

KÉPZÉSI ÉS KIMENETI KÖVETELMÉNYEK

HONVÉD ALTISZT SZAKMA

1 A szakma alapadatai

- 1.1 Az ágazat megnevezése: Honvédelem
- 1.2 A szakma megnevezése: Honvéd altiszt
- 1.3 A szakma azonosító száma: 5 1031 11 04
- 1.4 A szakma szakmairányai: Állami légijármű műszerész
Állami légijármű szerelő
Híradó
Katonai informatikai rendszer-üzemeltető
Katonai pénzügyi
Légi vezetés
Műszerész, fegyverműszerész
Műszerész, páncéltörő-rakéta műszerész
Parancsnok, ABV védelmi
Parancsnok, Légvédelmi rakéta és tüzér
Repülésbiztosító
Speciális felderítő, Elektronikai hadviselés
Speciális felderítő, Rádióelektronikai felderítő
Szerelő, Műszakigép-szerelő
Szerelő, Páncélos- és gépjárműszerelő
- 1.5 A szakma Európai Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 5
- 1.6 A szakma Magyar Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 5
- 1.7 Ágazati alapoktatás megnevezése: Honvédelem
- 1.8 Kapcsolódó részsakmák megnevezése: -
- 1.9 Szakmai oktatás (ágazati alapoktatás és szakirányú oktatás együttes) foglalkozásainak száma (egybefüggő szakmai gyakorlat nélkül):
 - 1.9.1 Tanulói jogviszonyban: 2 éves kizárólag szakmai vizsgára történő felkészítésben legalább 2100 óra megtartott foglalkozás.
 - 1.9.2 Felnőttképzési jogviszonyban: az 1.9.1 pont alapján az adott iskola szakmai programjában felnőttképzési jogviszonyban folyó oktatásra meghatározott foglalkozásszám, amelynek 1/4-e kötelezően ágazati alapoktatásra fordítandó.
- 1.10 Egybefüggő szakmai gyakorlat időtartama: Szakképző iskolai oktatásban: -, Technikumi oktatásban: -, Kizárólag szakmai vizsgára történő felkészítésben: 160 óra

A szakmai oktatás teljes időtartama tanulói és felnőttképzési jogviszonyban egyaránt az 1.9 és 1.10 pontok alatti oktatási idők összege.

2 A szakma keretében ellátható legjellemzőbb foglalkozás, tevékenység, valamint a munkaterület leírása

2.1 Szakmairány: Állami légijármű műszerész

Végrehajtja a légijármű üzemeltetése során az avionikai rendszerek hibafeltérési, javítási feladatait, a karbantartási terv szerinti munkavégzések során - a mindenkor érvényes és az adott légijárműre vonatkozó dokumentációk alapján - előírt feladatokat. Szükséges berendezéscseréket, működési próbákat hajt végre. Biztosítja a légijárművek folyamatos üzemképességét, a repülési feladatok során szakterületének megfelelően végrehajtja az előkészítési feladatokat, irányítja a földi repülésbiztosítást végző személyzetet. A repülési feladatok befejezését követően elvégzi a tárolási munkálatokat. Tevékenysége során együttműködik a légijármű szerelővel, így biztosítja a légijármű komplex üzemeltetési, javítási és karbantartási tevékenység összehangolt működését.

2.2 Szakmairány: Állami légijármű szerelő

Végrehajtja a légijármű üzemeltetése során a sárkány- és hajtómű rendszerek hibafeltérési, javítási feladatait, a karbantartási terv szerinti munkavégzések során elvégzi a mindenkor érvényes és az adott légijárműre vonatkozó dokumentációk alapján előírt feladatokat. Szükséges berendezéscseréket, működési próbákat hajt végre. Biztosítja a légijárművek folyamatos üzemképességét, a repülési feladatok során szakterületének megfelelően végrehajtja az előkészítési feladatokat, irányítja a földi repülésbiztosítást végző személyzetet. A repülési feladatok befejezését követően elvégzi a tárolási munkálatokat. Tevékenysége során együttműködik a légijármű műszerésszel, így biztosítja a légijármű komplex üzemeltetési, javítási és karbantartási tevékenység összehangolt működését.

2.3 Szakmairány: Híradó

A híradó altiszt ismeri a Magyar Honvédségben rendszeresített stacioner és táborigíradó, valamint infokommunikációs eszközöket, azok rendszertechnikai paramétereit és alkalmazhatóságukat a csapatok vezetésében. Végzi a Magyar Honvédség hírszisztemén belül az analóg és digitális rendszerek (vezetékes, rádió/rádiórelé, mikrohullámú) összeköttetésének biztosítását, technikai kiszolgálását. Üzemelteti a híradó és infokommunikációs eszközöket, biztosítja a hírszisztem elemeihez történő csatlakozások lehetőségeit. Alkalmazza a Magyar Honvédség hírszisztemének információvédelemmel kapcsolatos feladatait a nemzeti és a NATO terminológia előírásai szerint. Szabályosan vezeti az állomásmánymokat, üzemeltetési dokumentumokat. Biztosítja a híradó technikai eszközök, eszközköplexumok hadrafoghatóságát, eszközjavítási, hibaelhárítási feladatokat végez, a szakbeosztásához szükséges szintig. Figyelemmel kíséri az infokommunikációs rendszerek innovációját, a fejlődés lehetőségét szem előtt tartva folyamatosan képezi magát. Részt vesz nemzeti és NATO műveletekben.

2.4 Szakmairány: Katonai informatikai rendszer-üzemeltető

A katonai informatikai rendszer-üzemeltető elvégzi az általános szoftvertelepítési, üzemeltetési feladatokat, közreműködik minden katonai feladat megoldásának informatikai eszközökkel történő megszervezésében és támogatásában. Összeállítja és konfigurálja a számítógépeket és perifériákat, ellenőrzi működésüket, karbantartja a szakbeosztásához rendszeresített technikai eszközöket. Helyi hálózatokat alakít ki, konfigurálja a hálózati elemeket, végzi az intranet, internet hálózatok elemeinek konfigurálását, valamint működteti azokat. Kidolgozza a katonai informatikai hálózatok üzemeltetési okmányait, dokumentálja és karbantartja az informatikai hálózatok adatait a Magyar Honvédségben alkalmazott hálózattervező szoftver segítségével. Végzi az informatikai hálózat rendszer-szintű kialakítását, konfigurálását, programösszetevők telepítését. Helyi hálózat-felügyeleti tevékenységet folytat, hálózat-felügyeleti szoftvert kezel. Alkalmazza a Magyar Honvédségben használt operációs rendszer alapfokú biztonsági funkcióit és konfigurálja azok beállításait. Betartja és betartatja a Magyar Honvédség és a NATO informatikai rendszereire vonatkozó szabályzókat.

2.5 Szakmairány: **Katonai pénzügyi**

A katonai pénzügyi ágazatra felvételt nyert honvéd altiszt-jelöltek a képzés végére civil, illetve katonai vonatkozású pénzügyi és számviteli ismereteket, munkafolyamatokat sajátítanak el. A szakmairányt elvégzettek a megszerzett elméleti és gyakorlati tudás birtokában alkalmasak belső kontroll rendszerek felhasználói szintű kezelésére, pénzügyi ellenőrzési, gazdálkodás-ellenőrzési, gazdálkodás-támogató feladatok végzésére. A pénzügyi szaktevékenység keretein belül a pénzforgalom kezelését, számlák és személyi járandóságok utalását hajtják végre integrált vállalatirányítási rendszer alkalmazásával. A szakmairányon belül széles körű lehetőségek állnak rendelkezésre közgazdasági, finanszírozási, ellenjegyző, személyi járandósági, költségvetési, nyugdíjmegállapító, nemzetközi pénzügyi, számviteli, vagy társadalombiztosítási altiszti beosztások ellátására.

2.6 Szakmairány: **Légi vezetés**

A Magyar Honvédség kötelékében légi vezetési altisztként különböző szintű vezetési központban (század, ezred, haderőnemi) teljesít katonai szolgálatot. A legjellemzőbben a légi vezetési szakirányon megszerzett végzettség alapján az alábbi beosztások betöltésére kell alkalmasnak lenni: Légi Irányító Központ: Adatfeldolgozó, Asszisztens (Azonosító tiszt asszisztens, Légihelyzet Előállító Csoport asszisztens, Légvédelmi Irányító asszisztens és Váltásparancsnok asszisztens); A légi vezetői pontjain adatfeldolgozó vagy hadművelési altiszti beosztás. Végrehajtja előjárói parancsait és feladatot szab beosztottjai számára, melynek végrehajtásához biztosítja a szükséges feltételeket. Ellenőrzi, értékeli, javítja beosztottjai tevékenységét. Ismeri és alkalmazza a NATO elvek szerinti légvédelmi harc sikeres megvívásához szükséges irányelveket. Betartja és betartatja a vonatkozó biztonsági rendszabályokat, munka-, környezet- és tűzvédelmi szabályokat, illetve titokvédelmi előírásokat.

2.7 Szakmairány: **Műszerész, fegyverműszerész**

A szolgálati és szakmai előjárói intézkedések, a katonai szervezete éves Technikai Kiszolgálási Terve, illetve a műszaki leírások, üzemeltetési, technikai kiszolgálási és javítási szakutasítások technológiai műveleti előírásai szerint, önállóan vagy csoportban végzi a Magyar Honvédségben (a továbbiakban: MH) rendszeresített és alkalmazásba vett szárazföldi általános fegyverzettechnikai eszközök és harcanyagok (a továbbiakban: FVTE-ök és HAG-ok /vagy FVT-i hadfelszerelés) időszakos és üzemeltetési norma szerinti technikai kiszolgálását (a továbbiakban: TK), valamint meghatározott szintű javítását, a hadrafoghatóság biztosítása érdekében. Képes a szakmai végzettségének megfelelő beosztásokban szakfeladat végzésére, valamint alárendelt szakállománya vezetés-irányítására, közvetlen szolgálati és szakmai előjárói helyettesítésére, feladataik részbeni ellátására. Jellemző foglalkozások: lövészfegyver-, löveg-, optikai eszköz-, valamint FVT-i HAG javítóraj technikus altiszt, rajparancsnok helyettes.

2.8 Szakmairány: **Műszerész, páncéltörő-rakétaműszerész**

Rakétajavító raj, technikus altiszt és Rakétajavító raj, rajparancsnok helyettes a technikai kiszolgálási és javítási szakutasításokban foglalt technológiai műveleti utasítások alapján végzi a Magyar Honvédségben rendszeresített, illetve alkalmazásba vett irányítható páncéltörő rakétatechnikai eszközök tervszerű karbantartását, időszakos és üzemeltetési norma szerinti technikai kiszolgálását, valamint szükséges szintű javítását, a folyamatos, előírt szintű hadrafoghatóság biztosítása érdekében. Rakéta éleslövészetek fegyverzettechnikai biztosítását végzi. A szakmai végzettségének megfelelő beosztásokban szakfeladatok önálló végrehajtásán felül vezeti az alárendelt szakállomány szakmai munkavégzését.

2.9 Szakmairány: **Parancsnok, ABV védelmi**

Ismeri a szakharcászat alapelveit, az ABV védelmi alegységek szervezetét, rendeltetését, alkalmazásuk alapelveit a különböző harctevékenységi fajták során. Tisztában van a mérgező harcanyagok jellemző tulajdonságaival, az egyéni és a kollektív ABV védelem alapjaival. Képes az ATP-45 előírásai alapján manuális értékelő feladatok végrehajtására. Rendeltetésszerűen használja, működteti a Magyar Honvédségben rendszeresített ABV védelmi technikai eszközöket, műszereket és anyagokat. Tisztában van az ABV védelmi támogatás és anyagi technikai biztosítás alapelveivel. Vezeti a

raj szintű kiképzési foglalkozásokat. Tisztában van a munkavédelmi, biztonsági, tűzvédelmi és környezetvédelmi rendszabályokkal. Vezeti és szervezi az irányítása alatt lévő raj szaktevékenységét. Vezeti a beosztásához kapcsolódó okmányokat. A parancsnokától kapott ABV védelmi szakfeladatot megérti, és a rábízott kisalegység tagjai számára ennek alapján meghatározza a feladatot. Szükség esetén együttműködik más fegyvernemekkel, szakalegységekkel. Használja a munkája során szükséges szövegszerkesztő, táblázatkezelő programokat. Alapszinten képes angolul kommunikálni, használja az irodatechnikai szoftvereket, és eligazodik a NATO, EU struktúrában.

2.10 Szakmairány: **Parancsnok, Légvédelmi rakéta és tüzér**

A Magyar Honvédség kötelékében Honvéd altisztként teljesít katonai szolgálatot. A műveleti terveknek és technikai leírásoknak megfelelően telepíti, álcázza, és harci munkát végez a rendszeresített haditechnikai eszközével. Felderíti, kategorizálja és elvégzi a légi támadóeszközök azonosítását. Előjárói parancsra éles légvédelmi rakétát indít. Folyamatosan képezi magát, illetve kis-, fegyvernemi és szakalegysége katonáit, elméleti és gyakorlati foglalkozásokon történő részvétellel, foglalkozások levezetésével. Végrehajtja előjárói parancsait, és feladatot szab beosztottjai számára, melynek végrehajtásához biztosítja a szükséges feltételeket. Ellenőrzi, értékeli, javítja beosztottjai tevékenységét. Ismeri és alkalmazza a NATO elvek szerinti légvédelmi rakéta harc sikeres megvívásához szükséges irányelveket. Betartja és betartatja a vonatkozó biztonsági rendszabályokat, munka-, környezet- és tűzvédelmi szabályokat, illetve titokvédelmi előírásokat.

2.11 Szakmairány: **Repülésbiztosító**

A repülésbiztosító szakállományú katonák üzemeltetik és üzemben tartják azokat a földi telepítésű rádió kommunikációs, rádió navigációs, rádiólokációs és fénytechnikai eszközöket, amelyek a katonai repülőtereken a légi járművek (repülőgépek, helikopterek) légi irányítását, biztonságos le- és felszállását szolgálják. A repülőtéren telepített eszközök folyamatos üzemét egyidőben több különböző munkakör/beosztás ellátásával lehet biztosítani. A szakállományú katona ügyeleti szolgálatai ellátása során felügyeli, vezérel a repülőtér repülésbiztosító rendszereinek működését, azok állapotjelzéseit és távvezérlését biztosító szoftverfelügyeleti berendezéseit a repülésirányító szolgálat utasításai alapján. Intézkedik az egyes berendezések meghibásodása esetén azok azonnali javításáról és rendszerbe történő visszaállításáról. A szerviz-raj technikus a repülőtéren telepített berendezések üzemzavara esetén az állomások helyszínén meghatározza a hibaeseményt, hibabehatárolást és kisebb szintű javítást végez, az elvégzett műszaki tevékenységet az előírásoknak megfelelően dokumentálja. Adott típusú rádió-, rádiónavigációs, illetve lokátor állomás technikus a időszakos műszaki kiszolgálás keretében diagnosztikai ellenőrzéseket, konfigurációs adatmentéseket, a pillanatnyi működési állapot szenzoradatainak kiértékelését végzi el a berendezés kezelőszoftverének segítségével, az adott típusú eszköz műszaki gyártói előírásai alapján. A repülésbiztosító altisztek a Magyar Honvédség repülőcsapatainál Szolnokon, Pápán és Kecskeméten teljesítenek szolgálatot.

2.12 Szakmairány: **Speciális felderítő, Elektronikai hadviselés**

Az elektromágneses spektrumban üzemelő kommunikációs és nem-kommunikációs rendszerek vonatkozásában elektronikai hadviselési (elektronikai megfigyelés, elektronikai zavarás) feladatokat végez. Az elektronikai megfigyelés és a más forrásból származó információk alapján elektronikai zavarási feladatot (programozás, valós zavarás) hajt végre. Működteti a Katonai Egységes Felderítő Rendszer elemeit. A felfedett adatokat beviszi az alkalmazott adatbázisokba. A meghatározott formában és tartalommal jelentést készít és továbbítja azokat. Tervezi és szervezi a rendszeresített elektronikai hadviselési és infokommunikációs eszközök karbantartását, szervizeltetését. Tervezi és szervezi a szakállomány szakkiképzését. Tervezi és szervezi a más fegyvernemekkel, szakcsapatokkal történő együttműködést.

2.13 Szakmairány: **Speciális felderítő, Rádióelektronikai felderítő**

Az elektromágneses spektrumban üzemelő kommunikációs és nem-kommunikációs rendszerek vonatkozásában rádióelektronikai felderítést végez. Ezen belül végrehajtja a kommunikációs felderítés felfedési, lehallgatási, előzetes analizálási és iránymérési feladatait, illetve a nem-kommunikációs felderítés felfedési, ellenőrzési és előzetes analizálási feladatait. Működteti a Katonai Egységes Felderítő Rendszer elemeit. A felfedett adatokat rögzíti az alkalmazott adatbázisokban, és elemzéseket végez. Az elemzés eredménye alapján jelentéseket készít és továbbítja azokat. Tervezi és szervezi a rendszeresített rádiófelderítő és infokommunikációs eszközök karbantartását, szervizeltetését. Tervezi és szervezi a szakállomány szakkiképzését. Tervezi és szervezi a más fegyvernemekkel, szakcsapatokkal történő együttműködést.

2.14 Szakmairány: **Szerelő, Műszakigép-szerelő**

Olvassa és értelmezi az egyszerű alkatrészekről készült műszaki rajzokat. Ismeri, és feladatvégrehajtás közben alkalmazza a Magyar Honvédség (MH) munka-, tűz-, és környezetvédelmi szabályzóit, szelektíven gyűjti és biztonságosan tárolja a keletkezett veszélyes hulladékot. Ismeri a munkája során használt fémek tulajdonságait, és önállóan alkalmazza az oldható és nem oldható gépipari kötések technológiai folyamatát, illetve törekszik a gépelemek, valamint az MH-ban rendszeresített hajtó-, kenő-, tömítő- és üzemanyagok rendeltetésszerű használatára. Egyszerű hidraulikus és pneumatikus egységek vizsgálatát végzi. Kezeli, és a tervszerű fenntartási rendszer alapján üzemben tartja az MH-ban rendszeresített műszaki-technikai eszközöket. Alkalmazza az igénybevétel rendjét, szabályait, valamint a tárgyi és személyi feltételeit. Vezeti a technikai eszközök igénybevételi okmányait. Ismeri az MH eszköz- és anyagellátási rendszerét. A műszaki dokumentációk és a diagnosztikai eszközök eredményei alapján megtervezi a technikai eszközök javítási folyamatát.

2.15 Szakmairány: **Szerelő, Páncélos- és gépjárműszerelő**

Olvassa és értelmezi az egyszerű alkatrészekről készült műszaki rajzokat. Ismeri, és feladatvégrehajtás közben alkalmazza a Magyar Honvédség (MH) munka-, tűz-, és környezetvédelmi szabályzóit, szelektíven gyűjti és biztonságosan tárolja a keletkezett veszélyes hulladékot. Ismeri a munkája során használt fémek tulajdonságait, és önállóan alkalmazza az oldható és nem oldható gépipari kötések technológiai folyamatát, illetve törekszik a gépelemek, valamint az MH-ban rendszeresített hajtó-, kenő-, tömítő- és üzemanyagok rendeltetésszerű használatára. Egyszerű hidraulikus és pneumatikus egységek vizsgálatát végzi. Kezeli és a tervszerű fenntartási rendszer alapján üzemben tartja az MH-ban rendszeresített gépjármű- és kerekes harcjármű-technikai eszközöket, valamint harcokocsikat. Alkalmazza az igénybevétel rendjét, szabályait, valamint a tárgyi és személyi feltételeit. Vezeti a technikai eszközök igénybevételi okmányait. Ismeri az MH eszköz- és anyagellátási rendszerét. A műszaki dokumentációk és a diagnosztikai eszközök eredményei alapján megtervezi a technikai eszközök javítási folyamatát.

3 **A szakmához rendelt FEOR szám**

Szakma szakmairányainak FEOR számai

Szakmairány megnevezése	FEOR-szám	FEOR megnevezése
Állami légi jármű műszerész	0210	Fegyveres szervek közép fokú képe- sítést igénylő foglalkozásai
	0310	Fegyveres szervek közép fokú képe- sítést nem igénylő foglalkozásai
Állami légi jármű szerelő	0210	Fegyveres szervek közép fokú képe- sítést igénylő foglalkozásai
	0310	Fegyveres szervek közép fokú képe- sítést nem igénylő foglalkozásai

Híradó	0210	Fegyveres szervek középfokú képe- sítést igénylő foglalkozásai
	0310	Fegyveres szervek középfokú képe- sítést nem igénylő foglalkozásai
Katonai informatikai rendszer-üzemeltető	0210	Fegyveres szervek középfokú képe- sítést igénylő foglalkozásai
	0310	Fegyveres szervek középfokú képe- sítést nem igénylő foglalkozásai
Katonai pénzügyi	0210	Fegyveres szervek középfokú képe- sítést igénylő foglalkozásai
	0310	Fegyveres szervek középfokú képe- sítést nem igénylő foglalkozásai
Légi vezetés	0210	Fegyveres szervek középfokú képe- sítést igénylő foglalkozásai
	0310	Fegyveres szervek középfokú képe- sítést nem igénylő foglalkozásai
Műszerész, fegyverműszerész	0210	Fegyveres szervek középfokú képe- sítést igénylő foglalkozásai
	0310	Fegyveres szervek középfokú képe- sítést nem igénylő foglalkozásai
Műszerész, páncéltörő-rakéta műszerész	0210	Fegyveres szervek középfokú képe- sítést igénylő foglalkozásai
	0310	Fegyveres szervek középfokú képe- sítést nem igénylő foglalkozásai
Parancsnok, ABV védelmi	0210	Fegyveres szervek középfokú képe- sítést igénylő foglalkozásai
	0310	Fegyveres szervek középfokú képe- sítést nem igénylő foglalkozásai
Parancsnok, Légvédelmi rakéta és tüzér	0210	Fegyveres szervek középfokú képe- sítést igénylő foglalkozásai
	0310	Fegyveres szervek középfokú képe- sítést nem igénylő foglalkozásai
Repülésbiztosító	0210	Fegyveres szervek középfokú képe- sítést igénylő foglalkozásai
	0310	Fegyveres szervek középfokú képe- sítést nem igénylő foglalkozásai
Speciális felderítő, Elektronikai hadviselés	0210	Fegyveres szervek középfokú képe- sítést igénylő foglalkozásai
	0310	Fegyveres szervek középfokú képe- sítést nem igénylő foglalkozásai
Speciális felderítő, Rádióelektronikai felde- rítő	0210	Fegyveres szervek középfokú képe- sítést igénylő foglalkozásai
	0310	Fegyveres szervek középfokú képe- sítést nem igénylő foglalkozásai
Szerelő, Műszakigép-szerelő	0210	Fegyveres szervek középfokú képe- sítést igénylő foglalkozásai
	0310	Fegyveres szervek középfokú képe- sítést nem igénylő foglalkozásai
Szerelő, Páncélos- és gépjárműszerelő	0210	Fegyveres szervek középfokú képe- sítést igénylő foglalkozásai
	0310	Fegyveres szervek középfokú képe- sítést nem igénylő foglalkozásai

4 A szakképzésbe történő belépés feltételei

4.1 Iskolai előképzettség:

- Érettségi végzettség
- Egységes Alapképzés végrehajtásáról szóló igazolás

4.2 Alkalmassági követelmények

4.2.1 Foglalkozásegészségügyi alkalmassági vizsgálat: A katonai szolgálatra való egészségi, pszichikai és fizikai alkalmasságról, valamint a felülvizsgálati eljárásról szóló hatályos HM rendelet alapján.

