b>	<b>17</b>	<b>238</b>	<b>30</b>		<b>28</b>	<b>392</b>	<b>30</b>	<b>448</b>	<b>60</b>
<b>Kreditet nem képező tantárgyak</b>																			
	KV	ZÁRÓVIZSGA1																	x
	K	ZÁRÓVIZSGA2																	
	K	ZÁRÓVIZSGA3																	x
<b>Kreditet nem képező tantárgyak összesen:</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>ÖSSZES TANÓRARENDI TANÓRA</b>			<b>17</b>	<b>238</b>	<b>15</b>	<b>210</b>	<b>30</b>		<b>2</b>	<b>154</b>	<b>6</b>	<b>238</b>	<b>10</b>		<b>28</b>	<b>392</b>	<b>30</b>	<b>448</b>	<b>60</b>
HKINFM51	K	Szakmai gyakorlat Ü 1.			2	30	x	GYJ											
HKINFM52	K	Szakmai gyakorlat Ü 2.									6	90	x	GYJ					



**2. SZÁMÚ MELLÉKLET  
ELŐTANULMÁNYI KÖVETELMÉNYEK**

Kódszám	Tantárgy	ELŐTANULMÁNYI KÖTELEZETTSÉG		Egyidejű felvétel megengedett (IGEN/NEM)
		Kódszám	Tantárgy	
HKINFM12	Katonai informatikai rendszerek üzemeltetése Kauz	HK925M210	Alkalmazott matematika	NEM
		HKINFM01	Alkalmazott informatika	NEM
HK916M11	Légijármű szerkezetek és rendszerek üzemeltetése Kauz	HK925M210	Alkalmazott matematika	NEM
HK916M12	Üzemeltetéselmélet LE Kauz	HK925M210	Alkalmazott matematika	NEM
		HKINFM01	Alkalmazott informatika	NEM
HK916M03	Szakharcászat LE	HKOMTLM06	Légierő műveletei Kauz	NEM
HK916M05	Katonai légijárművek sárkányszerkezete és rendszerei	HK925M210	Alkalmazott matematika	NEM



## A tantervvel kapcsolatos feljegyzések, módosítások

**2015 JÚNIUS**

**A módosításokat a 95/2015. (VI. 10.) NKE Szenátusi határozatban fogadta el az NKE Szenátusa**

### A Katonai üzemeltetés MSc szak módosítások részletezve:

#### Alapozó ismeretek:

Gazgadási és humán ismeretek:

1. HIEHM05 Információs műveletek LE tárgy a 2. félévről ide, az 1. félévre került. 2 kredit 30 óra  
(kredit és óraszám nem változik)
2. HÖSHM09 Szárazföldi erők műveletei (harcászat) 2. félévről, ide az 1. félévre került 2 kredit és 30 óra lett (1 kredittel kevesebb lett), ezért új kód és tárgycím (tartalom azonos):  
HÖSHM15 Szárazföldi erők műveletei (harcászat)
3. HÖLHM04 Légierő műveletei 1 kredittel kevesebb lett ,ezért új kód és tárgycím (tartalom azonos):  
HÖLHM06 Légierő műveletei Kauz

#### Szakmai törzsanyag ismeretkörei:

Szárazföldi Modul:

1. HHIRM01 Katonai híradó rendszerek üzemeltetése 1 kredittel és 15 órával több lett, ezért új kód és tárgycím (tartalom azonos):  
HHIRM02 Katonai híradó rendszerek üzemeltetése KAuz
2. HIEHM02 Katonai informatikai rendszerek üzemeltetése 1 kredittel és 15 órával több lett, ezért új kód és tárgycím (tartalom azonos):  
HIEHM12 Katonai informatikai rendszerek üzemeltetése KAuz
3. HIEHM04 Információvédelmi komplex rendszerek üzemeltetése 1 kredittel és 15 órával több lett, ezért új kód és tárgycím (tartalom azonos):  
HIEHM13 Információvédelmi komplex rendszerek üzemeltetése KAuz
4. HÖSHM05 Szakharcászat SZE (hadművelet) ide a 2. félévre került az 1. félévről 3 kredit 45 óra, ezért új kód és tárgycím (tartalom azonos):  
HÖSHM16 Szárazföldi erők műveletei (hadművelet)

Légierő Modul:

1. HIEHM05 Információs műveletek LE az I. félévre kerül át közös tárgyként.
2. H916M04 Légijármű szerkezetek és rendszerek üzemeltetése 2 kredittel és 30 órával kevesebb lett, ezért új kód és tárgycím (tartalom azonos):  
H916M11 Légijármű szerkezetek és rendszerek üzemeltetése Kauz
3. H916M05 Katonai légijárművek sárkányszerkezete és rendszere új tantárgy 3 kredittel és 30 órával létrehozva (Tantárgyfelelős: Dr. Óvári Gyula)
4. H916M06 Üzemeltetéselmélet LE 2 kredittel és 30 órával kevesebb lett ezért új kód és tárgycím (tartalom azonos):  
H916M12 Üzemeltetéselmélet LE Kauz (Tantárgyfelelőse Dr. Szegedi Péter lett)
5. H916M07 Légijármű fedélzeti avionikai rendszerek üzemeltetése 2 kredittel csökkentve ezért új kód és tárgycím (tartalom azonos): H916M10 Légijármű fedélzeti avionikai rendszerek üzemeltetése Kauz

6. H916M08 Katonai légi járművek hajtóművei új tantárgy 3 kredittel és 30 órával létrehozva (Tantárgyfelelős: Dr. Varga Béla)
7. H916M09 Légijármű fedélzeti fegyverrendszerek üzemeltetése új tantárgy 2 kredittel és 30 órával létrehozva (Tantárgyfelelős: Dr. Szilvássy László)

Szabadon választható tantárgyak:

Két új tárgy bevezetése vált szükségessé:

1. HÖSHM64 A 21. század hadtörténelme és műveleti tapasztalatai (új tárgy)
2. HVKPB02 Katonaantropológia (új tárgy)

### **2017 NOVEMBER**

**A módosításokat a ..... NKE Szenátusi határozatban fogadta el az NKE Szenátusa**

#### **A Katonai üzemeltetés MSc szak módosítások részletezve:**

1. A szak tantervében alapvetően formai módosítások kerültek végrehajtásra, mivel az NKE Szenátusa a 98/2016. (IX. 7.) határozatával módosította az NKE Tanulmányi- és Vizsgaszabályzatát (TVSZ).

Ez alapján a tantárgyi adatlapok formai módosításokon estek át a TVSZ-nek megfelelően.

2. A tantárgyi adatlapokon a tárgyak tartalmi és szakmai aktualizálása történt meg.
3. A KKK-ban bekövetkezett szövegszerű változások átvezetése történt meg az 282/2016. (IX. 21.) Korm. rendelet az államtudományi képzési terület alap- és mesterképzési szakjainak meghatározásáról és azok képzési és kimeneti követelményeiről, valamint az azzal összefüggő kormányrendeletek módosításáról alapján.
4. A HÖSHM16 Szárazföldi erők műveletei (hadművelet) tárgy a II. félévről az I. félévre került a HÖSHM15 Szárazföldi erők műveletei (harcászat) helyett (tantárgyfelelős szakmailag indokolt kérésére).

### **2020**

**A módosításokat a 61-2020. (V.21.) NKE Szenátusi határozatban fogadta el az NKE Szenátusa**

**A módosításokat a 13\_2020. (V.28.) határozatban fogadta el a Fenntartó**