4.2.2 Pályaalkalmassági vizsgálat a szakirányú oktatás megkezdése előtt: szükséges

5 A szakmai oktatás megszervezéséhez szükséges tárgyi feltételek

5.1 Eszközjegyzék ágazati alapoktatásra

- Egyéni felszerelés
- Térképészeti szakanyagok
- Korszerű számítógép
- MH-ban alkalmazott számítógép-operációs rendszer, irodai szoftvercsomag
- Adathordozók
- Nyomtatók
- Harcanyagokat oktató tablósor
- Fegyver-típusonkénti oktató tablók
- Általános és szakharcászati oktató fali tabló sorozatok
- Gyakorló fegyverzettechnikai eszközök
- Metszet fegyverzettechnikai eszközök
- Működő-gyakorló fegyverzettechnikai eszközök
- Oktató fali tabló sorozatok
- Működést szemléltető fali tablók
- Lőelmeletet és tüzelési szabályokat oktató fali tabló sorozatok
- Célzást gyakorló és ellenőrző készülékek
- Szimulációs eszközök és berendezések
- Haditechnikai eszközök*
- Híradóeszközök*
- Harcanyagok*
- Oktatástechnikai segédeszközök
- Oktatófilmek, prezentációk
- Elektronikus tananyagok

(A *- gal jelölt eszközöket és felszereléseket a Magyar Honvédség katonai szervezetei biztosítják a gyakorlólhelyeken történő foglalkozások alkalmával.)

5.2 Eszközjegyzék **állami légi jármű szerelő** szakmairányra

- Általános gépészeti mérőeszközök
- A tanintézetnél az oktatásba bevont légi járművek, a légi járművekhez tartozó technológia szerinti szerszámok, készülékek, eszközök, mérőberendezések
- Munkavédelmi eszközök
- Szakmairálynak megfelelő oktatástechnikai segédeszközök

5.3 Eszközjegyzék **állami légi jármű műszerész** szakmairányra

- Légi jármű
- Légi jármű berendezései

- Hangár
- Technológia alapján előírt ellenőrző berendezések
- Feladat végrehajtásához szükséges mérőműszerek
- Szerszámok
- Vonatkozó dokumentációk
- Egyéni munkavédelmi védőeszközök
- Informatikai eszközök
- Szakmairálynak megfelelő oktatástechnikai segédeszközök

5.4 Eszközjegyzék **híradó** szakmairányra

- Híradó és infokommunikációs eszközök, eszközkomplexumok
- Számítógép konfigurációk
- Hálózati eszközök (router, switch)
- Egyéni munkavédelmi eszközök
- Szakmairálynak megfelelő oktatási eszközök
- Szakmairálynak megfelelő oktatástechnikai segédeszközök

5.5 Eszközjegyzék **katonai informatikai rendszer-üzemeltető** szakmairányra

- Számítógép konfiguráció
- Hálózati eszközök (Router, Switch)
- Egyéni munkavédelmi védőeszközök,
- Oktatási segédeszközök (tabló, makett, modell)
- Szoftverek
- Szerszámkészlet
- Kábelek
- Áram- és feszültségmérő
- Szakmairálynak megfelelő oktatástechnikai segédeszközök

5.6 Eszközjegyzék **katonai pénzügyi** szakmairányra

- HM KGIR oktatókörnyezet (számítógép, nyomtató és jogosultság)
- Jogszálytár
- Szakmairálynak megfelelő oktatástechnikai segédeszközök

5.7 Eszközjegyzék **Légivezetés** szakmairányra

- Szakmairálynak megfelelő oktatástechnikai segédeszközök
- Alkalmazott berendezések és azok leírásai
- Szimulátor berendezések
- A légi vezetésben alkalmazott speciális szoftverek és azok leírásai
- Alkalmazott infokommunikációs és információvédelmi eszközök
- Egyéni munkavédelmi védőeszközök
- Oktatási segédeszközök (Tablók, metszetek, térképek)
- NATO és nemzeti szabályzatok, szakutasítások, STANAG-ek
- Tanterem, projektor
- Eljárásrendek leírásai

5.8 Eszközjegyzék **Műszerész, fegyverműszerész** szakmairányra

- Elméleti (szaktantermi) általános és szakoktatási eszközök, segédeszközök, tananyagok;
- Gyakorlati (szaktantermi és szaktanműhelyi) általános és szakoktatási segédeszközök és -anyagok;
- Oktatási- és kiképzési feladatokra biztosított FVTE-ök és HAG-ok (szimulátorok, tablók, metszetek, működő-, gyakorló- és súlyrahozott kiképzési eszközök stb.);

- Gépipari általános fémmegmunkáló műhely-berendezési és felszerelési eszközök, készülékek, szerszámok (ív- és gázhegesztő berendezések, daraboló-, forgácsoló-, vágó-, hajlító- és köszörűgépek, egyszerű gépipari kézi szerszámok stb.), valamint általános mérőeszközök (mérőszalag, tolómérők, mikrométerek, sablonok, etalonok stb.);
- Egyszerű villamossági- és elektronikai műhely-berendezési és felszerelési eszközök, műszerek, készülékek, szerszámok (általános univerzális villamos mérőeszközök, kézi forrasztószerszámok stb.);
- A szakmairány felelősségi körébe tartozó valamennyi FVTE típus, valamint azok egyedi tartalék alkatrészei, szerszámjai és tartozékai (a továbbiakban: TASZT készlet), speciális kiszolgáló-, ellenőrző- és javító készülékei, berendezései, mérőeszközei;
- A szakmairány felelősségi körébe tartozó FVTE-ök és HAG-ok műszaki dokumentációi-leírásai, üzemeltetési-, technikai kiszolgálási- és javítási szakutasításai;
- Speciális (eszköztípushoz előírt) kenő- és karbantartóanyagok;
- Munkavédelmi védőeszközök és védőfelszerelések, anyagok.

5.9 Eszközjegyzék **Műszerész, páncéltörő-rakéta műszerész** szakmairányra

- Szakmairálynak megfelelő oktatástechnikai segédeszközök
- Elektromos javítóműhely, vagy tanműhely több munkaállomással
- Súlyra hozott makett, működő-gyakorló és metszet rakéták, javításra váró, kiképzési célú indítóállványok, gyakorló berendezések és ezek dokumentációi.
- Ellenőrző-bevizsgáló berendezések, ellenőrző gépkocsi(k), analóg és digitális mérőműszerek, mérővezetékek, 230V-os hosszabbítók, nagy teljesítményű, stabilizált, minimum 10A-es, egyenfeszültségű tápegységek (munkahelyenként 2-2 db.) a bevizsgáló berendezések táplálásához.
- Kéziszerszámok (csavarhúzó-, óráscsavarhúzó-, különböző típusú fogókészletek, műszerészcsipeszek, csillagvilláskulcs készletek), forrasztóállomás
- Karbantartó anyagok
- IT eszközök
- Műszaki leírások és üzemeltetési szakutasítások rakétatechnikai eszközökhöz
- Technikai kiszolgálási szakutasítások
- Javítási szakutasítások
- Műszaki leírások és kezelési utasítások a mérőműszerekhez
- Tablók (metszet és robbantott ábrák, működési sémák)
- Szakmai alapok tankönyvei (témakörök: szerkezeti anyagok, kötésmódok, kötőgépelemek, gépelemek, tengelyek, tengelykapcsolók, csapágyak, hajtások, elektrotechnika, hidraulika és pneumatika, rakétatechnika)

5.10 Eszközjegyzék **Parancsnok, ABV védelmi** szakmairányra

- Szakmairálynak megfelelő oktatástechnikai segédeszközök
- Szabályzatok
- Szakutasítások
- Módszertani utasítások
- Kézikönyvek
- Informatikai szaktanterem
- Tanterem
- Gyakorlótér
- Kémia laboratórium
- Egyéni sugáradag mérők,
- Sugárfelderítő műszerek
- Vegyi felderítő műszerek
- Mintavevő felszerelés

- Mentésítő eszközök és anyagok
- Gázálcok
- Egyéni védőruhák

5.11 Eszközjegyzék **Parancsnok, Légvédelmi rakéta és tüzér** szakmairányra

- Szakmairánynak megfelelő oktatástechnikai segédeszközök
- Légvédelmi rakéta komplexumok főbb elemei*
- Alkalmazott lokátorok és C2 elemek*
- Szimulátor berendezések*
- Célfelismerő berendezések*
- Alkalmazott infokommunikációs és információvédelmi eszközök*
- Tablók, metszetek
- NATO és nemzeti szabályzatok, szakutasítások, STANAG-ek
- Tanterem, projektor
- Check List-ek

(A *- gal jelölt eszközöket és felszereléseket az MH 12. ALRE biztosítja a gyakorlóhelyeken történő foglalkozások alkalmával.)

5.12 Eszközjegyzék **Repülésbiztosító** szakmairányra

- Szakmairánynak megfelelő oktatástechnikai segédeszközök
- Repülésbiztosító szaktanterem
- Villamos mérőlabor
- Villamos mérőműszerek, jelgenerátorok, elektronikai áramkör építő eszközkészletek
- Rádiófrekvenciás mérőműszerek és jelgenerátorok
- Rádiófrekvenciás aktív- és passzív eszközök (adó-vevők, erősítők, szűrők, csillapítók, iránycsatolók, antennák, kábelek és csatlakozók)
- Elektronikai szerszámkészletek
- Műszaki leírások, gyártói előírások
- Műszaki munkák elvégzéséhez szükséges kiszolgáló eszközök, ellenőrző műszerek és tartozékok, segédanyagok
- Telepített repülésbiztosító (rádió-kommunikációs, rádió-navigációs, rádió-lokációs és repülőtéri fénytechnikai rendszerek) eszközök*
- Projektorok, számítógépek
- Számítógépes animációk, szimulációk és multimédiás anyagok
- Repülőterek térképeit, repülésbiztosító eszközök telepítési vázlatait, berendezéseit bemutató tablók

(A *- gal jelölt eszközöket a Magyar Honvédség katonai szervezetei biztosítják a gyakorlóhelyeken történő foglalkozások alkalmával.)

5.13 Eszközjegyzék **Speciális felderítő, Elektronikai hadviselés** szakmairányra

- Szakmairánynak megfelelő oktatástechnikai segédeszközök
- Oktatófilmek, prezentációk, elektronikus tananyagok
- Az oktatandók létszámának megfelelő számú korszerű számítógép, az MH-ban alkalmazott operációs rendszerrel, irodai szoftvercsomaggal, internetkapcsolattal
- A különböző ismeretek tanítása során oktatottak elmélyítése érdekében:
 - elektronikai szerelőeszközök (pl. fogók, áramköri elemek, stb.),
 - mérési feladatok végzéséhez szükséges eszközök (pl. analóg és digitális mérőműszerek, tápegység, jelgenerátor, oszcilloszkóp, stb.),
 - híradó és egyéb elektronikai eszközök (pl. MH-ban alkalmazott rádiók, globális helymeghatározó eszköz, IoT eszközök és alkatrészek, stb.),

- a digitális jelfeldolgozás bemutatásához (jelfeldolgozó kártya, mérőműszer, stb.) szükséges eszközök,
- szoftverrádió alapú eszközök.
- Szimulátor rendszerek
- Szakmai munkához szükséges speciális szoftverek (pl. jelterjedést számító program, stb.).
- Elektronikai hadviselés szaktechnikai eszközök

5.14 Eszközjegyzék **Speciális felderítő, Rádióelektronikai felderítő** szakmairányra

- Szakmairálynak megfelelő oktatástechnikai segédeszközök
- Oktatófilmek, prezentációk, elektronikus tananyagok
- Az oktatandók létszámának megfelelő számú korszerű számítógép az MH-ban alkalmazott operációs rendszerrel, irodai szoftvercsomaggal, internetkapcsolattal
- A különböző ismeretek tanítása során oktatottak elmélyítése érdekében:
 - elektronikai szerelőeszközök (pl. fogók, áramköri elemek, stb.),
 - mérési feladatok végzéséhez szükséges eszközök (pl. analóg és digitális mérőműszerek, tápegység, jelgenerátor, oszcilloszkóp, stb.),
 - híradó és egyéb elektronikai eszközök (pl. MH-ban alkalmazott rádiók, globális helymeghatározó eszköz, IoT eszközök és alkatrészek, stb.),
 - a digitális jelfeldolgozás bemutatásához (jelfeldolgozó kártya, mérőműszer, stb.) szükséges eszközök,
 - szoftverrádió alapú eszközök.
- Szimulátor rendszerek
- Szakmai munkához szükséges speciális szoftverek (pl. jelterjedést számító program, stb.)
- Rádiófelderítő szaktechnikai eszközök

5.15 Eszközjegyzék **Szerelő, Műszakigép-szerelő** szakmairányra

- Szakmairálynak megfelelő oktatástechnikai segédeszközök
- Kézi ív- (bevont- és védőgázos fogyóelektródás) és gázhegesztő berendezés
- Gépi forgácsoló gépek, vágó-, hajlító berendezések és szerszámok
- Kézi forgácsoló-, reszelő-, csiszoló- és fűrészelő szerszámok
- Egyszerű gépipari kézi szerszámok és befogó eszközök
- Egyszerű gépipari és gépjármű villamossági mérőberendezések
- Diagnosztikai (EOBD) kiolvasó berendezés
- Műszaki-technikai eszközök szereléséhez szükséges kézi- és gépi szerszámok
- A MH-ban rendszeresített fő műszaki-technikai eszközök
- Egyéni munkavédelmi védőeszközök
- Oktatási segédeszközök (tabló, makett, modell)

5.16 Eszközjegyzék **Páncélos- és gépjárműszerelő** szakmairányra

- Szakmairálynak megfelelő oktatástechnikai segédeszközök
- Kézi ív- (bevont- és védőgázos fogyóelektródás) és gázhegesztő berendezés
- Gépi forgácsoló gépek, vágó-, hajlító berendezések és szerszámok
- Kézi forgácsoló-, reszelő-, csiszoló- és fűrészelő szerszámok
- Egyszerű gépipari kézi szerszámok és befogó eszközök
- Egyszerű gépipari és gépjármű villamossági mérőberendezések
- Gépjármű diagnosztikai (EOBD) kiolvasó berendezés
- Gép- és harcjárműszerelő kézi- és gépi szerszámok
- A MH-ban rendszeresített fő gép- és harcjármű-technikai eszközök
- Egyéni munkavédelmi védőeszközök

6 Kimeneti követelmények

6.1 Az ágazati alapoktatás szakmai követelményeinek leírása

A tanuló, illetve a képzésben részt vevő személy értelmezi a Magyar Honvédség (MH) feladatait, képes a társait (beosztott állományt) motiválni, róluk felelősséggel gondoskodni, oktatóit, vezetőit felelősen támogatni. Az alapoktatás felkészíti az altiszti, tiszti pályára készülő tanulót, illetve a képzésben részt vevő személyt az MH Szolgálati Szabályzatában rögzített feladatainak ellátására. Az alapoktatás során kialakul és megerősödik az a tudás, mellyel képessé válik az altiszti kar és a legénységi állomány motiválására, saját vezetői képességeinek hatékony kihasználására. Saját szintjének megfelelő vezetői tevékenysége során ezen jellemvonásokat képviseli, a gyakorlatban példaként mutatja, illetve erre neveli társait. Megismeri a szervezeti kultúrát, a szervezetek és a közösségek vezetésében – saját szintjének megfelelően – megjelenő társas kapcsolatokat elősegítő kompetenciákat. Elsajátítja és megfelelően alkalmazza a társas kapcsolatokat befolyásoló eszközöket, ezáltal növelve a csoportok hatékonyságát, a bajtársiasság kialakulását, és az egymás munkáját megbecsülő közösségek fenntartását. Az alapoktatást követően képessé válik a parancs értelmezésére, végrehajtására, valamint saját szintjének megfelelő parancs kiadására, és általános katonai foglalkozás/részfoglalkozás levezetésére. Az alapoktatás végén a tanuló, illetve a képzésben részt vevő személy rálátással rendelkezik az ágazat minden fontos részterületére, ami biztosítja számára a megalapozott döntés meghozatalát, hogy melyik szakmairányon folytassa tanulmányait.

6.2 Ágazati alapoktatás szakmai követelményei

Sorszám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1	Képes a Szolgálati-, valamint az Alaki Szabályzatban és az Öltözködési utasításban meghatározottak alkalmazására.	Ismeri a Szolgálati-, az Alaki Szabályzatban és az Öltözködési utasításban meghatározottakat.	Megjelenésére, öltözetére, felszerelésére igényes, azt rendszeresen karbantartja. Törekszik a tiszta, egészséges és alakias megjelenésre.	Szakmai útmutatás mellett önállóan vezeti és irányítja a rábízott csoportok, kötelekek tevékenységét.
2	Feladatait az alapvető katonai normák alapján végzi.	Tisztában van a Nemzetközi Hadijog előírásaival és annak fejezeteivel.	Törekszik a tiszta és egészséges megjelenésre.	Önállóan végzi a szakmai utasításokban meghatározott feladatait.
3	Parancsot ad, parancsot hajt végre.	Ismeri a Magyar Honvédség szervezeti felépítését és a katonai szervezetek jellemzőit.	Kész a rábízott csoportok, kötelekek vezetésére, szükség esetén irányítására.	Szakmai iránymutatás mellett végzi saját, valamint a rábízott csoportok, kötelekek szellemi és fizikai felkészülését.
4	Képes a rábízott foglalkozások előkészítésére és levezetésére.	Ismeri a katonai foglalkozások megszervezésére és levezetésére vonatkozó kiképzés-módszertani előírásokat.	Folyamatosan fejleszti kommunikációs és előadói képességét.	Önállóan képes felkészítést végrehajtani a szakmai előírásoknak megfelelően.
5	A katonai rendfokozatokat, beosztásokat és az azokból adódó függelmi viszonyokat beazonosítja, azok	Érti a katonai rendfokozatokhoz és beosztásokhoz rendelt jogokat és kötelezettségeket.	Tiszteletben tartja és elfogadja a szolgálati érintkezés szabályait.	Betartja és betartatja a szabályzatokban, parancsokban meghatározott

	összefüggéseit speciális körülmények közt is hibátlanul alkalmazza.			előírásokat, feladat-szabásokat, utasításokat.
6	Tájélopsi, egyszerűbb szerkesztési feladatokat hajt végre, meghatározza álláspontját.	Ismeri a térképészeti alapfogalmakat, jeleket, egyszerűbb szerkesztési és álláspont-meghatározási műveletek végrehajtásának előírásait.	Tudatosan alkalmazza a helymeghatározással, tájékozódással és egyszerűbb vázlatok készítésével kapcsolatos ismereteit.	Önállóan képes alapvető mérési, szerkesztési, tájélopsi feladatok végrehajtására és az ismeretek átadására a vonatkozó előírások alapján.
7	Képes az alapvető hadi- és fegyverzet-technikai eszközök kezelésére, technikai kiszolgálására, valamint a szükséges logisztikai és támogató feladatok végrehajtására.	Ismeri az MH-ban rendszeresített egyéni és kollektív hadfelszerelést, valamint logisztikai támogatási feladatokat.	Törekszik az egyéni és kollektív eszközök szakszerű kezelésére és kiszolgálására.	A szabályzatokban meghatározottak alapján kezeli a katonai eszközöket.

6.3 Szakmairányok közös szakmai követelményei

Sorszám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1	Alkalmazza a hadtörténelmi események és a Nemzeti Katonai Stratégia feldolgozása során megszerzett tapasztalatait.	Behatóan ismeri a katonákkal szemben megfogalmazott állampolgári és kormányzati elvárásokat.	Vállalja a katonákkal szemben elvárt viselkedési, tevékenységi formák alkalmazását.	Betartja és betartatja a szabályzatokban, utasításokban megfogalmazott szakmai elvárásokat.
2	Alkalmazza a katonai vezetési módszereket és eljárásokat.	Megérti a katonai vezetési módszerek, eljárások és eljárásrendek szükségességét, valamint jelentőségét.	Szem előtt tarja a katonai vezetési módszerek, eljárások és eljárásrendek alkalmazását.	Felelősséget vállal a saját és a rábízott csoportok, kötelek elvégzett feladatainak minőségéért.
3	Katonai kiképzési foglalkozásokat vezet.	Behatóan ismeri a katonai kiképzési ágakat és módszereket, valamint a csoportfejlesztési technikákat.	Törekszik a rábízott csoportok, kötelek folyamatos képzésére, fejlesztésére.	Korrigálja saját, illetve társai hibáit, kreatívan fejleszti önmaga és a csoport képességeit.
4	Üzemelteti a rábízott technikai eszközöket, gép- és harcjárműveket.	Ismeri az alapvető biztonságtechnikai előírásokat a technikai eszközök, gép- és harcjárművek kezelésénél.	Tudatosan alkalmazza a közúti és harctéri közlekedés során elsajátított fogásokat. Törekszik arra, hogy tájékozott legyen az egyes technológiák és eszközök hatékonyságának jellemzőiről, energiafogyasztásukról, környezeti hatásukról.	A meghatározottak szerint képes a technikai eszközök telepítésére, kezelésére és áttelepítésére.

5	Használja a honvédségnél alkalmazott szoftvereket és informatikai eszközöket a katonai okmányok elkészítéséhez.	Ismeri a katonai okmánykezelés, iratkezelés speciális eszközeit és előírásait, azok digitális lehetőségeit, az alkalmazott szoftvereket.	Törekszik a katonai szabványoknak való megfelelésre. Ügyel arra, hogy irodai környezete kialakítása során érvényesüljenek a fenntarthatóság szempontjai, mind az eszközök, mind pedig a módszerek kiválasztásában.	A szabályzatokban rögzítetteknek megfelelően képes informatikai feladatainak végrehajtására.
6	Képes vezetni az állomány harc- és békevezetési felkészítését, valamint háborús és békeidőszaki tevékenységét.	Ismeri az állományra vonatkozó harc- és békevezetési felkészítést, valamint a háborús és békeidőszaki tevékenységeket.	Vállalja az állomány folyamatos fejlesztését.	A megjelenő új eljárásokat és ismereteket tartalmazó szabályzatok, utasítások alapján képes az állomány folyamatos fizikai és szellemi fejlesztésére.
7	A biztonságos munkavégzés érdekében a megfelelő munka-, tűz- és környezetvédelmi előírásokat alkalmazza.	Alkalmazói szinten ismeri az általános és feladat-specifikus munka-, tűz- és környezetvédelmi rendszabályokat.	Elkötelezett a biztonságos munkavégzés mellett, törekszik a rendszabályok precíz, szakszerű betartására.	Munkáját a munka-, tűz- és környezetvédelmi szabályok következetesen fegyelmezett betartása és szigorú betartása mellett végzi.

6.4 Szakmairányok szakmai követelményei

6.4.1 Állami légijármű műszerész szakmairány szakmai követelményei

Sorszám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1	Karbantartja és előkészíti a rábízott légijárműveket a gyári előírások alapján, melyhez kialakítja a munkahelyet, és elrendezi a munkavégzéshez szükséges szerszámokat, eszközöket.	Ismeri a munkavégzéshez használható szerszámokat, készülékeket, ellenőrző berendezéseket, és azok biztonságos használatának szabályait.	Fontosnak érzi a rendezett munkakörnyezet kialakítását.	A munkafeladathoz technológiában előírtaknak megfelelően választ szerszámokat, eszközöket.
2	Alkalmazza a légijárművek avionikai rendszereivel kapcsolatos elméleti ismereteit az üzembentartás gyakorlati folyamataiban, amelynek során képes a pontos, precíz munkavégzésre.	Átfogóan ismeri a légijárművek fő rendszereit, összefüggéseiben látja azok kapcsolódási pontjait egymáshoz.	Szem előtt tartja elméleti ismereteinek gyakorlatban történő alkalmazását. Törekszik a munkavégzésből adódó kockázat minimalizálására. Törekszik a precíz és gazdaságos munkavégzésre.	Felelősséget vállal saját munkájáért, az általa elvégzett feladatok előírás szerű végrehajtásáért.

3	Értelmezi a légijárművekkel kapcsolatos dokumentációkat és a kapcsolódó szabályzókat (üzemeltetési, javítási és hatósági), feladatai során azokat hatékonyan alkalmazza. Olvassa és használja a villamos albumokat és kapcsolási rajzokat.	Ismeri a szükséges technológiákat, valamint a fogyó- és karbantartó anyagokat.	Pontosan betartja a technológiai utasításokat.	Szakmai felügyelet mellett önállóan végzi az üzemben tartási feladatokat.
4	Feltárja szakterületének megfelelően a légijármű és berendezései meghibásodásait, azokat technológiai előírások szerint szakszerűen kijavítja.	Ismeri a légijármű rendszereit, valamint az ellenőrző berendezéseket.	Törekszik az előírt szabályzók, technológiák maradéktalan betartására. Elkötelezett a mérőeszközök előírás szerinti használata mellett.	A munkafeladathoz önállóan választ szerszámokat és eszközöket a technológiai utasítások figyelembevételével.
5	Képes az üzemeltetési és javítási műszaki okmányok előírás szerű vezetésére, dokumentálására.	Ismeri a gyári és hatósági dokumentációk típusait és azok kötelező tartalmát.	Elkötelezett a végzett munka pontos dokumentálása iránt.	Felelősséget vállal a dokumentumok tartalmáért.
6	Betartja a repülések műszaki biztosításához kapcsolódó környezet-, munka- és tűzvédelmi előírásokat.	Ismeri a munkavégzéssel kapcsolatos munkavédelmi, tűzvédelmi és környezetvédelmi szabályokat.	Elkötelezett a biztonságos munkavégzés mellett.	Felelősséget vállal önmaga és munkatársai biztonságáért. A védőberendezéseket és védőfelszerelést rendeltetés szerűen használja.
7	Rendeltetés szerűen használja a repülőműszaki szakanyagokat és eszközöket.	Ismeri az adott munkafolyamathoz tartozó mérőeszközöket, szakanyagokat.	Elkötelezett a mérőeszközök állagának megőrzése mellett.	Felelősséget vállal az általa használt anyagok előírás szerű felhasználásáért.
8	Légijárművek karbantartási feladatai során alkalmazza a veszélyes anyagok és keletkezett hulladékok kezelésére, tárolására vonatkozó szabályokat.	Ismeri a felhasznált anyagokat és azok környezetkárosító hatásait.	Pontosan betartja a technológiai utasításokat. Törekszik a munkavégzésből adódó kockázat minimalizálására. Törekszik a precíz és gazdaságos munkavégzésre.	Elkötelezett a környezet védelem mellett.
9	Végzi szakterületének megfelelően a légijárművek kiszolgáló berendezéseinek karbantartását.	Rendelkezik a kiszolgáló berendezésekre vonatkozó technológiák ismeretével.	Szem előtt tartja a kiszolgáló berendezések műszaki állapotának folyamatos biztosítását.	Felelősséget vállal a kiszolgáló berendezések műszaki állapotáért.

10	Képes a munkaköréhez kapcsolódó repülésbiztonsági szabályzók, ajánlások alkalmazására. Képes az együttműködésben folyó munkavégzésre.	Ismeri a repülésbiztonság fogalmát, összetevőit és befolyásoló tényezőit.	Elkötelezett a minőségi szakmai munkavégzés iránt, különös tekintettel a repülésbiztonság szempontjainak figyelembevételére.	Tisztában van tevékenységének a repülésbiztonságra gyakorolt hatásaival, következményeivel.
11	Folyamatosan fejleszti az avionikai berendezések, rendszerek üzemben tartásához szükséges elméleti alapismereteit a mindennapi munkavégzés minőségének emelése érdekében.	Ismeri a repülőműszaki szakterület műveléséhez szükséges villamos-elektronikai, mérés-, szabályzás-technikai és mikrohullámú törvényszerűségeket, elméleteket, valamint az ezekhez kapcsolódó fogalomrendszert.	Nyitott a repülőműszaki szakterülettel kapcsolatos szakmai ismereteinek gyarapítása iránt. Elkötelezett önmaga folyamatos képzésére.	Szakmai irányítás mellett önállóan készül fel a műszaki munkavégzésre, alkalmazva és továbbfejlesztve szakmai elméleti alapismereteit. A folyamatos fejlődés igénye megjelenik munkájának minőségében. Felelősséget vállal saját munkájának minőségéért.
12	Képes felmérni az emberi tényezők kockázatait.	Ismeri az emberi tényezők légijárművek üzemben tartására gyakorolt hatásait.	A munkája során szem előtt tartja az üzemeltetési környezet hatásainak feltérképezését, a lehetséges nemkívánatos következményeket.	Korrigálja saját, vagy mások hibáit.

6.4.2 Állami légijármű szerelő szakmairány szakmai követelményei

Sorszám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1	Képes a repülés alapvető törvényszerűségeit jellemző számítások elvégzésére, a légijárművek működésével kapcsolatos diagramok, ábrák értelmezésére, elemzésére és rajzolására.	Ismeri a repülés alapvető törvényszerűségeit leíró matematikai képleteket, fizikai összefüggéseket.	Fogékony az elméleti ismereteinek alkalmazása során azok gyakorlati hatásainak elemzésére.	Ismereteit önállóan, önképzés keretében is gyarapítja.
2	Felméri és értékeli az emberi tényezők munkavégzésre gyakorolt kockázatait (humán faktor).	Ismeri az emberi tényezők légijárművek üzemben tartására gyakorolt hatásait.	A munkája során szem előtt tartja az üzemeltetési környezet hatásainak feltérképezését, a lehetséges nemkívánatos következményeket.	Korrigálja saját, vagy mások hibáit.
3	Műszaki, repülés-kiszolgálási, karbantartási munkákat hajt végre, a	Értelmezi a légijárművekkel kapcsolatos dokumentációkat és a	A szakterületének megfelelő üzemeltetési feladatok kapcsán törekszik a	A repülések műszaki kiszolgálása során megjelenő folyamatokban

	légijárműveket biztonságosan üzemelteti.	kapcsolódó szabályzókat (üzemeltetési, javítási- és hatósági).	pontos, precíz munkavégzésre.	szakmai képzettségének, szakterületének megfelelően képes önállóan döntéseket hozni, azokat felelősséggel, végrehajtani.
4	Munkaterületét a biztonságos munkavégzés feltételeinek megfelelően alakítja ki, feltárja a munkavédelmi, tűzvédelmi és környezetvédelmi kockázatokat.	Ismeri a karbantartási feladatok, repülések műszaki biztosításához kapcsolódó környezet-, munka- és tűzvédelmi előírásokat.	Szem előtt tartja a szerszámok, készülékek és ellenőrző berendezések biztonságos használatát.	A rendelkezésére bocsájtott eszközökkel önállóan alakítja ki a megfelelő munkahelyi feltételeket. Felelősséget vállal önmaga és munkatársai biztonságáért. Az egyéni és kollektív védőeszközöket és védőfelszereléseket rendeltetésszerűen használja.
5	A légijárművek sárkány- és hajtómű rendszereinek szerkezeti és üzemeltetési sajátosságaival kapcsolatos elméleti ismereteit alkalmazza az üzemben tartás gyakorlati folyamataiban.	Ismeri a légijárművek sárkány- és hajtómű szerkezeti elemeit és rendszereit.	A repülésbiztonság szempontjait szem előtt tartva elkötelezett a precíz, minőségi szakmai munkavégzés iránt.	A légijárművek üzemben tartása során a hibabehatárolás és javítás folyamatában tevékenységét vezetői irányítás mellett, önállóan, a magas szintű minőségi munkavégzés felelősségének tudatával végzi.
6	Feltárja a szakterületének megfelelően a légijármű és berendezései meghibásodásait, azokat a technológiai előírás szerint szakemberként kijavítja.	Értelmezi a légijárművekkel kapcsolatos javítási dokumentációkat és a kapcsolódó szabályzókat.	Nyitott a repülőműszaki szakterülettel kapcsolatos szakmai ismereteinek gyarapítása iránt.	Az üzemben tartásban való részvételhez szükséges jogosultságok megszerzése érdekében önálló tanulással és felkészüléssel sajátítja el a munkaköréhez tartozó repülőgép-típus ismereteit.
7	Végzi a légijárművek sárkány szerkezeti elemeinek javítása során fémes és nemfémes szerkezeti elemek megmunkálását.	Ismeri a légijárművek sárkány szerkezeti elemeinek anyagvizsgálati és megmunkálási eljárásait.	Nyitott az új, korszerű eljárások megismerésére.	Felelősséget vállal saját munkájáért, az általa elvégzett feladatok előírás szerű végrehajtásáért, az általa használt anyagok előírás szerű felhasználásáért.

8	Feladatai során feldolgozza és alkalmazza a hatályos jogszabályokat.	Azonosítja a feladatait meghatározó jogszabályokat.	Figyelemmel kíséri a szakterületét, tevékenységét érintő jogszabályok változását.	A légi járművek üzembentartása során munkáját a jogszabályi keretek figyelembevételével hajtja végre.
9	Végzi a légi járművek kiszolgáló berendezéseinek karbantartását.	Ismeri a kiszolgáló berendezésekre vonatkozó technológiákat.	Szem előtt tartja a szakterületek közötti megfelelő kommunikáció fontosságát.	Tisztában van döntéseinek, tevékenységének a repülésbiztonságra gyakorolt hatásaival, következményeivel.
10	Kapcsolatot tart a légi jármű műszerész munkatársakkal.	Alapszinten ismeri a légi jármű műszerész szakterületet (elektromos energiaellátó rendszer paramétereit, csatlakozók, műszerek, áramkörök).	Törekszik a szakterületétől eltérő, de a munkájához tartozó ismeretek megismerésére.	Betartja a műszerész szakma sajátosságaihoz tartozó előírásokat, eljárásokat.
11	A légi járművek karbantartási feladatai során alkalmazza a veszélyes anyagok és keletkezett hulladékok kezelésére, tárolására vonatkozó szabályokat.	Ismeri a felhasznált anyagokat és azok környezetkárosító hatásait.	Motivált a szakmai előmenetel feltételeinek teljesítésében.	Betartja a környezetvédelmi szabályokat.
12	Rendeltetésszerűen használja a repülőműszaki szakanyagokat és eszközöket.	Ismeri a légi járművek sárkány szerkezeti elemeinek javítása, karbantartása során a kötelező elemekre vonatkozó előírásokat.	Elkötelezett a légi járművek állagának megőrzése mellett.	A munkafeladathoz önállóan választ szerszámokat és eszközöket a technológiai utasítások figyelembevételével.
13	A légi járművek üzemeltetési, karbantartási feladatai során tüzelő- és kenőanyagokat, speciális folyadékokat és gázokat használ.	Ismeri a légi járművek üzemeltetési, karbantartási feladatai során a tüzelő- és kenőanyagok, speciális folyadékok és gázok használatára vonatkozó előírásokat.	Feladatai ellátása során együttműködési készség jellemzi, törekszik munkatársainak bevonására.	Betartja a tüzelő- és kenőanyagok, speciális folyadékok és gázok használatára vonatkozó előírásokat.
14	Az üzembentartási és javítási műszaki okmányokat előírászerűen vezeti.	Olvassa a légi járművek sárkány- és hajtómű szerkezeti elemeit és rendszereit ábrázoló műszaki rajzokat.	Elkötelezett az elvégzett munka pontos dokumentálása iránt.	Felelősséget vállal az általa kiállított dokumentumok tartalmáért.

6.4.3 Híradó szakmairány szakmai követelményei

Sorszám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1	Matematikai feladatokat értelmez, egyszerű számításokat végez.	Tisztában van a matematika alapvető törvényeivel és számítási módszereivel.	Törekszik a precíz feladat-értelmezésre és megoldásra.	Képes az önellenőrzésre és a hibák önálló javítására.
2	Megérti és alkalmazza az érintésvédelemmel, munkavédelemmel és környezetvédelemmel kapcsolatos rendszabályokat és feladatokat.	Ismeri a vonatkozó alapvető érintésvédelmi, munkavédelmi és környezetvédelmi rendszabályokat.	Belátja, szem előtt tartja az alapvető érintésvédelmi, munkavédelmi és környezetvédelmi rendszabályokban foglaltakat.	Betartja és betartatja az érintésvédelmi, munkavédelmi és környezetvédelmi szabályokat és szabályzókat.
3	Passzív és aktív áramkörü elemekkel kapcsolatos számításokat végez.	Tisztában van az alapvető áramkörü elemekkel és azok működésével.	Tudatosan alkalmazza a villamoságtan alapvető törvényeit.	Önállóan végzi el az áramkörü számítási feladatokat.
4	Működési vázlatokat, kapcsolási rajzokat értelmez.	Ismeri az alapvető áramkörü elemek rajzjeleit.	Tudatosan értelmezi a kapcsolási rajzokat.	Képes az önellenőrzésre és a hibák önálló javítására.
5	Egyen- és váltakozó áramú körökben méréseket végez.	Tisztában van az alapvető mérési módszerekkel.	Tudatosan alkalmazza az alapvető mérési eljárásokat.	Kreatívan és önállóan hajtja végre a mérési feladatokat.
6	Az egyen- és váltakozó áramú körökön egyszerű számításokat végez.	Ismeri az elektrotechnika alapvető törvényeit és számítási módszereit.	Tudatosan alkalmazza a villamoságtan alapvető törvényeit.	Önállóan végzi el az áramkörü számítási feladatokat.
7	Precízen értelmezi és alkalmazza a digitális technikai ismereteket.	Ismeri alkalmazói szinten a digitális technika összefüggéseit.	Törekszik a digitális technika összefüggéseinek tudatos alkalmazására.	Képes az önellenőrzésre és a hibák önálló javítására.
8	Használja az informatikai eszközöket.	Átfogóan ismeri az információtechnológiai szakmai kifejezéseket és eszközöket.	Figyelemmel kíséri az informatikai eszközök fejlődését.	Kreatívan használja az informatikai eszközöket.
9	Felhasználja a digitális (IP) technológia alapfogalmakat.	Ismeri a digitális (IP) technológia alapfogalmait és alapvető rendszer-elemeit.	Nyitott az IP technológiai fejlődési irányokra.	Önállóan használja a technológiával kapcsolatos releváns információkat.
10	Megérti és elemzi a folyamatábrákat és áramkörü rajzokat.	Komplexitásban ismeri az áramkörü folyamatábrákat.	Törekszik a precíz analízis eljárássokra.	Korrigálja saját hibáit és képes az önellenőrzésre.
11	Felhasználja az alapvető irodatechnikai szoftvereket.	Részletesen ismeri az alapvető irodatechnikai szoftvereket.	Fogékony a legújabb számítástechnikai szoftverek alkalmazására.	Önállóan használja a különböző szoftvereket.
12	Megérti a hírendszerekkel szemben támasztott követelményeket, az	Alkalmazói szinten ismeri a hírendszerekkel szemben	Tudatosan alkalmazza a betartandó	Betartja és betartatja az információ-

	információ- és informatikai biztonság szabályait.	támasztott követelményeket, az információ- és informatikai biztonság szabályait.	biztonsági rendszabályokat.	és informatikai biztonság szabályait.
13	Precízen alkalmazza a NATO híradó jeleket-jelzéseket.	Komplexitásában ismeri a szakterületre vonatkozó NATO jeleket.	Törekszik a NATO jelek szabályos alkalmazására.	Önállóan alkalmazza a híradó NATO jeleket.
14	Híradó eszközöket üzemeltet híradástechnikai ismeretek, digitális technikai szolgáltatások alkalmazásával.	Átfogóan ismeri a híradó eszközök és eszközkomplexumok szolgáltatásait az üzemeltetés során.	Részletesen ismeri az eszközök szolgáltatásait, azok alkalmazhatóságát.	Irányítja és ellenőrzi a kezelőszemélyzet tevékenységét.
15	Végzi a híradó és infokommunikációs eszközök, eszközkomplexumok telepítésével kapcsolatos feladatokat.	Tisztában van a telepítés során alkalmazott feladatok sorrendjével.	Törekszik a telepítés szabályos, normaidőn belüli végrehajtására.	Vezeti, irányítja, ellenőrzi a telepítés szabályos végrehajtását.
16	Végzi az elektronikai hadviselés, elektronikai védelemmel kapcsolatos szervezési és technikai feladatokat.	Behatóan ismeri az elektronikai hadviselés, elektronikai védelem rendszabályait.	Kritikusan szemléli az elektronikai hadviselés, elektronikai védelemmel kapcsolatos rendszabályok betartását.	Betartja és betartatja a vonatkozó rendszabályokat.
17	Végzi a híradó és infokommunikációs eszközök és eszközkomplexumok alkalmazói és felhasználói szintű kiszolgálását.	Érti a híradó és infokommunikációs eszközök és eszközkomplexumok alkalmazói és felhasználói szintű kiszolgálását, az azzal kapcsolatos rendszabályokat.	Szem előtt tartja az eszközök technikai kiszolgálásával kapcsolatos feladatokat.	Másokkal együttműködve végzi az eszközök alkalmazói és felhasználói kiszolgálását.
18	Szervezi és végzi a híradó eszközök, eszközkomplexumok őrzés-védelmét.	Elkészíti a híradó eszközök őrzés-védelmi tervét.	Tudatosan alkalmazza az őrzés-védelmi szabályzókat.	Utasítás alapján hajtja végre az eszközök őrzés-védelmét.
19	Végzi a híradó és informatikai hálózatokhoz történő csatlakozások rendszertехnikai feladatait.	Alkalmazói szinten ismeri a híradó eszközök csatlakoztatási, rendszer-technikai jellemzőit.	Szem előtt tartja az eszközök alkalmazhatósági területeit.	Kreatívan végzi az előírt feladatokat.
20	A szolgáltatások maximális kihasználásával híváltási feladatokat hajt végre, a közleményeket szabályosan továbbítja.	Tisztában van a rádióforgalmazás szabányaival.	Kritikusan szemléli a forgalmazás végrehajtását.	Képes az önellenőrzésre és a hibák önálló javítására.

21	Behatárol kezelői szintű hibákat, üzemeleti rendellenességeket, azokat kiküszöböli.	Azonosítja az üzemeltetési rendellenességeket, kezelői hibákat.	Törekszik a hibák, rendellenességek teljeskörű megszüntetésére.	Korrigálja az üzemeltetés során előforduló hibákat.
22	Vezeti az állomásokmányokat.	Tisztában van az állomásokmányok szabályos vezetésével.	Tudatosan, naprakészen vezeti az híradó okmányokat.	Képes az okmányvezetési hibák önálló korrigálására.
23	Előkészíti és levezeti az általános katonai, híradó szakkiképzési foglalkozásokat.	Komplexitásában ismeri a híradó szakkiképzés tartalmi összetevőit, módszertani követelményeit.	Önkritikusan hajtja végre a foglalkozásokat.	Korrigálja saját vagy mások hibáit.
24	Irányítja az állomást kiszolgáló személyzet munkáját.	Összefüggéseiben ismeri a kezelőszemélyzet feladatrendszerét.	Kritikusan szemléli a kiszolgáló személyzet tevékenységét.	Vezeti, irányítja, ellenőrzi a kezelőszemélyzet munkáját.
25	A biztonságos munkavégzés érdekében a megfelelő munka-, tűz- és környezetvédelmi előírásokat alkalmazza.	Alkalmazói szinten ismeri az általános és feladat-specifikus munka-, tűz- és környezetvédelmi rendszabályokat.	Elkötelezett a biztonságos munkavégzés mellett, törekszik a rendszabályok precíz, szakszerű betartására.	Munkáját a munka-, tűz- és környezetvédelmi szabályok következetesen fegyelmezett betartása és szigorú betartatása mellett végzi.

6.4.4 Katonai informatikai rendszer-üzemeltető szakmairány szakmai követelményei

Sorszám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1	Megérti és alkalmazza az érintésvédelmi rendszabályokkal kapcsolatos feladatokat.	Ismeri a vonatkozó alapvető érintésvédelmi rendszabályokat.	Belátja, és szem előtt tartja az alapvető érintésvédelmi rendszabályokban foglaltakat.	Betartja és betartatja az érintésvédelmi rendszabályokat.
2	Működési vázlatokat, kapcsolási rajzokat értelmez.	Ismeri az alapvető áramköri elemek rajzjeleit.	Tudatosan értelmezi a kapcsolási rajzokat.	Képes az önellenőrzésre és a hibák önálló javítására.
3	Egyen- és váltakozó áramú körökben méréseket és egyszerű számításokat végez. Paszszív és aktív áramköri elemekkel kapcsolatos számításokat végez, értelmezi azokat.	Tisztában van az alapvető mérési módszerekkel (feszültség, áramerősség, ellenállás, impedancia, rezonancia és eredő ellenállás meghatározása). Ismeri az elektrotechnika alapvető törvényeit és számítási módszereit. Tisztában van az alapvető áramköri	Tudatosan alkalmazza az alapvető mérési eljárásokat, a villamosságtan alapvető törvényeit. Törekszik a feladat precíz értelmezésére és hibátlan megoldásra.	Kreatívan és önállóan hajtja végre a mérési feladatokat. Önállóan végzi el az áramköri számítási feladatokat. Képes az önellenőrzésre és a hibák önálló javítására.

		<p>elemekkel és azok működésével.</p> <p>Tisztában van a matematika alapvető törvényeivel és számítási feladatok megoldási módszereivel.</p>		
4	<p>Precízen értelmezi és alkalmazza a digitális technikai ismereteket. Használja az informatikai eszközöket. Felhasználja a digitális (IP) technológia alapfogalmakat.</p>	<p>Ismeri alkalmazói szinten a digitális technika összefüggéseit. Átfogóan ismeri az információtechnológiai szakmai kifejezéseket és eszközöket. Ismeri a digitális (IP) technológia alapfogalmait és alapvető rendszer-elemeit.</p>	<p>Törekszik a digitális technika összefüggéseinek tudatos alkalmazására. Figyelemmel kíséri az informatikai eszközök fejlődését. Nyitott az IP technológiai fejlődési irányokra.</p>	<p>Képes az önellenőrzésre és a hibák önálló javítására. Kreatívan használja az informatikai eszközöket. Önállóan használja a technológiával kapcsolatos releváns információkat.</p>
5	<p>Megérti és elemzi a folyamatábrákat és áramköri rajzokat.</p>	<p>Komplexitásban ismeri az áramköri folyamatábrákat.</p>	<p>Törekszik a precíz analízis eljárássokra.</p>	<p>Korrigálja saját hibáit és képes az önellenőrzésre.</p>
6	<p>Összeállítja és konfigurálja a számítógépeket és perifériákat, ellenőrzi működésüket.</p>	<p>Komplexitásban ismeri a számítógép hardver elemeit és azoknak működését.</p>	<p>Figyelemmel kíséri a számítástechnikai eszközök fejlődését.</p>	<p>Önállóan végzi a számítástechnikai hardver elemek, perifériák konfigurálását.</p>
7	<p>Hibafeltárást, egyszerűbb hibaelhárítást, javítási, karbantartási tevékenységet végez a számítógépeken.</p>	<p>Felismeri, azonosítja a hardver elemeknél előforduló hibalehetőségeket.</p>	<p>Nyitott az új eljárások alkalmazására a hibák elhárítása során.</p>	<p>Önálló javaslatokat fogalmaz meg a hibaelhárítás tevékenységek során.</p>
8	<p>Az üzemeltetés során végzi az informatikai eszköz, alkatrész, fogyóanyag és szoftverfrissítési igények gyűjtését, az ellátás operatív koordinálását.</p>	<p>Részletesen ismeri az informatikai eszközöket, alkatrészeket, fogyóanyagokat, és felhasználói szoftvereket.</p>	<p>Figyelemmel kíséri a felhasználók informatikai igényeit.</p>	<p>Másokkal együttműködve gyűjti és koordinálja a felhasználók informatikai igényeit, továbbítja azt felelőse részére.</p>
9	<p>Helyi hálózatokat alakít ki, konfigurálja a hálózati elemeket, végzi az intranet, internet hálózatok elemeinek konfigurálását, valamint működteti azokat.</p>	<p>Behatóan ismeri a számítógépes hálózatok elemeit, azok konfigurálásának módszereit, működtetésének eljárásait.</p>	<p>Törekszik a számítógépes hálózatok hatékony és ésszerű rendszerének kialakítására.</p>	<p>Felelősséget vállal a hálózat kiépítése és működtetése során végzett munkájáért. Korrigálja saját vagy mások hibáit.</p>
10	<p>Helyi hálózat-felügyeleti tevékenységet folytat, hálózat-felügyeleti szoftvert kezel.</p>	<p>Átfogóan ismeri a hálózat-felügyeleti szoftvereket és tevékenységeket.</p>	<p>Nyitott az új eljárások alkalmazására a hálózat-felügyeleti tevékenység során.</p>	<p>Vezetői irányítás mellett végzi hálózat-felügyeleti feladatait.</p>

11	Egyszerű weboldalt tervez, alakít ki és fejleszt tovább.	Magabiztosan ismeri a HTML és a CSS web programozási nyelveket.	Nyitott az új eljárások alkalmazására.	Kreatívan végzi web-fejlesztői munkáját.
12	Megtervez, elkészít és elemez alapszintű programokat.	Alapszinten ismer legalább egy programozási nyelvet.	Nyitott az új eljárások alkalmazására a programozási tevékenység során.	Korrigálja saját vagy mások hibáit.
13	Elemzi, összegzi és szakmailag képviseli az általa üzemeltetett informatikai rendszerek fejlesztésével kapcsolatos felhasználói követelményeket.	Behatóan ismeri az általa üzemeltetett informatikai rendszerek fejlesztésével kapcsolatos felhasználói követelményeket.	Szem előtt tartja az informatikai rendszerek fejlesztésével kapcsolatos felhasználói igényeket.	Önálló javaslatokat fogalmaz meg az általa üzemeltetett informatikai rendszerek fejlesztésével kapcsolatban.
14	Megérti és alkalmazza az MH és a NATO informatikai rendszereire vonatkozó szabályzókat.	Részletesen ismeri az MH és a NATO informatikai rendszereire vonatkozó szabályzókat.	Elkötelezett az informatikai rendszerekre vonatkozó szabályok betartásával kapcsolatban.	Betartja, betartatja és ellenőrzi az MH és a NATO informatikai rendszereire vonatkozó szabályzókat.
15	Közreműködik minden katonai feladat megoldásának informatikai eszközökkel történő megszervezésében és támogatásában.	Ismeri a katonai feladatok informatikai eszközökkel történő megszervezésének és támogatásának módszereit.	Figyelemmel kíséri a katonai feladatok informatikai eszközökkel történő támogatását.	Másokkal együttműködve dolgozik a katonai feladatok informatikai eszközökkel történő megszervezésében és támogatásában.
16	Megtervezi és kialakítja a központi informatikai projektek helyi szakmai feladatait.	Átfogóan ismeri az informatikai projektek szakmai feladatait.	Kész a közös munkára egyéb területeken dolgozó szakemberekkel.	Vezeti és ellenőrzi a központi informatikai projektek helyi szakmai feladatait.
17	Szakmai segítséget, támogatást nyújt az informatikai rendszer felhasználói számára.	Ismeri a felhasználók informatikai támogatásához szükséges módszereket.	Törekszik a felhasználók informatikai igényeinek szakszerű kiszolgálására.	Felelősséget vállal a felhasználók kiszolgálása során végzett munkájáért, minőségért.
18	Vezeti az informatikai szakterület katonai szabályozó- és üzemeltetési okmányait.	Részletesen ismeri az informatikai szakterület honvédelemre vonatkozó szabályozó- és üzemeltetési okmányait.	Belátja, és szem előtt tartja az informatikai szakterületre vonatkozó szabályokat.	Betartja és betartatja az informatikai rendszerekkel szemben támasztott követelményeket, a vonatkozó központi és helyi szabályzókat.
19	A biztonságos munkavégzés érdekében a megfelelő munka-, tűz- és környezetvédelmi előírásokat alkalmazza.	Alkalmazói szinten ismeri az általános és feladat-specifikus munka-, tűz- és környezetvédelmi rendszabályokat.	Elkötelezett a biztonságos munkavégzés mellett, törekszik a rendszabályok precíz, szakszerű betartására.	Munkáját a munka-, tűz- és környezetvédelmi szabályok következetesen fegyelmezett betartása és szigorú

				betartatása mellett végzi.
--	--	--	--	----------------------------

6.4.5 Katonai pénzügyi szakmairány szakmai követelményei

Sorszám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1	Használja a gazdasági élethez kapcsolódó alapfogalmakat.	Érti a gazdasági, nemzetgazdasági alapfogalmakat és átlátja azok összefüggéseit, különös tekintettel a költségvetési gazdálkodásra (szabályzók, számviteli politika).	Érdeklődik a gazdasági fogalmak és tartalmak iránt. Törekszik a szabályzók naprakész használatára.	Önállóan rendszerezi az összefüggéseket.
2	Feldolgozza és elemzi a költségvetési és pénzügyi adatokat.	Ismeri alapszinten a statisztikai adatgyűjtési, adatfeldolgozási és ábrázolási módszereket.	Kritikusan szemléli a statisztikai adatokat.	Felelős az adatok helyes gyűjtéséért és valósághű feldolgozásáért.
3	Alkalmazza az ügyviteli és iratkezelési eljárásokat.	Ismeri az ügyviteli szabályokat, valamint a hagyományos és a digitális (HM EIR, HM KGIR Ügyfélszolgálati alrendszer) ügyiratkezelés és készítés szabályait.	Kiemelten szem előtt tartja az adat- és titokvédelmet. Törekszik a beérkező ügydarabok megfelelő azonosítására.	Felelősséget vállal, és nyomon követi az ügykezelt iratokat.
4	Eligazodik a pénzügyi intézményrendszerben, kezeli azok okmányrendszerét.	Ismeri a pénzügyiaci résztvevőket és az alapvető pénzügyi szolgáltatásokat, nemzetközi viszonylatban az árfo-lyam-alakulás hatá-sait.	Érdeklődik a pénz-ügyi folyamatok iránt.	Vezetői jóváhagyás-sal kiválasztja a pénzforgalom lebonyolításának mód-ját.
5	Kezeli a pénzforgalomhoz kapcsolódó okmányokat.	Ismeri a bankkivonatokat, a szigorú számadású nyilván-tartások, előlegek vezetésének és ke-zelésének szabá-lyozó eszközeit.	Törekszik a teljes-körű és szabályos pénzügyi iratkeze-lésre, a bankkivona-tok szabályszerű fel-szerelésére, a szi-gorú számadású nyilvántartások és előlegek szabá-lyszerű vezetésére.	Önállóan ellenőrzi a befogadott pénzügyi okmányok meglétét, és intézkedik a hiá-nyosságok pótlá-sára.
6	Képes a pénztárszolgálat ellátására hazai és nemzetközi viszonylatban.	Érti a pénzforgalom és pénzkezelés helyes folyamatát és feltételrendszerét, ismeri azok ok-mányrendszerét.	Megbízhatóan és precízen kezeli a rá-bizott készpénzt és pénzhelyettesítő eszközöket.	Felelősséget vállal az utaltsági körébe tartozó értékekért.

7	Használja a hatályos adó-, vám- és társadalombiztosítási jogszabályokat, segítséget nyújt az állomány tagjainak a szükséges nyomtatványok kitöltésében.	Ismeri a magánszemélyekre és a költségvetési szervekre vonatkozó adózási és társadalombiztosítási szabályokat, bevallási és adatszolgáltatási kötelezettségeket.	Igényli a naprakész tudás fenntartását, segítségnyújtásában empatikus a személyi állománnyal szemben.	Önállóan alkalmazza a szabályzókat, azokat magára és másokra vonatkozóan betartja és betartatja.
8	Bizonylatok alapján beazonosítja és ellenőrzi a gazdasági eseményeket.	Érti az iktatás HM KGIR Logisztikai és Pénzügyi-számviteli alrendszerében a beérkező bizonylatokat, ismeri a számviteli szabályokat, a bizonylatok formai és alaki kellekeit.	Képviseli számviteli szabályokat a helyes feldolgozásban.	Felelős a befogadott bizonylatok számviteli befogadásáért, vezetői jóváhagyással intézkedik a hibás okmányok kezelésére.
9	Könyveli a gazdasági eseményeket.	Ismeri a kontírozást a Számlarendnek megfelelően, és az utalást a HM KGIR Logisztikai és Pénzügyi-számviteli alrendszerben.	Nagy odafigyeléssel és pontosan rögzít, visszaellenőrzi.	Saját hibáit korrigálva a rögzítési munkafolyamatot önállóan végzi.
10	Adatot szolgáltat a pénzügyi analitikákból és a HM KGIR rendszer segítségével a tervezési, beszámolási és finanszírozási folyamatokhoz.	Azonosítja és összeíti a kiadási és finanszírozási formákat.	Kritikusan szemléli és ellenőrzi a megszerzett adatokat.	Felelősséget vállal az adatszolgáltatás helyességéért.
11	Alkalmazza az előírt és a folyamatba épített ellenőrzési feladatokat.	Tudja az ellenőrzési jogokat és kötelezettségeket, felismeri az eltéréseket.	Törekszik a szabályszerű feladat-végrehajtásra és motivált a hibák javítására.	Felelős a végrehajtott önellenőrzésért, saját és mások hibáit korrigálja.
12	Kezeli a katonai szervezet vagyónának nyilvántartását (befektetett és forgó eszközök viszonylatában egyaránt).	Alkalmazói szinten ismeri a vagyonyilvántartás és a leltározás folyamatait, a HM KGIR Logisztikai alrendszer alkalmazásával bevételezi, kiadja és karbantartja a vagyont.	Kész az átadott anyagmozgások bizonylatainak teljeskörű feldolgozására. Kezdeményezi a törzsadatok szükséges módosításait.	Felelős az adatok naprakész nyilvántartásáért. Együttműködik a törzsadatok karbantartásában.
13	Intézkedik az állományba belépő, és az állományból kilépő dolgozók pénzügyi ellátásával kapcsolatban. Pénzügyi igazolásokat állít ki a személyi állomány részére.	Feldolgozza a beléptetéshez szükséges iratokat, tisztában van a kilépéssel kapcsolatos és az egyéb kiadandó igazolások körével és tartalmával.	Munkavégzése során fokozottan empatikus.	Önállóan előkészíti a belépést és kilépést, felelős a kiállított igazolások és rögzített adatok azonnosságaért.

14	Rögzíti a pénzügyi járandóságokat, béren kívüli juttatásokat, nyilatkozatokat, tagságokat és levonásokat.	Ismeri a HM KGIR Személyi-pénzbeli járandóságok alrendszer működését, a személyi állomány pénzügyi ellátásának elméleti és gyakorlati alapjait, kapcsolódó jogszabályait.	Figyelemmel kíséri a személyi állomány járandóságainak változásait.	Felelős a járandóságok változásainak hibátlan rögzítéséért.
15	Naprakészen vezeti a szakterületet érintő pénzügyi kereteket, analitikus nyilvántartásokat.	Elkötelezett a szabályos keretfelszámítás és -felhasználás, analitika elsajátítására.	Törekszik naprakész nyilvántartások vezetésére.	Felelős a helyes keretmaradvány összegek megállapításáért.
16	Támogatja a beszerzési és ellenjegyzési eljárásokat, folyamatokat, képes a rendelkezésre álló fedezet vizsgálatára és igazolására.	Tisztában van az ellenjegyzési szabályzókkal és jogosultságokkal, a beszerzés folyamatával és eljárásaival.	Figyelemmel kíséri a pénzügyi fedezet rendelkezésre állását, kezdeményezi az ellenjegyzési folyamatokat.	Önállóan ellenőrzi a pénzügyi fedezet meglétét.
17	Missziós területen ellátja a személyi állomány pénzügyi feladatait, és támogatja a gazdálkodás folyamatait.	Tisztában van a külszolgálati ellátmány felépítésével és jogosultsági feltételeivel, valamint a missziós pénzügyi és számviteli feladatokkal, elszámolási technikákkal.	Motivált a szakfeladatok végrehajtásában extrém környezeti és biztonsági viszonyok között.	Felelős a hazai szabályzók specifikus alkalmazásáért.
18	Felkészül és begyakorolja a készenlét fokozásának időszakában a feladatellátást (békeidőszakban).	Behatóan ismeri a készenlét fokozása speciális munkamenetét, szabály- és okmányrendszerét.	Felkészült a fokozott igénybevétel feladatainak ellátására.	Vezetői feladatszábas alapján végrehajtja a munkajegyen előírtakat.
19	Képes a speciális elszámolási, vagy finanszírozási igényű feladatok ellátására.	Ismeri az Európai Unió operatív programjainak szakmai pénzügyi feladatait.	Nyitott a speciális számviteli technikák elsajátítására.	Vezetői irányítással sorrendben elvégzi a speciális számviteli szakfeladatokat.
20	A biztonságos munkavégzés érdekében a megfelelő munka-, tűz- és környezetvédelmi előírásokat alkalmazza.	Alkalmazói szinten ismeri az általános és feladat-specifikus munka-, tűz- és környezetvédelmi rendszabályokat.	Elkötelezett a biztonságos munkavégzés mellett, törekszik a rendszabályok precíz, szakszerű betartására.	Munkáját a munka-, tűz- és környezetvédelmi szabályok következetesen fegyelmezett betartása és szigorú betartása mellett végzi.

6.4.6 Légvezetés szakmairány szakmai követelményei

Sorszám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1	A légi vezetési és irányítási rendszer elemeiben, a szakterületén összekötő, koordinátor, operátor, adminisztratív és együttműködési tevékenységet lát el.	Alkalmazói szinten ismeri az ágazatra jellemző légi helyzet-információ feldolgozó és megjelenítő rendszerek felhasználási lehetőségeit és kezelői fogásait. Ismeri a repülési adatfeldolgozó és tájékoztató számítógépes rendszer termináljának felhasználási lehetőségeit. Komplexitásában ismeri a rendszersíttett híradó-informatikai berendezéseket.	Szabálykövetően, nagyfokú precizitással végzi munkáját. Szem előtt tartja a technikai rendszerek jellemzőit.	Parancsnoki iránymutatás mellett, a vonatkozó rendszabályok betartásával és betartatásával hajtja végre szakfeladatát. Önállóan, a hatáskörének megfelelően kezeli a repülési adatfeldolgozó hír- és informatikai rendszereket.
2	A szolgálati váltás tagjaként kezeli, használja és vezeti az okmányokat és adatbázisokat.	Átfogóan ismeri az ágazatra vonatkozó okmányokat, adatbázisokat, azok vezetésének módjait.	Törekszik az előírt szabályzók maradéktalan betartására.	Önállóan vezeti az ágazatra vonatkozó okmányokat, adatbázisokat.
3	Kezeli az általános infokommunikációs és információvédelmi eszközöket, rádióforgalmazást hajt végre, esetenként angol nyelven is.	Magabiztosan ismeri a szakterületén használt infokommunikációs és információvédelmi eszközöket, a rádióforgalmazás rendszabályait.	Nyitott az infokommunikáció és információvédelem területén jelentkező, gyorsan fejlődő új trendek befogadására, elsajátítására.	Betartja és betartatja az infokommunikációs és információvédelmi eszközök kezelésére vonatkozó rendszabályokat.
4	Részt vesz a szolgálat tevékenységével kapcsolatos jelentések elkészítésében, valamint a beérkezett jelentések, parancsok kezelésében, illetve feldolgozásában.	Behatóan ismeri az alapvető NATO és nemzeti jelentési formákat és azok továbbításának eljárásait.	Tudatosan alkalmazza a NATO légtérfigyelő és irányító rendszernek üzemeltetésével kapcsolatos szabályokat.	Másokkal együttműködve végzi az eszközök alkalmazói és felhasználói kiszolgálását.
5	Kezeli a légi vezetési és irányítási rendszer munkaállomásának számítógépét, végzi az adatbázisok feltöltését.	Behatóan ismeri az integrált légi vezetési és irányítási számítógépes rendszer felhasználási lehetőségeit és kezelési fogásait.	Szem előtt tartja az integrált légi vezetési és irányítási számítógépes rendszer alkalmazhatósági területeit.	Képes az önellenőrzésre és a hibák önálló javítására.
6	Alkalmazza és megköveteli a NATO és	Behatóan ismeri a NATO és nemzeti	Tudatos a NATO és nemzeti minősített	Felelősséget vállal kis-, fegyvernemi és

	nemzeti minősített információk kezelésére vonatkozó rendszabályok betartását.	minősített információk kezelésére vonatkozó rendszabályokat.	információk kezelésében.	szakalegysége NATO és nemzeti minősített információk kezelésére vonatkozó rendszabályok betartásában és betartatásában.
7	Az előírásoknak megfelelően alkalmazza az általános és speciális légvédelmi szimulációs programokat.	Ismeri a szimulációs programok alkalmazási felületeit, alkalmazási módjait és metodikáját.	Motivált a szimulációs programok alkalmazásában, ezzel elősegítve saját és a beosztottjai képzettségi szintjének növelését.	Kiképzésen vesz részt, illetve önállóan kiképzést tart szakalegységének a speciális légvédelmi szimulációs programok alkalmazásával.
8	Együttműködési feladatokat hajt végre nemzeti és szövetségi más haderőnemek, fegyvernemek és szakcsapatok alegységeivel.	Ismeri és azonosítja az idegen országokban alkalmazott fegyverzeti és haditechnikai eszközöket. Ismeri az összhaderőnemi harc alapjait, a lehetséges nemzeti és NATO együttműködés módjait és platformjait.	Elkötelezett megismerni a nemzeti és NATO más haderőnemek, fegyvernemek és szakcsapatok eszközeit és eljárásait. Nyitott az azokkal történő együttműködésre.	Parancsnoki iránymutatás mellett, a vonatkozó rendszabályok betartásával és betartatásával együttműködik nemzeti és szövetségi más haderőnemek, fegyvernemek és szakcsapatok alegységeivel.
9	A szolgálati váltás tagjaként részt vesz a bázis, illetve létesítmény védelmi feladataiban.	Behatóan ismeri a bázis, illetve létesítmény Védelmi Tervét.	Tudatos a Védelmi Tervben leírtakkal kapcsolatosan.	A Védelmi Tervben foglaltak alapján látja el feladatát, betartja és betartatja a vonatkozó rendszabályokat.
10	Felhasználói szinten kezeli az alapvető irodatechnikai szoftvereket.	Alkalmazói szinten ismeri az alapvető irodatechnikai szoftvereket.	Fogékony a legújabb irodatechnikai szoftverek alkalmazására.	Önállóan képes a szoftverek használatára.
11	A biztonságos munkavégzés érdekében a megfelelő munka-, tűz- és környezetvédelmi előírásokat alkalmazza.	Alkalmazói szinten ismeri az általános és feladat-specifikus munka-, tűz- és környezetvédelmi rendszabályokat.	Elkötelezett a biztonságos munkavégzés mellett, törekszik a rendszabályok precíz, szakszerű betartására.	Munkáját a munka-, tűz- és környezetvédelmi szabályok következetesen fegyelmezett betartása és szigorú betartatása mellett végzi.

6.4.7 Műszerész, fegyverműszerész szakmairány szakmai követelményei

Sorszám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1	A biztonságos munkavégzés érdekében a megfelelő munka-, tűz- és környezetvédelmi előírásokat alkalmazza.	Alkalmazói szinten ismeri az általános és feladat-specifikus munka-, tűz- és környezetvédelmi rendszabályokat.	Elkötelezett a biztonságos munkavégzés mellett, törekszik a rendszabályok precíz, szakszerű betartására.	Munkáját a munka-, tűz- és környezetvédelmi szabályok következetesen fegyelmezett betartása és szigorú betartatása mellett végzi.
2	Általános egyszerű, valamint összetettebb gép- és műszerelemek, alkatrészek, áramkörök műszaki ábrázolásait olvassa és készíti.	Ismeri a műszaki ábrázolások alapvető és specifikus jelölési rendszerét, legfontosabb eljárásait, módszereit, és megérti azok összefüggéseit.	Hajlandó megfelelő időt szánni a jelölési rendszer, módszerek, összefüggések megismerésére. Törekszik azok precíz alkalmazására.	Felelősségteljes szinten értelmez vagy készít műszaki ábrázolást.
3	Oldható és nem oldható gépipari kötések készit, alkalmaz.	Alkalmazói szinten ismeri az oldható és nem oldható kötések alapvető technológiáját, típusait.	Törekszik a kötések szakszerű, hatékony és biztonságos alkalmazására.	Felelősséget vállal az elkészített oldható és nem oldható kötések minőségéért.
4	Javítási munkafeladatokban kiválasztja, megmunkálja, beépíti a munkakörében alkalmazható alapvető és speciális szerkezeti anyagokat.	Ismeri a szakmairányban alkalmazott általános és speciális szerkezeti anyagok (fémek, fémötvözetek, műanyagok, faanyagok) alapvető műszaki jellemzőit, megjelenési formáit, felhasználási területüket, és megmunkálásuk, beépítésük, alapvető módszereit.	Törekszik a szakterületen alkalmazott szerkezeti anyagok tulajdonságainak megismerésére, és alkalmazásuk minél szakszerűbb elsajátítására.	Szakszerűen megalapozott döntéseket hoz és felelősséget vállal a felhasznált anyagok megfelelő tulajdonsága, az elvégzett munkafeladat megfelelő minősége tekintetében.
5	Az általános kéziszerszámokat, szerszámgépeket, mérés-technikai eszközöket szakszerűen használja.	Ismeri az FVTE-ök és HAG-ok TK-a során alkalmazott általános szerszámokat, szerszámgépeket, mérés-technikai eszközöket.	Törekszik az FVTE-ök és HAG-ok TK-a során alkalmazott szerszámokkal és műszerekkel kapcsolatos ismereteinek tudatos alkalmazására.	A javító raj szakmai munkavégzését az FVTE-ök és HAG-ok TK-a során alkalmazott szerszámok és műszerek ismeretében szervezi és ellenőrzi.
6	Meghatározott egyszerű gépipari hajtásmechanizmusok beállítását, karbantartását, javítását végzi.	Felsorolja a gépipari egyszerű hajtásmechanizmusok típusait, főbb részegységeit, ismerteti azok	Törekszik a szakszerű és biztonságos végrehajtásra.	Felelősséget vállal a beállítások, karbantartások és javítások megfelelő minőségi végrehajtásáért.

		hajtásmechanizmusát, valamint alkalmazási területeit.		
7	Egyszerű mechanikus, elektronikus, hidraulikus és pneumatikus szerkezetekből álló berendezéseket tart üzemben.	Ismeri a mechanika, elektronika, hidraulika és a pneumatika alapjait, a berendezések felépítését, működését és hibalehetőségeit.	Törekszik a szakszerű, hatékony és biztonságos üzemben tartásra.	Felelősséget vállal az adott fegyverzet-technikai eszköz bevizsgált berendezéseinek üzemeltetését tekintve.
8	Villamos műszaki rajzok alapján végzi az elektromos rendszereken belüli hibabehatárolást és javítást.	Ismeri az elektrotechnika alapjait.	Törekszik az elektromos blokkok, csatlakozók, kábelek javításának szakszerű, hatékony és biztonságos végrehajtására.	Felelősséget vállal blokkokon, csatlakozókon vagy kábeleken végzett javítások szakszerűségére.
9	Képes az MH-ban rendszeresített FVTE-vel és HAG-okkal kapcsolatos szakmai ismereteinek alkalmazására a gyakorlatban is.	Ismeri az MH-ban rendszeresített FVTE-ök és HAG-ok alapvető harcászati- és műszaki jellemző paramétereit.	Törekszik az MH-ban rendszeresített FVTE-vel és HAG-okkal kapcsolatos ismereteinek tudatos alkalmazására.	A raj szakmai munkavégzését az MH-ban rendszeresített FVTE-ök és HAG-ok ismeretében szervezi és ellenőrzi.
10	Egyszerű optikai és elektronoptikai eszközök üzemben tartását végzi.	Ismeri az egyszerű optikai és elektronoptikai eszközök műszaki jellemzőit, felépítését és működését.	Törekszik az üzemben tartás szakszerű és biztonságos végrehajtására.	Felelősséget vállal az optikai, elektronoptikai eszközök szakszerű üzemben tartásáért.
11	A tervszerű fenntartási rendszer ismeretében üzemben tartja a rendszeresített FVTE-ket.	Átfogóan ismeri a tervszerű fenntartási rendszer elemeit és az üzemeltetés módszereit.	Elkötelezett a tervszerű fenntartási rendszer mellett.	Szakmai munkáját a tervszerű fenntartási rendszerben gondolkodva szervezi.
12	Önállóan szakjavító rajparancsnok (helyettes) szakmai vezetés-irányítási feladatokat végez.	Ismeri a katonai képzési terület műveléséhez szükséges általános matematikai, természet- és társadalomtudományi, valamint szakmai vezetés-irányítási, biztonságtechnikai elveket, szabályokat, összefüggéseket, eljárásokat, és az ezekkel összefüggő terminológiát.	Vállalja és elfogadja a katonai általános és szakkiképzési területet, az ott ellátandó szaktevékenységeket. Elfogadja és betartja a munkaadó és szervezeti kultúra etikai elveit, továbbá a munkavállalás és munkavégzés jogi szabályait. Betartja és betartatja a szakterületéhez kapcsolódó munka- és tűzvédelmi, biztonságtechnikai, környezetvédelmi követelményeket.	A kiadott feladatot képes önállóan végrehajtani. Felismeri saját szakmai korlátait egy adott probléma felmerülése esetén. Munkahelyi vezetőjének utasítása alapján irányítja a rábízott személyi állomány munkavégzését, felügyeli a gépek, berendezések üzemeltetését. Képes és hajlandó együttműködni szakmai feladatok megoldásában más
13	A szakmai követelményeknek megfelelően végzi (oktat, mentorál, előad, tevékenységet bemutat) a számára meghatározott szakkiképzési alapfeladatokat.			
14	Szakmai utasítások alapján szakszerűen szervezi-irányítja, végzi a FVTE-ök és HAG-ok (kezelő	Ismeri a katonai műszaki képzési terület adott részterületéhez kapcsolódó tevékenységeket		

	állomány igénybevétele) karbantartását, technikai kiszolgálását.	legfontosabb eljárásait, eszközeit és dokumentációs rendszerét.	Elkötelezett a minőségi követelmények betartása iránt. Nyitott ismereteinek gyarapítása iránt. Érdeklődő a katonai műszaki képzési területtel összefüggő új módszerekkel és eszközökkel kapcsolatban. Tiszteletben tartja és ápolja a szakmai hagyományokat, betartja az írott- és íratlan szakmai etikai szabályokat. Gyakorlati tevékenységek elvégzéséhez megfelelő kitartással és monotonia-tűréssel rendelkezik.	résztevőkkel. Figyelembe veszi munkájában az etikai és jogi szabályokat, szervezeti előírásokat. Felelősséggel végzi saját részfeladatait, amelyekért felelősséget vállal. Szakszerűen és felelősségteljesen végzi a katonai szakfeladatokat.
15	Szakmai utasítások alapján szakszerűen szervezi-irányítja, végzi a FVTE-ök és HAG-ok (kezelő állomány igénybevétele) hibabehatárolását, javítását, meghatározott részegységek, alkatrészek cseréjét (beépítését).			
16	FVTE-ök és HAG-ok előírt szintű önálló (kezelő állomány igénybevétele) szét- és összeszerelését végzi.	Felismeri és értelmezi az adott FVTE-ök és HAG-ok alapvető szerkezeti felépítését és működését, az azokban alkalmazott kötések és kötélemeket, illetve azok funkcióját, és az oldásukhoz-kötésükhöz szükséges általános és célszerzőt. Ismeri a speciális szakterületének lényeges gyakorlati munkafolyamatait, munkafogásait.		
17	Tervez, elkészít és beépít FVTE-ök és HAG-ok javításához szükséges meghatározott egyszerű alkatrészeket.			
18	Előírt szinten értelmezi és technikailag alkalmazza a FVTE-ök műszaki dokumentációit.	Ismeri a speciális szakterületéhez kapcsolódó technikai eszközök meghatározott szerkezeti egységeinek, eleminek alapvető műszaki dokumentációját, általánosságban vázlatos, vagy meghatározott esetekben részletes műszaki ábrázolásának legfontosabb eljárásait, módszereit, jelölési rendszerét.		
19	Általános és szakspecifikus gépészeti és elektronikai műszaki ábrázolást, leírást értelmez, és részben készít (folyamatábra, működési blokkvázlat, elektronikai kapcsolási vázlat, gépelem-, ill. alkatrész műszaki-rajz).			

6.4.8 Műszerész, páncéltörő-rakétaműszerész szakmairány szakmai követelményei

Sorszám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1	A biztonságos munkavégzés érdekében a megfelelő munka-, tűz- és környezetvédelmi előírásokat alkalmazza.	Alkalmazói szinten ismeri az általános és feladatspecifikus munka-, tűz- és környezetvédelmi rendszabályokat.	Elkötelezett a biztonságos szakmai munkavégzés mellett.	Munkáját a munka-, tűz- és környezetvédelmi rendszabályok következetes, fegyelmezett betartásával végzi.
2	Általános, egyszerű gép- és műszerelemek, alkatrészek, áramkörök műszaki rajzait olvassa és készíti.	Ismeri a műszaki ábrázolás alapvető jelölési rendszerét, legfontosabb eljárásait, módszereit, és megérti azok összefüggéseit.	Hajlandó megfelelő időt szánni a jelölési rendszer, módszerek, összefüggések megismerésére. Törekszik azok precíz alkalmazására.	Felelősségteljesen értelmez vagy készít műszaki rajzokat.
3	A javítási feladatnak megfelelően kiválasztja és alkalmazza (megmunkálja, beépíti) a munkakörében alkalmazható alapvető és különleges szerkezeti anyagokat.	Ismeri a szerkezeti anyagok (fémek, fémötvözetek, műanyagok, faanyagok, kompozitok) alapvető műszaki jellemzőit, megjelenési formáit, felhasználási területüket, és megmunkálásuk alapvető módszereit.	Törekszik a szakterületén alkalmazható szerkezeti anyagok tulajdonságainak megismerésére és alkalmazásuk szakszerű elvégzésére.	Szakmailag megalapozott döntéseket hoz, és felelősséget vállal a felhasznált anyagok és az elvégzett munkafeladat minőségéért.
4	Oldható és nem oldható gépipari kötések készit, alkalmaz.	Alkalmazói szinten ismeri az oldható és nem oldható kötések alapvető technológiáját, típusait.	Törekszik a kötések szakszerű, hatékony és biztonságos alkalmazására.	Felelősséget vállal az elkészített oldható és nem oldható kötések minőségéért.
5	Általános kéziszerszámokat, szerszámgépeket, mérés-technikai eszközöket alkalmaz.	Ismeri a fegyverzet-technikai eszközök és harcanyagok technikai kiszolgálása során alkalmazott általános szerszámokat, szerszámgépeket, mérés-technikai eszközöket.	Törekszik a fegyverzet-technikai eszközök és harcanyagok TK-a során alkalmazott szerszámokkal és műszerekkel kapcsolatos ismereteinek tudatos alkalmazására.	A javító raj szakmai munkavégzését a fegyverzet-technikai eszközök és harcanyagok technikai kiszolgálása során alkalmazott szerszámok és műszerek rendeltetésének és műszaki jellemzőinek ismeretében szervezi és ellenőrzi.
6	A fegyverzet-technikai eszközökben is alkalmazott, egyszerű, gépipari hajtásmechanizmusok beállítását, karbantartását, javítását végzi.	Felsorolja az egyszerű gépipari hajtásmechanizmusok típusait, főbb részegységeit, működését, valamint alkalmazási területeit.	Törekszik a szakszerű és biztonságos végrehajtásra.	Felelősséget vállal a beállítások, karbantartások és javítások minőségi végrehajtásáért.

7	Egyszerű mechanikus, elektromos, hidraulikus és pneumatikus szerkezetekből álló berendezéseket tart üzemben.	Ismeri a mechanika, az elektrotechnika, a hidraulika és a pneumatika alapjait, az ilyen berendezések felépítését, működését és hibalehetőségeit.	Törekszik a szakszerű, hatékony és biztonságos üzemben tartásra.	Felelősséget vállal az adott fegyverzet-technikai eszköz bevizsgált berendezéseinek üzemképességéért.
8	Villamos rajzok alapján végzi az elektromos rendszereken belüli hibafeltárást és hibaelhárítást.	Ismeri az elektrotechnika alapjait.	Törekszik a megbontható elektromos blokkok, csatlakozók, kábelek javításának szakszerű, hatékony és biztonságos végrehajtására.	Felelősséget vállal a blokkokon, csatlakozókon vagy kábeleken végzett javítások szakszerűségéért.
9	A gyakorlatban alkalmazza az MH-ban rendszeresített fegyverzettechnikai eszközökkel (FVTE) és harcanyagokkal (HAG) kapcsolatos szakmai ismereteit.	Ismeri az MH-ban rendszeresített FVTE-ök és HAG-ok alapvető harcászati- és műszaki paramétereit.	Törekszik az MH-ban rendszeresített FVTE-vel és HAG-okkal kapcsolatos ismereteinek tudatos alkalmazására és fejlesztésére.	A raj szakmai munkavégzését az MH-ban rendszeresített FVTE-ök és HAG-ok harcászati és műszaki paramétereinek ismeretében szervezi és ellenőrzi.
10	Egyszerű optikai és elektronoptikai eszközök üzemben tartását végzi azok üzemeltetési és technikai kiszolgálási szakutasításainak felhasználásával.	Ismeri az egyszerű optikai és elektronoptikai eszközök műszaki jellemzőit, felépítését és működését.	Törekszik az üzemben tartás szakszerű és biztonságos végrehajtására.	Felelősséget vállal az optikai és elektronoptikai eszközök szakszerű üzemben tartásáért.
11	A tervszerű fenntartási rendszer ismeretében üzemben tartja a rendszeresített FVTE-ket.	Átfogóan ismeri a tervszerű fenntartási rendszer elemeit és az üzemeltetés módszereit.	Elkötelezett a tervszerű fenntartási rendszer mellett.	Szakmai munkáját a tervszerű fenntartási rendszerben gondolkodva szervezi.
12	A megfelelő szakfeladathoz a megfelelő mérőműszert választja és alkalmazza.	Alkalmazói szinten tudja elektromos javítóműhelyben vagy tanműhelyben telepíteni és kezelni az általános, analóg vagy digitális mérőműszereket, és mérni a technológia szempontjából lényeges villamos mennyiségeket.	Elfogadja a hagyományos, analóg műszerek létjogosultságát az analóg jelek, jelsorozatok vizsgálatokor, de egyben elkötelezett a legkorszerűbb, digitális műszerek használata mellett is.	Felelősen hajtja végre a technikai kiszolgálások bevizsgálási műveleteinek precizitást igénylő mérési feladatait.
13	Kiválasztja a feladatnak megfelelő műszaki leírást, üzemeltetési és technikai kiszolgálási szakutasítást.	Érti és értelmezi a műszaki leírásokat, üzemeltetési és technikai kiszolgálási szakutasításokat, technológiai	Elkötelezett a műszaki leírások, üzemeltetési és technikai kiszolgálási szakutasítások, ábralbumok	Önállóan és figyelemzés nélkül használja a műszaki leírásokat, üzemeltetési és technikai kiszolgálási

		utasításokat, ábrákat, műszaki rajzokat.	folyamatos használata mellett.	szakutasításokat, ábraalbumokat.
14	Közvetlenül részt vesz az éles páncéltörő rakéták üzemben tartásában.	Alapszinten ismeri a szilárdanyag rakétahajtóművek általános felépítését, működését.	Érdeklődik a szilárdanyag rakétahajtóművek felépítése, működésük fizikai és műszaki alapjai iránt.	Önállóan dolgozza fel a vonatkozó szakirodalmat.
15	Az üzemben tartás során alkalmazza az irányítható páncéltörő rakétarendszerekkel kapcsolatos elméleti ismereteit.	Alapszinten ismeri az MH-ban rendszeresített irányítható páncéltörő rakétarendszerek rendeltetését, összetevőit, harcászati-technikai jellemzőit, összműködésüket és kezelésüket.	Törekszik a műszaki leírásokban, üzemeltetési szakutasításokban szereplő adatok, fogalmak, szakkifejezések, utasítások tudatos használatára.	Önállóan dolgozza fel a műszaki leírásokat, üzemeltetési szakutasításokat és tartja szinten ezek segítségével a szakmai tudását.
16	Az üzemben tartás során alkalmazza az irányítható páncéltörő rakéta indítóállványokkal kapcsolatos elméleti ismereteit.	Alapszinten ismeri a páncéltörő rakéta indítóállványok harcászati-technikai adatait, felépítését, működését.	Törekszik a műszaki leírásokban, üzemeltetési szakutasításokban szereplő adatok, fogalmak, szakkifejezések, utasítások tudatos használatára.	Önállóan dolgozza fel a műszaki leírásokat, üzemeltetési szakutasításokat és tartja szinten ezek segítségével szakmai tudását.
17	Az üzemben tartás során alkalmazza a páncéltörő rakétákkal kapcsolatos elméleti ismereteit.	Alapszinten ismeri a páncéltörő rakéták harcászati-technikai adatait, felépítését, működését.	Törekszik a műszaki leírásokban, üzemeltetési szakutasításokban szereplő adatok, fogalmak, szakkifejezések, utasítások tudatos használatára.	Önállóan dolgozza fel a műszaki leírásokat, üzemeltetési szakutasításokat és tartja szinten ezek segítségével szakmai tudását.
18	Vezeti a javító raj szakmai munkavégzését.	Ismeri a rajparancsnok (és helyettese) hatás- és jogköreit és felelősségi területeit.	Magabiztosan gyakorolja a rajparancsnoki (helyettesi) hatáskörét.	Felelősséget vállal a javító raj speciális tevékenységéből adódó feladatok végrehajtásáért, és annak minőségéért.
19	Vezeti a javító raj szakkiképzését.	Összefüggéseiben ismeri a karbantartások, műszeres bevizsgálások, javítások technológiáit.	Motivált a javítóraj szakkiképzését tekintve.	Felelősséget vállal a javítórajba tartozó beosztottak szakmai fejlődéséért.
20	Rakéatechnikai ellenőrző berendezések, bevizsgáló gépkocsik telepítését, üzemeltetését végzi a technikai kiszolgálási szakutasítások felhasználásával.	Ismeri az ellenőrző berendezések technikai adatait, összetételüket, felépítésüket, működésüket és üzemeltetésük technológiáját.	Kész a berendezések telepítésének és üzemeltetésének szakutasítások szerinti végrehajtására.	Másokkal együttműködve végrehajtja a telepítést, üzembe helyezést.

21	Páncéltörő rakéta indítóállványok technikai kiszolgálását (karbantartását, szemrevételezését, az általános működőképesség ellenőrzését, műszeres bevizsgálását) végzi a technikai kiszolgálási szakutasítások felhasználásával.	Alkalmazói szinten ismeri a karbantartások, műszeres bevizsgálások technológiáit.	Elkötelezett a minőségi munkavégzés mellett.	Önállóság jellemzi a technikai kiszolgálás végrehajtása során.
22	Éles páncéltörő rakéták műszeres bevizsgálását a különleges biztonsági rendszabályok betartása mellett végzi.	Fel tudja sorolni az éles páncéltörő rakéták kezelése és műszeres bevizsgálása során betartandó speciális biztonsági rendszabályokat.	Szem előtt tartja a páncéltörő rakéták kezelésére és műszeres bevizsgálására vonatkozó, a technikai kiszolgálási szakutasításokban előírt különleges biztonsági rendszabályokat.	Betartja a különleges biztonsági rendszabályokat, és felelősséget vállal a munkavégzés biztonságáért.
23	Páncéltörő rakéták technikai kiszolgálását (karbantartását, szemrevételezését, műszeres bevizsgálását) végzi a technikai kiszolgálási szakutasítások felhasználásával.	Alkalmazói szinten ismeri a karbantartás, szemrevételezés, műszeres bevizsgálás technológiáit.	Elkötelezett a biztonságos és minőségi munkavégzés mellett.	Önállóság jellemezi a technikai kiszolgálás végrehajtása terén.
24	Rakéatechnikai gyakorló berendezések technikai kiszolgálását (karbantartását, szemrevételezését, az általános működőképesség ellenőrzését, műszeres bevizsgálását) végzi a technikai kiszolgálási szakutasítások felhasználásával.	Alkalmazói szinten ismeri a technikai kiszolgálások technológiáit.	Elkötelezett a biztonságos és minőségi munkavégzés mellett.	Önállóság jellemezi a technikai kiszolgálás végrehajtása terén.
25	A technikai kiszolgálási szakutasításokban szereplő technológia algoritmusait zökkenőmentesen hajtja végre.	Érti a karbantartási, bevizsgálási algoritmusokat.	Tudatos a technológiai fegyelem betartása terén.	Segítség nélkül hajtja végre az algoritmusokat.
26	Páncéltörő rakéta éleslövészetek fegyverzet-technikai (rakéatechnikai) biztosítását végzi.	Érti a rakéatechnikus, mint szolgálati személy szerepét a rakétalövészetek biztosítása során.	Szolgálati személyként szakmailag képviseli az üzemeltetési szakutasításokban foglalt rendszabályokat és utasításokat.	Önálló javaslatokat fogalmaz meg, ha azt tapasztalja, a végrehajtó állomány eltér az üzemeltetési szakutasításokban leírt rendszabályoktól és utasításoktól.

27	Éles alkalmazás során előforduló akadályok elhárítását végzi.	Ismeri a lövészeteken előforduló leggyakoribb akadályokat és elhárításuk módszerét.	Törekszik az akadályok biztonságos elhárítására.	Vezetői útmutatással el tudja hárítani az akadályokat, együttműködve a többi szolgálati személlyel és a végrehajtó állománnyal.
28	Hibakeresést, hibafeltárást végez; észleli a hibajelenséget.	Szakutasítás segítségével azonosítja a rakétatechnikai eszközök lehetséges meghibásodásait.	Motivált a hibakeresésben, hibafeltáráspan.	Vezetői irányítás mellett döntéseket hoz a hibaelhárítás módszere tekintetében.
29	A hibafeltárást követően hibaelhárítást (például szemrevételezést, méréseket, a vonatkozó villamos paraméterek beállítását, alkatrészek cseréjét) végzi.	Alkalmazói szinten ismeri a javítási technológiákat.	Elkötelezett a meghibásodás kijavítása mellett.	Képes az önellenőrzésre (ellenőrző mérésre), és az elkövetett esetleges szakmai hibák korrigálására.
30	Elvégzi a karbantartások, bevizsgálások és javítások dokumentálását.	Felsorolja a rakétatechnikai eszközökhöz és a technikai kiszolgálásokhoz, javításokhoz kapcsolódó dokumentumokat, és el tudja végezni a szakmai munka dokumentálását.	Tisztában van a dokumentumok elkészítésének, vagy kitöltésének szakmai és egyes jogi vonatkozásaival.	Mintaokmányok és kitöltési útmutatók alapján önállóan és megfelelő minőségben készíti el, vagy tölti ki az okmányokat.

6.4.9 Parancsnok, ABV védelmi szakmairány szakmai követelményei

Sorszám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1	Rendeltetésszerűen kezeli a Magyar Honvédségben rendszerezett ABV védelmi technikai eszközöket, műszereket, és anyagokat.	Ismeri a vegyvédelmi szakcsapatoknál rendszeresített technikai eszközöket és anyagokat.	Törekszik a pontos és precíz munkavégzésre.	Betartja és betartatja az eszközök és anyagok használatának szabályait.
2	Képes a rábízott ABV védelmi alegység szaktevékenységének vezetésére, szervezésére.	Érti a szakharcászat alapelveit, az ABV védelmi alegységek szervezetét, rendeltetését és alkalmazásuk alapelveit.	Figyelemmel kíséri a beosztottak munkáját, és motiválja őket.	A parancsnokától kapott utasítások alapján önállóan szervezi és elosztja a feladatokat.
3	Megtervezi, vezeti és értékeli a raj kiképzési foglalkozásait.	Tisztában van a kiképzési foglalkozások sikeres végrehajtásához szükséges ismeretekkel.	Elkötelezett a fejlődés iránt.	Vezeti, irányítja és ellenőrzi a beosztottak tevékenységét.
4	Feladatai végrehajtása során alkalmazza a munkavédelmi, biztonsági, tűzvédelmi és környezetvédelmi rendszabályokat.	Ismeri a munkavédelmi, biztonsági, tűzvédelmi és környezetvédelmi rendszabályokat.	Szem előtt tartja a munkavédelmi, biztonsági, tűzvédelmi és környezetvédelmi szempontokat.	Felelős, és felügyeli a munkavédelmi, biztonsági, tűzvédelmi és környezetvédelmi rendszabályok betartását.
5	Együttműködik más fegyvernemekkel, szakcsapatokkal.	Alapszinten tisztában van más fegyvernemek és szakcsapatok feladataival.	Kész a más fegyvernemekkel, szakcsapatokkal való közös munkára.	Felelősséget vállal saját, illetve beosztottjainak munkájáért.
6	Képes különböző ABV támogatási feladatok végrehajtására, irányítására.	Részletesen ismeri az ABV védelmi támogatás feladatait.	Vállalja a döntéseit.	Vezeti, szervezi és irányítja a beosztottak feladatait.
7	Vezeti és szervezi a raj feladatait a különböző harctevékenységi fajták során.	Részletesen ismeri a harctevékenységi fajtákat, a végrehajtandó feladatokat.	Szem előtt tartja a feladat végrehajtását.	A feladat végrehajtása során képes önálló döntéseket hozni.
8	Munkája során felhasználja a mérgező harcanyag kémiai ismereteit.	Alapvetően ismeri a mérgező harcanyagok típusait, jellemzőit.	Figyelemmel kíséri a világban megjelenő új típusú kihívásokat.	Felelős a szakmai tudásának szinten tartásáért, fejlesztéséért.
9	Képes az ATP-45 szerinti manuális értékelő, elemző feladatok végrehajtására.	Behatóan ismeri az ATP-45 előírásait, az abban foglalt eljárásokat.	Vállalja a folyamatos továbbképzést, tanfolyamokon való részvételt a további fejlődés érdekében.	Képes a saját hibáinak felfedezésére, korrigálására.

10	Kiválasztja a feladatvégrehajtás során alkalmazni kívánt rendszeresített egyéni és kollektív eszközöket.	Ismeri a rendszere-sített egyéni és kollektív eszközöket, azok alkalmazásának lehetőségeit.	Szükség esetén kezdeményezi az egyéni és kollektív eszközök alkalmazását.	Felelős a beosztottjainak ellenőrzéséért.
11	Képes a beosztásához kapcsolódó okmányok pontos vezetésére.	Behatóan ismeri az okmányok vezetésével, kezelésével kapcsolatos szabályokat.	Törekszik a pontos és precíz munkavégzésre.	Önállóan végzi az okmányok vezetését.
12	Megérti és megérteti magát angol nyelven.	Alapszinten ismeri az angol nyelvet.	Kész a folyamatos nyelvi fejlődésre.	Önállóan képes az angol nyelvű parancsok, utasítások megértésére.
13	Munkája során felhasználja a NATO és EU szövetségi ismereteit.	Alapvetően ismeri a NATO és EU felépítését, működését.	Figyelemmel kíséri a szövetségi rendszerben bekövetkező jelentősebb változásokat.	Felelős a szövetségi ismereteinek naprakészen tartásáért.
14	A biztonságos munkavégzés érdekében a megfelelő munka-, tűz- és környezetvédelmi előírásokat alkalmazza.	Alkalmazói szinten ismeri az általános és feladat-specifikus munka-, tűz- és környezetvédelmi rendszabályokat.	Elkötelezett a biztonságos munkavégzés mellett, törekszik a rendszabályok precíz, szakszerű betartására.	Munkáját a munka-, tűz- és környezetvédelmi szabályok következetesen fegyelmezett betartása és szigorú betartatása mellett végzi.

6.4.10 Parancsnok, légvédelmi rakéta és tüzér szakmairány szakmai követelményei

Sorszám	Képesség	Tudás	Attitűd	Autonómia-felelősség
1	Alkalmazza és üzemelteti az ágazatra jellemző fegyverzetet és haditechnikai eszközöket.	Alkalmazói szinten ismeri az ágazatra jellemző fegyverzetet és haditechnikai eszközöket, azok harcászatechnikai adatait, telepítésüket, bontásukat, álcázásukat, akár bonyolult körülmények között is.	Elkötelezett az ágazatra jellemző fegyverzet és haditechnikai eszközök szakszerű, rendeltetésüknek megfelelő használatára.	Az előjárási feladatszabás figyelembevételével, önállóan alkalmazza és üzemelteti a rábízott fegyverzetet és haditechnikai eszközöket.
2	A karbantartási terveknek megfelelően elvégzi az ágazatra jellemző fegyverzeti és haditechnikai eszközök karbantartását.	Átfogóan ismeri az ágazatra vonatkozó fegyverzeti és haditechnikai eszközöket, illetve azok karbantartására vonatkozó előírásokat.	Törekszik az ágazatra jellemző fegyverzeti és haditechnikai eszközök állagmegóvására, alapvetően preventív módon. Szükség szerint kezdeményezi kis-, közép- és nagyjavítások elvégzését.	Felelősséget vállal az általa üzemeltetett fegyverzeti és haditechnikai eszközök állagmegóvásáért.

			Kiemelt értéként tekint a rábízott harci technikára.	
3	Tervezi és vezeti kis-, fegyvernemi és szakalegysége harcát (harcvezetés, tűzirányítás), esetenként angol nyelven is.	Komplexitásában ismeri a légvédelmi harc sikeres megvívásához szükséges nemzeti és NATO dokumentumokat.	Kritikusan szemléli a saját és a beosztott állomány tevékenységét. Folyamatosan javítja a felmerülő hibákat, elkötelezetten végrehajtja parancsnokai utasításait.	Vezeti, irányítja és folyamatosan ellenőrzi kis-, fegyvernemi és szakalegysége tevékenységét. Felelősséget vállal beosztottjaiért.
4	Kezeli az általános infokommunikációs és információvédelmi eszközöket, rádióforgalmazást hajt végre, esetenként angol nyelven is.	Magabiztosan ismeri a szakterületén használt infokommunikációs és információvédelmi eszközöket, a rádióforgalmazás rendszabályait.	Nyitott az infokommunikáció és információvédelmi területén jelentkező gyorsan fejlődő új trendek befogadására, elsajátítására.	Betartja és betartatja az infokommunikációs és információvédelmi eszközök kezelésére vonatkozó rendszabályokat.
5	Együttműködési feladatokat hajt végre nemzeti és szövetséges más haderőnemek, fegyvernemek és szakcsapatok alegységeivel.	Ismeri és azonosítja az idegen országokban alkalmazott fegyverzeti és haditechnikai eszközöket. Ismeri az összhaderőnemi harc alapjait a lehetséges nemzeti és NATO együttműködés módjait és platformjait.	Elkötelezett megismerni a nemzeti és NATO más haderőnemek, fegyvernemek és szakcsapatok eszközeit és eljárásait. Nyitott az azokkal történő együttműködésre.	Parancsnoki iránymutatás mellett, a vonatkozó rendszabályok betartásával és betartatásával együttműködik nemzeti és szövetséges más haderőnemek, fegyvernemek és szakcsapatok alegységeivel.
6	Az eszközök üzemeltetése során betartja és betartatja a vonatkozó biztonsági rendszabályokat, illetve a munka-, tűz- és környezetvédelmi előírásokat.	Magabiztosan ismeri a vonatkozó munka-, tűz- és környezetvédelmi előírásokat, illetve a biztonsági rendszabályokat.	Parancsnoki tevékenységéből adódóan szem előtt tartja a vonatkozó biztonsági rendszabályokat, illetve a munka-, tűz- és környezetvédelmi előírások betartását és betartatását.	Betartja és betartatja a vonatkozó munka-, tűz- és környezetvédelmi előírásokat, biztonsági rendszabályokat. Felelősséget vállal kis-, fegyvernemi és szakalegysége tevékenységéért.
7	Alkalmazza és megköveteli a NATO és nemzeti minősített információk kezelésére vonatkozó rendszabályok betartását.	Behatóan ismeri a NATO és nemzeti minősített információk kezelésére vonatkozó rendszabályokat.	Tudatos a NATO és nemzeti minősített információk kezelésében.	Felelősséget vállal kis-, fegyvernemi és szakalegysége NATO és nemzeti minősített információk kezelésére vonatkozó rendszabályok betartásában és betartatásában.
8	Az előírásoknak megfelelően alkalmazza	Ismeri a szimulációs programok	Motivált a szimulációs programok	Kiképzésen vesz részt, illetve

	az általános és speciális légvédelmi szimulációs programokat.	alkalmazási felületeit, alkalmazási módjait és metodikáját.	alkalmazásában, ezzel elősegítve saját és a beosztottjai kiképzettségi szintjének növelését.	önállóan kiképzést tart szaklegységének a speciális légvédelmi szimulációs programok alkalmazásával. Korigálja saját és kis-, fegyvernemi és szaklegysége hibáit.
9	A vizuális célfelismerés módszerével felismeri a légi támadóeszközök különböző típusait.	Ismeri és megkülönbözteti az idegen országokban alkalmazott repülő eszközöket, azok főbb paramétereit, alkalmazott fegyverzetüket.	Elkötelezett az idegen országokban alkalmazott repülő eszközök megismerésében, mely alapvető kritériuma a légvédelmi harc sikeres megvívásának.	A vizuális célfelismerés módszerével, önállóan elvégzi az adott légi támadóeszköz típusának azonosítását.
10	Vezeti szaklegységet, tervezi, szervezi és irányítja a beosztott állomány tevékenységét, oktatja a légvédelmi rakéta-technikai eszközök jellemzőit és alkalmazási szabályait.	Részletesen ismeri a Magyar Honvédség alapvető működési szabályaira vonatkozó szabályzatait. Ismeri az általános katonai kiképzés és a szakki képzés sarokköveit.	Parancsnoki tevékenységéből adódóan kész felelősséget vállalni a rá bízott személyi állományért és haditechnikai eszközökért. Minőségorientált a személyi állománya kiképzettségében.	Felelősséget vállal kis-, fegyvernemi és szaklegysége tevékenységéért. Parancsnoki iránymutatásnak megfelelően önállóan döntéseket hoz.
11	Alkalmazza a harctéri improvizált robbanó eszközök elleni védelem rendszabályait.	Behatóan ismeri a harctéri improvizált robbanó eszközök elleni védelem rendszabályait.	Tudatos a harctéri improvizált robbanó eszközök elleni védelemben.	Felügyeli kis-, fegyvernemi és szaklegysége harctéri improvizált robbanó eszközök elleni védelem terén mutatott tevékenységét.
12.	Felhasználói szinten kezeli az alapvető irodatechnikai szoftvereket.	Alkalmazói szinten ismeri az alapvető irodatechnikai szoftvereket.	Fogékony a legújabb irodatechnikai szoftverek alkalmazására.	Önállóan képes a szoftverek használatára.

6.4.11 Repülésbiztosító szakmairány szakmai követelményei

Sorszám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1	Képes értelmezni és alkalmazni az üzemeltetés, üzemben tartás során a repülésbiztosító eszközök műszaki dokumentációiban szereplő szakmairányú tartalmakat, a	Rendelkezik a repülésbiztosító eszközök műszaki leírásainak értelmezéséhez szükséges villamos-	Elkötelezett és öntudatos szakmai elméleti alapismerteinek folyamatos fejlesztésében, azok gyakorlatban történő alkalmazásában.	Szakmai irányítás mellett önállóan készül fel a műszaki munkavégzésre, alkalmazva és továbbfejlesztve szakmai elméleti alapismereteit,

	kapcsolódó nemzetközi szabványokat, ajánlásokat.	elektronikai, rádió- és mikrohullámú, rádiónavigációs és rádiolokációs alapismeretekkel. Ismeri a szakmairányhoz kapcsolódó nemzetközi szabványokat, ajánlásokat.		azok gyakorlatban történő alkalmazását. A folyamatos fejlődés igénye megjelenik munkájának minőségében.
2	Az üzemeltetés során helyi vezérléssel, illetve távfelügyeleti eszközökkel üzembe helyezi és ellenőrzi a működését a repülőtéren telepített repülésbiztosító (rádió-kommunikációs, rádió-navigációs, rádió-lokációs és repülőtéri fénytechnikai rendszerek) eszközöknek, a vonatkozó nemzetközi szabványok és ajánlások, gyártói műszaki dokumentációk előírásai alapján.	Ismeri a katonai repülőtereken telepített repülésbiztosító eszközök rendeltetését, felépítését, működési elvét, működését egyszerűsített blokkvázlat alapján. Ismeri a repülőtéren telepített eszközök működésére, telepítésére vonatkozó nemzetközi szabványokat, ajánlásokat.	A repülőtéri rendszerek üzemeltetéséhez, üzemben tartásához szükséges szakszerű, körültekintő és technológiai fegyelmet követő magatartással végzi el az előírt tevékenységeket.	Önállóan végrehajtja az eszközök üzembe helyezését és működés-ellenőrzését a vonatkozó gyártói előírások, nemzetközi szabványok, ajánlások alapján. Felismeri és értelmezi az üzemszerű működésre, illetve a hibajelenségekre vonatkozó állapotjelzéseket, felhasználva a gyártói dokumentációban meglévő műszaki ábrákat, jelöléseket, előírásokat.
3	Elvégzi az üzemben tartás időszakos tevékenységeivel összefüggő, ellenőrzéseket, karbantartásokat, konfigurációs adatmentési, diagnosztikai, mérési, hibabehatárolási feladatokat, kezelői szintű javításokat az adott eszközre vonatkozó nemzetközi szabványok és ajánlások, gyártói műszaki dokumentációban szereplő előírások alapján.	Tisztában van a műszaki tevékenység elvégzéséhez szükséges műszaki dokumentáció tartalmi felépítésével, a berendezés-kezelő szoftverek, illetve specifikus mérőműszerek gyártói utasítás alapján történő használatával.		Szakmai irányítással felkészül az üzemben tartás időszakos tevékenységeinek végrehajtására a nemzetközi szabványok, ajánlások, gyártói előírások alapján. Értelmezi és felhasználja a gyártói dokumentációban meglévő műszaki ábrákat, jelöléseket, magyarázatokat. Szakmai irányítás mellett végrehajtja az előírt céllenőrzéseket a vonatkozó gyártói

				utasításoknak megfelelően.
4	<p>Felügyeli a repülőtér fénytechnikai, rádió-navigációs, rádió-lokációs, rádió-kommunikációs, objektív kontrollt biztosító adatrögzítő rendszereit. Kezeli a távvezérlő és állapotjelző szoftveres rendszerfelügyeleti eszközöket, adatkapcsolati berendezéseket, dokumentálja azok folyamatos és időszakos ellenőrzését a vonatkozó előírások alapján.</p>	<p>Tisztában van a repülések biztosításának, a légiforgalom irányításának alapelveivel, feladataival, szolgálataival.</p> <p>Ismeri a távfelügyeleti rendszer felépítését, kialakítását, az egyes rendszerelemek kapcsolatait.</p> <p>Ismeri a rendszerfelügyeleti szoftvermenürendszerének felépítését, megjelenítési jellemzőit, a távvezérlés funkcióit, az állapotjelzések, külső- és belső szenzorok nyújtotta információit, lehetséges hibáuzeneteit.</p>	<p>A repülőtéri rendszerek üzemeltetéséhez, üzemben tartásához szükséges szakszerű, körültekintő, technológiai fegyelmet és az ügyeleti szolgálat előírásait követő magatartással végzi el az előírt tevékenységeket.</p>	<p>A repülésvezető szolgálat utasításai alapján végzi feladatait, felügyeli a repülőtéri eszközök működését. Intézkedik az egyes berendezések meghibásodása esetén, azok azonnali javításáról és rendszerbe történő visszaállításáról, dokumentációs és jelentési kötelezettségeit pontosan az előírások szerint hajtja végre.</p>
5	<p>Mobil repülésbiztosító rendszereket telepít és helyez üzembe a vonatkozó gyártói előírások alapján.</p>	<p>Ismeri a katonai repülőtereken alkalmazott mobil repülésbiztosító eszközök rendeltetését, felépítését, működését, az üzembehelyezésre és a működés ellenőrzésére vonatkozó előírásokat.</p>	<p>A repülőtéri rendszerek üzemeltetéséhez, üzemben tartásához szükséges szakszerű, körültekintő, és technológiai fegyelmet követő magatartással végzi el az előírt tevékenységeket.</p>	<p>Szakmai iránymutatás mellett, a vonatkozó műszaki előírások alapján képes a mobil repülésbiztosító rendszerek telepítésére, a beosztott szakállományú katonák szakmai irányításával. Önállóan képes az üzembehelyezésre, a működés ellenőrzésére a vonatkozó munkavédelmi előírások betartásával és betartatásával.</p>
6	<p>Megérti, alkalmazza, betartja és betartatja az elektromos berendezések kezelésével</p>	<p>Ismeri az üzemeltetés üzemben tartás során betartandó általános és speciális</p>	<p>Különösen nagy figyelmet fordít az életvédelmi rendszabályok betartására, betartására.</p>	<p>Önállóan képes a munkavégzés megkezdése előtt az általános és speciális</p>

	kapcsolatos élet- és balesetvédelmi előírásokat, a rendszerek telepítésének és üzemeltetésének speciális munka-, tűzvédelmi rendszabályait.	munkavédelmi előírásokat, az egyéni védőeszközökre vonatkozó előírásokat.	Felelősségteljes és körültekintő munkavégzés jellemzi, mind a beosztott állomány, mind a rábízott technikai eszközök tekintetében.	balesetvédelmi előírások ismeretéből számonkérni a beosztott állományt, betartatni és betartani az előírt általános és speciális munkavédelmi rendszabályokat.
7	Kiképzési program alapján előkészíti a repülésbiztosító szakkiképzési foglalkozásokat, foglalkozások levezetésének dokumentációját készíti, elméleti és gyakorlati foglalkozásokat hajt végre a beosztott katonák szakbeosztáshoz történő felkészítéséhez.	Tisztában van a repülésbiztosító szakkiképzési foglalkozások előkészítéséhez, levezetéséhez szükséges módszertani alapelvekkel, a foglalkozások dokumentációjának formai követelményeivel.	A foglalkozás előkészítése során precíz, a részletekre is hangsúlyt fektető munkát végez, törekszik a szakmai nyelvezet alkalmazására, hangsúlyt fektet a szakkifejezések jelentéstartalmainak megértetésére, magyarázatára. A bemutatás nyújtson olyan példaértékű mintát, amely a gyakoroltatás során a szakszerű, körültekintő és a technológiai fegyelmet követő magatartásjegyek kialakítását erősítik.	Önállóan készül fel a kiképzési program alapján a beosztott katonák szakkiképzési foglalkozásainak végrehajtására. Képes a katonákat felkészíteni a repülésbiztosító eszközök kezelői szintű üzemeltetésére a biztonsági rendszabályok maradéktalan betartásával.
8	A biztonságos munkavégzés érdekében a megfelelő munka-, tűz- és környezetvédelmi előírásokat alkalmazza.	Alkalmazói szinten ismeri az általános és feladat-specifikus munka-, tűz- és környezetvédelmi rendszabályokat.	Elkötelezett a biztonságos munkavégzés mellett, törekszik a rendszabályok precíz, szakszerű betartására.	Munkáját a munka-, tűz- és környezetvédelmi szabályok következetesen fegyelmezett betartása és szigorú betartatása mellett végzi.

6.4.12 Speciális felderítő, Elektronikai hadviselés szakmairány szakmai követelményei

Sorszám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvart viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1	Matematikai feladatokat értelmez, egyszerű számításokat végez.	Tisztában van a matematika alapvető törvényeivel és számítási módszereivel.	Törekszik a precíz feladat-értelmezésre és megoldásra.	Képes az önellenőrzésre és a hibák önálló javítására.
2	Megérti és alkalmazza az érintésvédlemmel, munkavédelemmel és	Ismeri a vonatkozó alapvető érintésvédelmi, munkavédelmi és	Belátja, szem előtt tartja az alapvető érintésvédelmi, munkavédelmi és	Betartja és betartatja az érintésvédelmi, munkavédelmi és

	környezetvédelemmel kapcsolatos rendszabályokat és feladatokat.	környezetvédelmi rendszabályokat.	környezetvédelmi rendszabályokban foglaltakat.	környezetvédelmi szabályokat és szabályzókat.
3	Passzív és aktív áramköri elemekkel kapcsolatos számításokat végez.	Tisztában van az alapvető áramköri elemekkel és azok működésével.	Tudatosan alkalmazza a villamoságán alapvető törvényeit.	Önállóan végzi el az áramköri számítási feladatokat.
4	Működési vázlatokat, kapcsolási rajzokat értelmez.	Ismeri az alapvető áramköri elemek rajzjeleit.	Tudatosan értelmezi a kapcsolási rajzokat.	Képes az önellenőrzésre és a hibák önálló javítására.
5	Egyen- és váltakozó áramú körökben méréseket végez.	Tisztában van az alapvető mérési módszerekkel.	Tudatosan alkalmazza az alapvető mérési eljárásokat.	Kreatívan és önállóan hajtja végre a mérési feladatokat.
6	Az egyen- és váltakozó áramú körökön egyszerű számításokat végez.	Ismeri az elektrotechnika alapvető törvényeit és számítási módszereit.	Tudatosan alkalmazza a villamoságán alapvető törvényeit.	Önállóan végzi el az áramköri számítási feladatokat.
7	Precízen értelmezi és alkalmazza a digitális technikai ismereteket.	Ismeri alkalmazói szinten a digitális technika összefüggéseit.	Törekszik a digitális technika összefüggéseinek tudatos alkalmazására.	Képes az önellenőrzésre és a hibák önálló javítására.
8	Használja az informatikai eszközöket.	Átfogóan ismeri az információtechnológiai szakmai kifejezéseket és eszközöket.	Figyelemmel kíséri az informatikai eszközök fejlődését.	Kreatívan használja az informatikai eszközöket.
9	Felhasználja a digitális (IP) technológiai alapfogalmakat.	Ismeri a digitális (IP) technológia alapfogalmait és alapvető rendszer-elemeit.	Nyitott az IP technológiai fejlődési irányokra.	Önállóan használja a technológiával kapcsolatos releváns információkat.
10	Megérti és elemzi a folyamatábrákat és áramköri rajzokat.	Komplexitásban ismeri az áramköri folyamatábrákat.	Törekszik a precíz analízis eljárássokra.	Korrigálja saját hibáit és képes az önellenőrzésre.
11	Felhasználja az alapvető irodatechnikai szoftvereket.	Részletesen ismeri az alapvető irodatechnikai szoftvereket.	Fogékony a legújabb számítástechnikai szoftverek alkalmazására.	Önállóan használja a különböző szoftvereket.
12	Megérti és elemzi az információátviteli és rádióvetéssel kapcsolatos folyamatokat.	Ismeri az elektromágneses spektrum felhasználásával, az információátvitellel és továbbítással (modulációs, demodulációs eljárások, digitális jelfeldolgozás) kapcsolatos eljárásokat, a	Szem előtt tartja a technikai rendszerek jellemzőit.	Önállóan használja a technológiával kapcsolatos releváns információkat.

		rádióvédeltechnikával kapcsolatos fogalmakat, eljárásokat.		
13	Precízen értelmezi és alkalmazza az infokommunikációs rendszerekkel kapcsolatos ismereteket.	Ismeri a távközlési rendszerek felépítését, működését, a híradásszervezési, informatikai, a rádiólokációs és navigációs eljárásokat.	Kritikusan szemlélni a folyamatokat, kezdeményezi a szükséges módosításokat.	Betartja és betartatja az üzemeltetési szabályzókat.
14	Felderítő jelentéseket készít, gyűjtött adatokat elemez.	Ismeri a felderítés alapelveit és folyamatát, a Katonai Egységes Felderítő Rendszert.	Szabálykövetően, nagyfokú precizitással végzi munkáját.	Vezetői irányítással önállóan vagy másokkal együttműködve tevékenykedik.
15	Feldolgozza a különböző szaktevékenységek együttműködésének rendjét.	Ismeri az elektronikai hadviselés, a rádióelektronikai felderítés alapelveit, az eljárásokat, munkamódszereket. Ismeri az információs műveletek, a célkezelés és a kiberhadviselés alapjait.	Nyitott az új ismeretek megszerzésére.	-
16	Végzi a meghatározott (kijelölt) kommunikációs és nem-kommunikációs rendszerek felderítését, helyének meghatározását, lehallgatását, lefogását.	Ismeri az elektromágneses spektrum felhasználását, a rádióadás- és vételtechnikai, az információ-átalakítási és továbbítási, a híradásszervezési eljárásokat, valamint az elektronikai hadviselés (elektronikai ellentevékenység) szabályait, eljárásait.	Nyitott az új ismeretek megszerzésére.	Vezetői irányítással önállóan vagy másokkal együttműködve tevékenykedik.
17	Más országok hadseregeinek ismerete, valamint a	Alapszinten ismeri a más országok felderítő, híradó,	Szem előtt tartja a technikai rendszerek jellemzőit.	-

	detektált jelek alapján felismeri és azonosítja a különböző haditechnikai eszközöket, megállapítja a nemzeti hovatartozást és a fegyvernemi besorolását.	rádiólokációs, rádiónavigációs, távérzékelési és elektronikai hadviselési rendszereinek, berendezéseinek technikai paramétereit, működési elveit és harci alkalmazási jellemzőit.		
18	Működteti a rendszeresített elektronikai hadviselési eszközöket/rendszereket, a Katonai Egységes Felderítő Rendszer elemeit.	Ismeri a rendszeresített eszközök, rendszerek rendeltetését, harcászati-technikai adatait, szerkezeti felépítésüket, működésüket, az alkalmazásukkor betartandó biztonsági rendszabályokat.	Kritikusan szemléli a folyamatokat, kezdeményezi a szükséges módosításokat.	Betartja és betartatja az üzemeltetési szabályzókat.
19	Alkalmazza az információgyűjtés módszereit, értékeli-elemzi a megszerzett adatot.	Ismeri a harcászati szintű adatforrásokat, az adatszerzési technikákat, és az adatszerzési tevékenységek vezetésének elveit, valamint a más felderítő szervekkel való együttműködés rendjét.	Szabálykövetően, nagyfokú precizitással végzi munkáját.	-
20	Naprakészen tartja a rendelkezésre álló szakmai adatbázisokat, végzi az ezzel kapcsolatos programozási feladatokat (fenyegetés, ellentevékenység, távvezérelt robbanóeszközök elleni védelem).	Ismeri a szükséges szoftvereket.	Törekszik a változtatások pontos végrehajtására.	-
21	Részt vesz a szaktevékenység végzéséhez szükséges elektronikai harcrend	Ismeri az elektronikai harcrendre vonatkozó hazai és	Elkötelezett a precíz munkavégzés mellett.	-

	kialakításában, napi pontosításában.	nemzetközi szabályzókat.		
22	Meghatározott formában és tartalommal jelentést készít.	Ismeri a jelentésekre vonatkozó hazai és nemzetközi szabályzókat.	Elkötelezett a szakmailag megalapozott jelentések elkészítése mellett.	-
23	Betartja a technikai eszközök megóvásának, tárolásának szabályait.	Ismeri alkalmazói szinten a tárolásra vonatkozó követelményeket, az információ- és informatikai biztonság szabályait.	Tudatosan alkalmazza a betartandó biztonsági rendszabályokat.	Betartja és betartatja a tárolás, az információ- és informatikai biztonság szabályait.
24	Tervezi és végrehajtja a technikai eszközök üzemeltetésének és alegységszintű technikai kiszolgálásának feladatait.	Ismeri a technikai eszközök használata során leggyakrabban előforduló meghibásodásokat, akadályokat, ezek felismerésének és elhárításának módjait, az üzemeltetés és technikai kiszolgálás állomás- és alegység szintű feladatait.	Figyelemmel kíséri a rendszerek működését, törekszik a hadrafoghatóság magas szinten tartására.	-
25	Megtervezi és végrehajtja a szakállomány szakkiképzését.	Ismeri a kiképzéssel kapcsolatos szabályzókat.	Törekszik a kiképzés magas színvonalú végrehajtására.	Vezetői iránymutatással tervezi és szervezi a tevékenységet.
26	Tervezi a más fegyveremekkel, szakcsapatokkal történő közös feladatvégrehajtást..	Ismeri a különböző fegyveremek, szakcsapatok felépítését, rendeltetését, az együttműködés rendjét.	Kész a közös tevékenységre.	A feladatban irányítás alatt a szakállománnyal közösen dolgozik. A ráosztott feladatrészt önállóan végzi el.
27	Javaslatot tesz új megoldásokra, fejlesztésekre.	Felismeri a rendszerekkel kapcsolatos továbbfejlesztési lehetőségeket.	Fogékony a legmodernebb információs technológiák és trendek iránt.	Új megoldásokat kezdeményez.
28	A biztonságos munkavégzés érdekében a megfelelő munka-, tűz- és környezetvédelmi előírásokat alkalmazza.	Alkalmazói szinten ismeri az általános és feladat-specifikus munka-, tűz- és környezetvédelmi rendszabályokat.	Elkötelezett a biztonságos munkavégzés mellett, törekszik a rendszabályok precíz, szakszerű betartására.	Munkáját a munka-, tűz- és környezetvédelmi szabályok következetesen fegyelmezett betartása és szigorú

				betartatása mellett végzi.
--	--	--	--	----------------------------

6.4.13 Speciális felderítő, Rádióelektronikai felderítő szakmairány szakmai követelményei

Sorszám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1	Matematikai feladatokat értelmez, egyszerű számításokat végez.	Tisztában van a matematika alapvető törvényeivel és számítási módszereivel.	Törekszik a precíz feladat-értelmezésre és megoldásra.	Képes az önellenőrzésre és a hibák önálló javítására.
2	Megérti és alkalmazza az érintésvédelemmel, munkavédelemmel és környezetvédelemmel kapcsolatos rendszabályokat és feladatokat.	Ismeri a vonatkozó alapvető érintésvédelmi, munkavédelmi és környezetvédelmi rendszabályokat.	Belátja, szem előtt tartja az alapvető érintésvédelmi, munkavédelmi és környezetvédelmi rendszabályokban foglaltakat.	Betartja és betartatja az érintésvédelmi, munkavédelmi és környezetvédelmi szabályokat és szabályzókat.
3	Passzív és aktív áramkörü elemekkel kapcsolatos számításokat végez.	Tisztában van az alapvető áramkörü elemekkel és azok működésével.	Tudatosan alkalmazza a villamoságban alapvető törvényeit.	Önállóan végzi el az áramkörü számítási feladatokat.
4	Működési vázlatokat, kapcsolási rajzokat értelmez.	Ismeri az alapvető áramkörü elemek rajzjeleit.	Tudatosan értelmezi a kapcsolási rajzokat.	Képes az önellenőrzésre és a hibák önálló javítására.
5	Egyen- és váltakozó áramú körökben méréseket végez.	Tisztában van az alapvető mérési módszerekkel.	Tudatosan alkalmazza az alapvető mérési eljárásokat.	Kreatívan és önállóan hajtja végre a mérési feladatokat.
6	Az egyen- és váltakozó áramú körökön egyszerű számításokat végez.	Ismeri az elektrotechnika alapvető törvényeit és számítási módszereit.	Tudatosan alkalmazza a villamoságban alapvető törvényeit.	Önállóan végzi el az áramkörü számítási feladatokat.
7	Precízen értelmezi és alkalmazza a digitális technikai ismereteket.	Ismeri alkalmazói szinten a digitális technika összefüggéseit.	Törekszik a digitális technika összefüggéseinek tudatos alkalmazására.	Képes az önellenőrzésre és a hibák önálló javítására.
8	Használja az informatikai eszközöket.	Átfogóan ismeri az információtechnológiai szakmai kifejezéseket és eszközöket.	Figyelemmel kíséri az informatikai eszközök fejlődését.	Kreatívan használja az informatikai eszközöket.
9	Felhasználja a digitális (IP) technológia alapfogalmakat.	Ismeri a digitális (IP) technológia alapfogalmait és alapvető rendszer-elemeit.	Nyitott az IP technológiai fejlődési irányokra.	Önállóan használja a technológiával kapcsolatos releváns információkat.
10	Megérti és elemzi a folyamatábrákat és áramkörü rajzokat.	Komplexitásban ismeri az áramkörü folyamatábrákat.	Törekszik a precíz analízis eljárássokra.	Korrigálja saját hibáit és képes az önellenőrzésre.
11	Felhasználja az alapvető irodatechnikai szoftvereket.	Részletesen ismeri az alapvető	Fogékony a legújabb	Önállóan használja a különböző szoftvereket.

		irodatechnikai szoftvereket.	számítástechnikai szoftverek alkalmazására.	
12	Megérti és elemzi az információátviteli és rádióvétellel kapcsolatos folyamatokat.	Ismeri az elektromágneses spektrum felhasználásával, az információ-átalakítással és továbbítással (modulációs, demodulációs eljárások, digitális jelfeldolgozás) kapcsolatos eljárásokat, a rádióvetel-technikával kapcsolatos fogalmakat, eljárásokat.	Szem előtt tartja a technikai rendszerek jellemzőit.	Önállóan használja a technológiával kapcsolatos releváns információkat.
13	Precízen értelmezi és alkalmazza az info-kommunikációs rendszerekkel kapcsolatos ismereteket.	Ismeri a távközlési rendszerek felépítését, működését, a híradásszervezési, informatikai, a rádiólokációs és navigációs eljárásokat.	Kritikusan szemlélni a folyamatokat, kezdeményezi a szükséges módosításokat.	Betartja és betartatja az üzemeltetési szabályzókat.
14	Felderítő jelentéseket készít, gyűjtött adatokat elemez.	Ismeri a felderítés alapelveit és folyamatát, a Katonai Egységes Felderítő Rendszert.	Szabálykövetően, nagyfokú precizitással végzi munkáját.	Vezetői irányítással önállóan vagy másokkal együttműködve tevékenykedik.
15	Feldolgozza a különböző szaktevékenységek együttműködésének rendjét.	Ismeri az elektronikai hadviselés, a rádióelektronikai felderítés alapelveit, az eljárásokat, munkamódszereket. Ismeri az információs műveletek, a célkezelés és a kiberhadviselés alapjait.	Nyitott az új ismeretek megszerzésére.	-
16	Végrehajtja a kommunikációs és a nem-kommunikációs felderítés felfedési, a	Ismeri az elektromágneses spektrum felhasználását, a	Nyitott az új ismeretek megszerzésére.	Vezetői irányítással önállóan vagy másokkal

	kommunikációs rendszerek esetében a lehallgatási, valamint mindkét szakterület vonatkozásában az előzetes analízis és iránymérési feladatait.	rádióadás- és vételtechnikai, az információ-átalakítási és továbbítási, valamint a híradásszervezési eljárásokat.		együttműködve tevékenykedik.
17	Más országok hadseregeinek ismerete, valamint a detektált jelek alapján felismeri és azonosítja a különböző haditechnikai eszközöket, megállapítja a nemzeti hovatartozást és a fegyvernemi besorolását.	Alapszinten ismeri a más országok felderítő, híradó, rádiólokációs, rádiónavigációs, távérzékelési és elektronikai hadviselési rendszereinek, berendezéseinek technikai paramétereit, működési elveit és harci alkalmazási jellemzőit.	Szem előtt tartja a technikai rendszerek jellemzőit.	-
18	Alkalmazza az információgyűjtés módszereit, értékeli-elemzi a megszerzett adatot.	Ismeri a harcászati szintű adatforrásokat, az adatszerzési technikákat, és az adatszerzési tevékenységek vezetésének elveit, valamint a más felderítő szervekkel való együttműködés rendjét.	Szabálykövetően, nagyfokú precizitással végzi munkáját.	-
19	Működteti a rendszeresített rádiófelderítő eszközöket és a Katonai Egységes Felderítő Rendszer elemeit.	Ismeri a rendszeresített eszközök, rendszerek rendeltetését, harcászati-technikai adatait, szerkezeti felépítésüket, működésüket, az alkalmazásukkor betartandó biztonsági szabályokat.	Kritikusan szemléli a folyamatokat, kezdeményezi a szükséges módosításokat.	Betartja és betartatja az üzemeltetési szabályzókat.
20	A rendszeresített adatbázisokba beviszi, és a meghatározott csoportosításba	Ismeri a szükséges szakmai szoftvereket.	Törekszik a változtatások pontos végrehajtására.	-

	rendezi a felfedett adatokat.			
21	Adatokat továbbít és fogad az informatikai hálózaton.	Ismeri a szükséges szoftvereket.	Figyelemmel kíséri a rendszerek működését.	Betartja és betartatja az üzemeltetési és az információvédelmi szabályzókat.
22	Meghatározott formában és tartalommal jelentést készít.	Ismeri a jelentésekre vonatkozó hazai és nemzetközi szabályzókat.	Elkötelezett a szakmailag megalapozott jelentések elkészítése mellett.	-
23	Tervezi és végrehajtja a technikai eszközök üzemeltetésének és alegységszintű technikai kiszolgálásának feladatait.	Ismeri a technikai eszközök használata során leggyakrabban előforduló meghibásodásokat, akadályokat, ezek felismerésének és elhárításának módjait, az üzemeltetés és technikai kiszolgálás állomás- és alegység szintű feladatait.	Figyelemmel kíséri a rendszerek működését, törekszik a hadrafoghatóság magas szinten tartására.	-
24	Megtervezi és végrehajtja a szakállomány szakkiképzését.	Ismeri a kiképzéssel kapcsolatos szabályzókat.	Törekszik a kiképzés magas színvonalú végrehajtására.	Vezetői irányítással tervezi és szervezi a tevékenységet.
25	Tervezi a más fegyverekkel, szakcsapatokkal történő közös feladatvégrehajtást.	Ismeri a különböző fegyverekkel, szakcsapatok felépítését, rendeltetését, az együttműködés rendjét.	Kész a közös tevékenységre.	Vezetői irányítással tervezi és szervezi a közös tevékenységet.
26	Javaslatot tesz új megoldásokra, fejlesztésekre.	Felismeri a rendszerekkel kapcsolatos továbbfejlesztési lehetőségeket.	Fogékony a legmodernebb információs technológiák és trendek iránt.	Új megoldásokat kezdeményez.
27	A biztonságos munkavégzés érdekében a megfelelő munka-, tűz- és környezetvédelmi előírásokat alkalmazza.	Alkalmazói szinten ismeri az általános és feladat-specifikus munka-, tűz- és környezetvédelmi rendszabályokat.	Elkötelezett a biztonságos munkavégzés mellett, törekszik a rendszabályok precíz, szakszerű betartására.	Munkáját a munka-, tűz- és környezetvédelmi szabályok következetesen fegyelmezett betartása és szigorú betartatása mellett végzi.

6.4.14 Szerelő, Műszakigép-szerelő szakmairány szakmai követelményei

Sorszám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1	A biztonságos munkavégzés érdekében a megfelelő munka-, tűz- és környezetvédelmi előírásokat alkalmazza.	Alkalmazói szinten ismeri a munka-, tűz- és környezetvédelmi rendszabályokat.	Elkötelezett a biztonságos munkavégzés mellett, törekszik a rendszabályok precíz betartására.	Munkáját a munka-, tűz- és környezetvédelmi szabályok követésével és betartásával végzi.
2	A jogszabály szerint alakítja ki a veszélyes hulladék szelektív gyűjtésének és biztonságos tárolásának feltételeit.	Tisztában van a veszélyes hulladékok kezelésére vonatkozó jogszabályokkal.	Kritikusan szemléli a keletkező veszélyes hulladék kezelését, törekszik a környezetbarát megoldások alkalmazására.	Felügyeli a veszélyes hulladék kezelését, felelős a vonatkozó jogszabályok betartásáért.
3	Általános, egyszerű, gép-, és műszerelemek, valamint alkatrészek műszaki ábrázolásait olvassa és készíti.	Ismeri a műszaki ábrázolások alapvető jelölési rendszerét, legfontosabb eljárásait, módszereit, és megérti azok összefüggéseit.	Hajlandó megfelelő időt szánni a jelölési rendszer, a módszerek és az összefüggések megismerésére. Törekszik azok precíz alkalmazására.	Önállóan értelmez és készít műszaki ábrázolásokat.
4	A feladatnak megfelelően kiválasztja és alkalmazza (megmunkálja és beépíti) a munkakörében alkalmazható alapvető szerkezeti anyagokat.	Ismeri az általános szerkezeti anyagok (fémek, fémötvözetek, műanyagok, faanyagok) alapvető műszaki jellemzőit, megjelenési formáit, felhasználási területüket és megmunkálásuk alapvető módszereit.	Törekszik a szerkezeti anyagok tulajdonságainak megismerésére, és alkalmazásuk minél szakszerűbb el-sajátítására.	Döntéseket hoz és felelősséget vállal a felhasznált anyagok megfelelő tulajdonsága és minősége tekintetében.
5	Oldható és nem oldható gépipari kötések készítését.	Alkalmazói szinten ismeri az oldható és nem oldható kötések technológiáját.	Törekszik a szakszerű, hatékony és biztonságos végrehajtásra.	Felelősséget vállal az elkészített oldható és nem oldható kötések minőségéért.
6	Egyszerű hidraulikus és pneumatikus berendezéseket vizsgál meg és üzemeltet.	Felismeri és azonosítja a hidraulikus és pneumatikus berendezések hibalehetőségeit.	Az üzemeltetés során figyelemmel kíséri a berendezések technikai állapotát.	Döntést hoz arról, hogy a beazonosított hiba önállóan elhárítható-e.
7	Megérti és elemzi a technikai eszközök karbantartási és javítási szak-utasításait.	Részletesen ismeri a technikai eszközök felépítését, karbantartási pontjait és gyakori	Igényli a rendszeres önképzést és a szakmai fejlődés lehetőségét.	Önállóan képes a szakutasításokban foglaltakat feldolgozni és megosztani.

		meghibásodásuk okait.		
8	A feladatmeghatározás során szakmai terminológiát használva kommunikál.	Magabiztosan ismeri a műszaki fogalmakat.	A kommunikáció során előnyben részesíti a szakmai terminológia használatát.	Irányítja a szakmai konzultációkat, felügyeli a terminológiát.
9	Kiválasztja a megfelelő hajtó- és üzemanyagokat a rendeltetésszerű használathoz.	Ismeri a hajtó- és kenőanyagok tulajdonságait.	A kiszolgálások során tudatosan alkalmazza a megfelelő hajtó- és kenőanyagokat.	Felelős a kiválasztott hajtó- és kenőanyagok alkalmazásáért.
10	A tervszerű fenntartási rendszer alapján kezeli és üzemelteti a rendszeresített technikai eszközöket.	Átfogóan ismeri a tervszerű fenntartási rendszer elemeit és az üzemeltetés módszereit.	Elkötelezett a tervszerű fenntartási rendszer működőképességének fenntartása mellett.	Munkáját a tervszerű fenntartási rendszerben foglaltak pontos követésével és betartásával végzi.
11	Utasításokat ad a technikai kiszolgálásokkal kapcsolatban, irányítja és ellenőrzi annak végrehajtását.	Részletesen ismeri a technikai kiszolgálások folyamatát, felismeri a hiányosságokat a végrehajtás során.	Magára nézve kötelezőnek tartja a technikai kiszolgálási utasítások tartalmát.	Önállóan felügyeli a technikai kiszolgálási utasítások betartását és betartatását.
12	Megtervezi és kialakítja az optimális munkafolyamatot a technikai kiszolgálások és javítások hatékony és gyors végrehajtásához.	Összefüggéseiben ismeri a technikai kiszolgálások és javítások hatékony végrehajtásához szükséges technológiákat.	A technikai kiszolgálások és javítások során előnyben részesíti a hatékony és biztonságos munkavégzést.	Munkáját a technikai kiszolgálások és javítások technológiájának követésével és betartásával végzi.
13	Kezeli és naprakészen vezeti a technikai eszközök és az alegység okmányait és dokumentumait.	Alkalmazói szinten ismeri az okmányok pontos kitöltését szabályozó, hatályos szabályzatokat.	Elkötelezett a dokumentumok pontos és naprakész vezetése mellett.	Önállóan képes okmányokat és dokumentumokat kitölteni és iktatni.
14	Felméri és felügyeli a technikai eszközök kilométer- és üzemóra-tartalékát.	Ismeri a besorolási parancs tartalmát.	Szem előtt tartja a technikai eszközök kilométer- és üzemóra-tartalékát.	Felügyeli és irányítja a technikai eszközök kilométer- és üzemóra tartalékának a felhasználását.
15	Megtervezi, előkészíti és végrehajtja az MH eszközeinek és anyagainak igénylését, felhasználását és elszámolását.	Ismeri az MH eszközök és anyagok kezelésére vonatkozó intézkedéseit és módszereit.	Törekszik az eszközök és anyagok igénylése szabályainak betartása mellett a legjobb megoldás alkalmazására.	Másokkal együttműködve, az intézkedések alapján hajtja végre az eszközök és anyagok igénylését, felhasználását és elszámolását.
16	A rendelkezésére bocsátott információk	Átfogóan ismeri a karbantartások és	Törekszik a karbantartási és	Irányítja és ellenőrzi a technikai

	alapján megtervezi a technikai eszközök karbantartási és javítási folyamatát.	javítások tartalmát és időszükségletét.	javítási folyamatok szakszerű végrehajtására és ellenőrzésére.	eszközök karbantartási és javítási folyamatát.
17	Megtervezi, kialakítja és üzemelteti a harcászat-technikai biztosítási elemeket.	Behatóan ismeri a harcászat-technikai biztosítási elemek felépítését, állományát és telepítését.	Törekszik más harcászat-technikai biztosítási elemekkel való együttműködésre.	Más biztosítási elemekkel együttműködésben irányítja és ellenőrzi a tevékenységet.
18	Olvassa és kiértékeli a térképet, értelmezi a NATO jeleket, elemi a helyzetet, és kialakítja az elgondolását.	Azonosítja és megérti a térkép jeleit és jelzéseit.	Figyelemmel kíséri a NATO jelek szabályainak változásait.	Önállóan képes a térképen feltüntetett NATO jelek értelmezésére és megosztására.
19	Képes a beosztottjai szakmai vezetésére, munkafolyamataik hatékony megszervezésére.	Részletesen ismeri a hatályos katonai szabályzatok tartalmát, az egység felépítését és a személyzeti struktúrát.	Szabálykövetően és precízen végzi a munkáját és irányítja a beosztottjai tevékenységét.	Parancsnoka útmutatása alapján irányítja a beosztottjai munkavégzését.
20	Terveket, jelentéseket és értékeléseket készít.	Ismeri a hagyományos és elektronikus dokumentumok iratkészítési szabályait.	Magára nézve kötelezőnek tekinti az iratkészítés szabályainak betartását.	Önállóan képes dokumentumokat és prezentációkat készíteni, befogadni és megosztani.

6.4.15 Szerelő, Páncélos- és gépjárműszerelő szakmairány szakmai követelményei

Sorszám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1	A biztonságos munkavégzés érdekében megfelelő munka-, tűz- és környezetvédelmi előírásokat alkalmaz.	Alkalmazói szinten ismeri az általános és feladat specifikus munka-, tűz- és környezetvédelmi rendszabályokat.	Elkötelezett a biztonságos munkavégzés mellett, törekszik a rendszabályok precíz és szakszerű betartására.	Munkáját a munka-, tűz- és környezetvédelmi szabályok fegyelmezett betartása és szigorú betartatása mellett végzi.
2	A jogszabály szerint alakítja ki a veszélyes hulladék szelektív gyűjtésének és biztonságos tárolásának feltételeit.	Tisztában van a veszélyes hulladékok kezelésére vonatkozó jog-szabályokkal.	Kritikusan szemléli a keletkező veszélyes hulladék kezelését, törekszik a környezetbarát megoldások alkalmazására.	Felügyeli a veszélyes hulladék kezelését, felelős a vonatkozó jog-szabályok betartásáért.
3	Általános, egyszerű, gép-, és műszerelemek, valamint alkatrészek műszaki ábrázolásait olvassa és készíti.	Ismeri a műszaki ábrázolások alapvető jelölési rendszerét, legfontosabb eljárásait, módszereit, és megérti azok összefüggéseit.	Hajlandó megfelelő időt szánni a jelölési rendszer, a módszerek és az összefüggések megismerésére. Törekszik azok precíz alkalmazására.	Önállóan értelmez és készít műszaki ábrázolásokat.
4	A feladatnak megfelelően kiválasztja és	Ismeri az általános szerkezeti anyagok	Törekszik a szerkezeti anyagok	Döntéseket hoz és felelősséget vállal a

	alkalmazza (megmunkálja és beépíti) a munkakörében alkalmazható alapvető szerkezeti anyagokat.	(fémek, fémötvözetek, műanyagok, faanyagok) alapvető műszaki jellemzőit, megjelenési formáit, felhasználási területüket, és megmunkálásuk alapvető módszereit.	tulajdonságainak megismerésére és alkalmazásuk minél szakszerűbb elsajátítására.	felhasznált anyagok megfelelő tulajdonsága és minősége tekintetében.
5	Oldható és nem oldható gépipari kötéseket készít és alkalmaz.	Alkalmazói szinten ismeri az oldható és nem oldható kötések alapvető technológiáját és típusait.	Törekszik a kötések szakszerű, hatékony és biztonságos alkalmazására.	Felelősséget vállal az elkészített oldható és nem oldható kötések minőségéért.
6	Egyszerű hidraulikus és pneumatikus berendezéseket vizsgál meg és üzemeltet.	Felismeri és azonosítja a hidraulikus és pneumatikus berendezések hibalehetőségeit.	Az üzemeltetés során figyelemmel kíséri a berendezések technikai állapotát.	Döntést hoz arról, hogy a beazonosított hiba önállóan elhárítható-e.
7	Megérti és elemzi a technikai eszközök karbantartási és javítási szakutasításait.	Részletesen ismeri a technikai eszközök felépítését, karbantartási pontjait és gyakori meghibásodásuk okait.	Igényli a rendszeres önképzést és a szakmai fejlődés lehetőségét.	Önállóan képes a szakutasításokban foglaltakat feldolgozni és megosztani.
8	A feladatmeghatározás során szakmai terminológiát használva kommunikál.	Magabiztosan ismeri a műszaki fogalmakat.	A kommunikáció során előnyben részesíti a szakmai terminológia használatát.	Irányítja a szakmai konzultációkat, felügyeli a terminológiát.
9	Kiválasztja a megfelelő hajtó- és kenőanyagokat a rendeltetésszerű használathoz.	Ismeri a hajtó- és kenőanyagok tulajdonságait.	A kiszolgálások során tudatosan alkalmazza a megfelelő hajtó- és kenőanyagokat.	Felelős a kiválasztott hajtó- és kenőanyagok alkalmazásáért.
10	A tervszerű fenntartási rendszer alapján kezeli és üzemelteti a rendszeresített technikai eszközöket.	Átfogóan ismeri a tervszerű fenntartási rendszer elemeit és az üzemeltetés módszereit.	Elkötelezett a tervszerű fenntartási rendszer működőképességének fenntartása mellett.	Munkáját a tervszerű fenntartási rendszerben foglaltak pontos követésével és betartásával végzi.
11	Utasításokat ad a technikai kiszolgálásokkal kapcsolatban, irányítja és ellenőrzi annak végrehajtását.	Részletesen ismeri a technikai kiszolgálások folyamatát, felismeri a hiányosságokat a végrehajtás során.	Magára nézve kötelezőnek tartja a technikai kiszolgálási utasítások tartalmát.	Önállóan felügyeli a technikai kiszolgálási utasítások betartását és betartatását.
12	Megtervezi és kialakítja az optimális munkafolyamatot a technikai kiszolgálások és	Összefüggéseiben ismeri a technikai kiszolgálások és javítások hatékony végrehajtásához	A technikai kiszolgálások és javítások során előnyben részesíti a hatékony és	Munkáját a technikai kiszolgálások és javítások technológiájának

	javítások hatékony és gyors végrehajtásához.	szükséges technológiákat.	biztonságos munkavégzést.	követésével és betartásával végzi.
13	Kezeli és naprakészen vezeti a technikai eszközök és az alegység okmányait és dokumentumait.	Alkalmazói szinten ismeri az okmányok pontos kitöltését szabályozó, hatályos szabályzókat.	Elkötelezett a dokumentumok pontos és naprakész vezetése mellett.	Önállóan képes okmányokat és dokumentumokat kitölteni és iktatni.
14	Felméri és felügyeli a technikai eszközök kilométer-és üzemóra-tartalékát.	Ismeri a besorolási parancs tartalmát.	Szem előtt tartja a technikai eszközök kilométer- és üzemóra-tartalékát.	Felügyeli és irányítja a technikai eszközök kilométer- és üzemóra tartalékának a felhasználását.
15	Megtervezi, előkészíti és végrehajtja az MH eszközeinek és anyagainak igénylését, felhasználását és elszámolását.	Ismeri az MH eszközök és anyagok kezelésére vonatkozó intézkedéseit és módszereit.	Törekszik az eszköz- és anyagigénylés szabályainak betartása mellett a legjobb megoldás alkalmazására.	Másokkal együttműködve, a hatályos intézkedések alapján hajtja végre az eszközök és anyagok igénylését, felhasználását és elszámolását.
16	A rendelkezésére bocsátott információk alapján megtervezi a technikai eszközök karbantartási és javítási folyamatát.	Átfogóan ismeri a karbantartások és javítások tartalmát és időszükségletét.	Törekszik a karbantartási és javítási folyamatok szakszerű végrehajtására és ellenőrzésére.	Irányítja és ellenőrzi a technikai eszközök karbantartási és javítási folyamatát.
17	Megtervezi, kialakítja és üzemelteti a harcászati-technikai biztosítási elemeket.	Behatóan ismeri a harcászati-technikai biztosítási elemek felépítését, állományát és telepítését.	Törekszik más harcászati-technikai biztosítási elemekkel való együttműködésre.	Más biztosítási elemekkel együttműködésben irányítja és ellenőrzi a tevékenységet.
18	Olvassa és kiértékeli a térképet, értelmezi a NATO jeleket, elemzi a helyzetet, és kialakítja az elgondolását.	Azonosítja és megérti a térkép jeleit és jelzéseit.	Figyelemmel kíséri a NATO jelek szabályainak változásait.	Önállóan képes a térképen feltüntetett NATO jelek értelmezésére és megosztására.
19	Képes a beosztottjai szakmai vezetésére, munkafolyamataik hatékony megszervezésére.	Részletesen ismeri a hatályos katonai szabályzatok tartalmát, az egység felépítését és a személyi struktúrát.	Szabálykövetően és precízen végzi a munkáját és irányítja a beosztottjai tevékenységét.	Parancsnoka útmutatása alapján irányítja beosztottjai munkavégzését.
20	Terveket, jelentéseket és értékeléseket készít.	Ismeri a hagyományos és elektronikus dokumentumok iratkészítési szabályait.	Magára nézve kötelezőnek tekinti az iratkészítés szabályainak betartását.	Önállóan képes dokumentumokat és prezentációkat készíteni, befogadni és megosztani.

7 Ágazati alapvizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai

7.1 Az ágazati alapvizsgára bocsátás feltétele: A tanuló, illetve a képzésben részt vevő személy ágazati alapvizsgára az ágazati alapoktatásban való részvétele alapján bocsátható.

7.2 Írásbeli vizsga

7.2.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Honvédelmi alapok**

7.2.2 A vizsgatevékenység leírása:

Az írásbeli vizsgarész két vizsgarészből áll:

A. Vizsgarész:

A vizsgázó az írásbeli vizsgarészen egy komplex feladatlapot (elektronikus vagy nyomtatott formában készített) tölt ki. A feladatlap feleletválasztós, feleletkiegészítő, feleletalkotásos, elemző és rajzos feladatokból kerül összeállításra. Az "A" vizsgarész az alábbi tanulási eredmények mérésére és értékelésére irányul:

- Ismeri a Szolgálati-, az Alaki Szabályzatban és az Öltözködési utasításban meghatározottakat.
- Tisztában van a Nemzetközi Hadijog előírásaival és annak fejezeteivel.
- Ismeri a Magyar Honvédség felépítését és a katonai szervezetek jellemzőit.
- Ismeri a katonai foglalkozások megszervezésére és levezetésére vonatkozó kiképzés-módszertani előírásokat.
- Ismeri a katonai kommunikációs csatornákat és lehetőségeket.
- Ismeri a függelmi viszony jellemzőit, a szolgálati út fontosságát.
- Érti a katonai rendfokozatokhoz és a beosztásokhoz rendelt jogokat és kötelességeket.
- Ismeri a térképészeti alapfogalmakat, jeleket, egyszerűbb szerkesztési és álláspont-meghatározási műveletek végrehajtásának előírásait.
- Ismeri a katonai vezetés (Vezetés-irányítás) sajátosságait, valamint a harcászati alapfogalmakat.
- Ismeri az alapvető haditechnikai és fegyverzettechnikai eszközöket.
- Tisztában van az alapvető logisztikai fogalmakkal és eljárásrendekkel.

B. Vizsgarész:

A gyakorlati vizsgarészhez Haditechnikai ismeretek vagy Alaki felkészítés témakörökből összeállított, ismeretközlő foglalkozás megtartásához szükséges Foglalkozási jegyet és/vagy Rész-foglalkozási jegyet készít.

A komplex feladatlap kitöltéséhez szükséges eszközök (pl: térkép, vonalzó, tájoló, grafikai szerkesztő szoftverek), a Foglalkozási jegy és/vagy Rész-foglalkozási jegy készítéséhez szükséges szabályzatok, segédletek használata megengedett.

7.2.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc

A tesztlap kitöltésére rendelkezésre álló idő: 60 perc

A Foglalkozási jegy és/vagy Rész-foglalkozási jegy elkészítésére rendelkezésre álló idő: 60 perc

7.2.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes ágazati alapvizsgán belül: 40%

7.2.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A javítás a feladatsorhoz rendelt értékelési útmutató alapján történik.

Az egyes feladattípusok aránya és értékelése a teljes vizsgafeladaton belül:

- | | |
|---------------------------------|-----|
| - Altiszt és katonai hivatás | 10% |
| - Térkép és tereptani ismeretek | 10% |
| - Katonai vezetés | 10% |
| - Általános katonai ismeretek | 10% |

- Had- és fegyverzettörténeti ismeretek 10%
- Kiképzés módszertan 10%
- Haditechnikai ismeretek 10%
- Alaki felkészítés 10%
- Foglalkozási jegy és/vagy Rész-foglalkozási jegy tartalmi felépítése 20%

7.2.5.1 Az értékelés százalékos formában történik.

7.2.5.2 A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 51%-át elérte.

7.3 Gyakorlati vizsga

7.3.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Foglalkozás megtartása**

7.3.2 A vizsgatevékenység leírása

Egyszerű katonai ismeretközlő foglalkozás megtartása az elkészített Foglalkozási jegy és/vagy Rész-foglalkozási jegy felhasználásával Haditechnikai ismeretek vagy Alaki felkészítés témakörben. A vizsgázó (ha szükséges, társai vezetésével, részvételével) bemutatja a vizsgabizottság részére. A vizsgabizottság a foglalkozás végén ellenőrző kérdéseket tehet fel, de az előadást megszakítani csak különösen indokolt esetben vagy balesetveszély esetén lehet.

A gyakorlati vizsga során szemléltető, bemutató segédeszközök használata megengedett.

7.3.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 15 perc

A vizsgatevékenység végrehajtásához szükséges felkészülési idő: 30 perc

7.3.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes ágazati alapvizsgán belül: 60%

7.3.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

- Megfelelő segédeszközök kiválasztása a foglalkozáshoz 10%
- Foglalkozás felépítettsége 40%
- Rend, fegyelem, figyelem fenntartása 20%
- Szakmai terminológia használata 30%

7.3.5.1 Az értékelés százalékos formában történik.

7.3.5.2 A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 51%-át elérte.

7.4 Alapvizsgával betölthető munkakör FEOR száma

Ágazati alapoktatás megnevezése	FEOR-szám	FEOR megnevezése	Alapvizsgával betölthető munkakör(ök), tevékenységek
Honvédelem	0310	Fegyveres szervek közép fokú képesítést nem igénylő foglalkozásai	közkatona

7.5 A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei:

Amennyiben a képzésben résztvevő személy a Magyar Honvédség vagy a Rendvédelmi szerv által szervezett alapkiképzésen/alapfelkészítésen részt vett és eredményesen zárta, vagy Katonai Alapismeretek vagy Honvédelmi Alapismeretek tantárgyból érettségi vizsgát tett, akkor az ágazati alapvizsga alól mentesíthető.

8 A szakmai vizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai

8.1 Szakmairány megnevezése: Állami légi jármű műszerész

8.2 Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

- 8.2.1 Valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.
- 8.2.2 Szakmához kötődő további sajátos követelmények: ECDL START vizsga és „B” kategóriás gépjárművezetői engedély megléte szükséges, amennyiben a Magyar Honvédség finanszírozta és biztosította a képzéseken történő részvételt. Ellenkező esetben a képző intézmény igazolást állít ki, amely alapján a szakmai vizsgán részt vehet a vizsgázó.

8.3 Központi interaktív vizsga

8.3.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Honvéd altiszt (Állami légi jármű műszerész) szakmai ismeret

8.3.2 A vizsgatevékenység leírása:

Az interaktív vizsgarészben a gyakorlati vizsgán végrehajtandó légi jármű előkészítéssel, ellenőrzéssel és hibajavítással összefüggő feladatokat kell megoldani.

Az interaktív vizsgatevékenység az alábbi tanulási eredmények mérésére és értékelésére irányul:

- A légi járművek működésével kapcsolatos: villamos-, elektronikai, mérés-, szabályzás technikai és mikrohullámú alapismeretek, továbbá avionikai szakismeretek;
- Sárkány-hajtómű rendszerek felépítésével, működésével kapcsolatos alapismeretek;
- Ellenőrző berendezés ismeret;
- Repülő-műszaki biztosítás szabályai.

Mindegyik feladattípus esetében az interaktív vizsgarendszer által előre megadott válaszlehetőségek közül kell kiválasztani a megfelelő válasz(oka)t.

8.3.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc

8.3.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 40%

8.3.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A vizsgatevékenységen elérhető maximális pontszám az alábbiak szerint oszlik meg:

- | | |
|---------------------------------------|-----|
| ▪ Avionikai alap- és szakismeretek | 45% |
| ▪ Sárkány-hajtómű alapismeretek | 25% |
| ▪ Ellenőrző berendezés ismeret | 10% |
| ▪ Repülő-műszaki biztosítás szabályai | 20% |

Az értékelés a központi interaktív vizsga összeállított javítási-értékelési útmutatója alapján történik.

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

8.4 Projektfeladat

8.4.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Honvéd altiszt (Állami légi jármű műszerész) projektfeladat

8.4.2 A vizsgatevékenység leírása: A légi jármű avionikai rendszerein és berendezésein végrehajtott ellenőrzési, karbantartási feladatok végrehajtása és azok dokumentálása. Szóban ismerteti a végrehajtott feladatokat, valamint a kapcsolódó biztonsági előírásokat.

- Az ellenőrzésre, karbantartásra kijelölt berendezés, rendszer feladatának, működésének, lehetséges fő meghibásodásainak ismertetése.

- A munkaterület előkészítése, a szerszámok, készülékek és a szükséges ellenőrző berendezések kiválasztása, feladatnak megfelelő összeszerelése, bevont segítő állomány eligazítása.
- Munkavégzése során a légitárművek technológiai utasításainak és műszaki leírásainak kiválasztása, használata.
- Az elvégzett üzemeltetési feladat dokumentálása a műszaki okmányokban.
- A műszaki munkavégzésre vonatkozó munka-, baleset- és környezetvédelmi rendszabályok ismerete, ismertetése a bevont segítő állomány részére.

8.4.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc, amely tartalmazza a felkészülési időt.

8.4.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 60%

8.4.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A vizsgatevékenység értékeléséhez a vizsgaközpontnak részletes értékelő lapot kell összeállítania az alábbi szempontok figyelembevételével:

- | | |
|--|------|
| – kijelölt berendezés, rendszer ismertetése | 10%, |
| – munkaterület előkészítése | 5% |
| – technológia alkalmazása | 5%; |
| – biztonsági rendszabályok | 10%; |
| – végrehajtás minősége | 50%; |
| – dokumentálás | 10%; |
| – munka-, baleset- és környezetvédelmi rendszabályok | 10%. |

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

8.5 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek: A vizsgára kijelölt légitárművek kezelésével megbízott szakemberek jelenléte szükséges.

8.6 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

A vizsgafeladatok technológia szerinti végrehajtásához:

- légitármű
- légitármű berendezései
- hangár
- technológia alapján előírt ellenőrző berendezések
- feladat végrehajtásához szükséges mérőműszerek
- szerszámok
- vonatkozó dokumentációk
- egyéni munkavédelmi védőeszközök
- informatikai eszközök

8.7 A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei: -

8.8 A szakmai vizsga eredményébe az ágazati alapvizsgát az alábbi súlyarányal kell beszámítani: 10%.

8.9 A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok

Az interaktív vizsgatevékenység során használható:

- nem programozható számológép,
- íróeszköz,
- a vizsgaközpont által biztosított A/4-es méretű fénymásoló papír.

8.10 Szakmairány megnevezése: Állami légi jármű szerelő

8.11 Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

8.11.1 Valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.

8.11.2 Szakmához kötődő további sajátos követelmények: ECDL START vizsga és a „B” kategóriás gépjárművezetői engedély megléte szükséges, amennyiben a Magyar Honvédség finanszírozta és biztosította a képzéseken történő részvételt. Ellenkező esetben a képző intézmény igazolást állít ki, mely alapján szakmai vizsgán részt vehet a vizsgázó.

8.12 Központi interaktív vizsga

8.12.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Honvéd altiszt (Állami légi jármű szerelő) szakmai ismeret**

8.12.2 A vizsgatevékenység leírása

Az interaktív vizsgarészben szakmai elméleti alapismeretekkel és a gyakorlati vizsgán végrehajtandó, légi jármű előkészítéssel, ellenőrzéssel és hibajavítással összefüggő feladatokat kell megoldani.

- Tisztában van a repülés alapvető törvényszerűségeit leíró alapismeretekkel (légerők meghatározása, gázturbinás hajtómű működése során a hőmérséklet-, nyomás- és sebesség változásai).
- Magabiztosan ismeri a légi járművek működését.
- Alapszinten ismeri az avionikai rendszerek felépítését, működését.
- Részletesen ismeri a szakterületéhez tartozó ellenőrző berendezéseket.
- Behatóan ismeri a repülőműszaki biztosítás szabályait.
- Ismeri az alapvető szakmai számításokat.

Az interaktív vizsga tartalmazhat feleletválasztós, feleletalkotós, számításos és rajzokkal kapcsolatos feladatokat. Mindegyik feladattípus esetében az interaktív vizsgarendszer által előre megadott válaszlehetőségek közül kell kiválasztani a megfelelő válasz(oka)t.

8.12.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc

8.12.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 40%

8.12.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Az értékelés a központi interaktív vizsga összeállított javítási-értékelési útmutatója alapján történik. A vizsgatevékenységen elérhető maximális pontszám az alábbiak szerint oszlik meg:

A repülés alapvető törvényszerűségei 20%

- áramlástan alapfogalmak, szárnyak aerodinamikája;
- gázturbina kompresszor, vagy turbina fokozat sebességi háromszögei;
- merevszárnyú és forgószárnyas repülőgép repülésmechanikája.

Légi járművek működése 20%

- merevszárnyú repülőgép kormányzása;
- forgószárnyas repülőgép kormányzása;
- légi járművek törzse;
- leszálló berendezések;
- dugattyús motorok;
- gázturbinás hajtóművek;
- hidraulika, vagy levegő rendszerek.

Avionikai alapismeretek 5%

- légi járműveken alkalmazott elektromos feszültségek;

<ul style="list-style-type: none"> • kabinműszerek ismerete; • kommunikációs és navigációs berendezések. 	15%
Ellenőrző berendezések	15%
<ul style="list-style-type: none"> • mérőeszközök; • hidraulika rendszer ellenőrző berendezés; • levegő rendszer ellenőrző berendezés; • fémes és nemfémes szerkezetek repedés vizsgálata. 	
Repülőműszaki biztosítás szabályai	25%
<ul style="list-style-type: none"> • a légi járművek üzembentartási alapokmányai; • repülések műszaki kiszolgálása, humán faktor; • üzemanyagok feltöltésére vonatkozó szabályok; • légi járművek karbantartására, javítására vonatkozó szabályok; • szerszámellenőrzés. 	
Szakmai számítás	15%
<ul style="list-style-type: none"> • szárnyszelvényen keletkező légerők vektoros ábrázolása; • forgószárnyon ébredő erők megjelenítése ferde áramlási üzemmódon; • merevszárnyú repülőgép teljesítményének meghatározása; • termodinamikai Főtételek alkalmazása a gázturbinák munkafolyamataiban. 	

A szakmai számítási feladatok feleletkiválasztó egyszerű számítási feladatok formájában jelennek meg a vizsgatevékenység során

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

8.13 Projektfeladat

8.13.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Honvéd altiszt (Állami légi jármű szerelő) projektfeladat**

8.13.2 A vizsgatevékenység leírása

A légi járművek sárkány-hajtómű szerkezetén végrehajtott ellenőrzési, karbantartási feladatok végrehajtása és azok dokumentálása. Szóban ismerteti a kapcsolódó biztonsági előírásokat, a felkészülés szempontjait, valamint a végrehajtott feladatokat.

- Az ellenőrzésre, karbantartásra kijelölt berendezés, rendszer feladatának, működésének, lehetséges fő meghibásodásainak ismertetése.
- A munkaterület előkészítése, a szerszámok, készülékek és a szükséges ellenőrző berendezések kiválasztása, feladatnak megfelelő összeszerelése, bevont segítő állomány eligazítása.
- Munkavégzése során a légi járművek technológiai utasításainak és műszaki leírásainak kiválasztása, használata.
- Az elvégzett üzembentartási feladat dokumentálása a műszaki okmányokban.
- A műszaki munkavégzésre vonatkozó munka-, baleset- és környezetvédelmi rendszabályok ismerete, ismertetése a bevont segítő állomány részére.
- Szakmai számítás és rajzkészítés
 - szárnyszelvényen keletkező légerők vektoros ábrázolása;
 - forgószárnyon ébredő erők megjelenítése ferde áramlási üzemmódon;
 - merevszárnyú repülőgép teljesítményének meghatározása;
 - termodinamikai Főtételek alkalmazása a gázturbinák munkafolyamataiban;
 - gázok állapotváltozásainak ábrázolása p-v és T-s diagramban.

8.13.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc

8.13.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 60%

8.13.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

- | | |
|--|-----|
| ▪ Kijelölt berendezés, rendszer ismertetése | 10% |
| ▪ Munkaterület előkészítése | 5% |
| ▪ Technológia alkalmazása | 5% |
| ▪ Végrehajtás minősége | 60% |
| ▪ Dokumentálás | 5% |
| ▪ Munka-, baleset- és környezetvédelmi rendszabályok | 5% |
| ▪ Számítási és rajzkészítési feladatok | 10% |

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerzhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

8.14 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek:

A vizsgára kijelölt légi járművek kezelésével megbízott szakemberek.

8.15 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

A vizsgafeladatok technológia szerinti végrehajtásához szükséges légi jármű, hangár, szerszámok, készülékek, eszközök, mérőberendezések.

8.16 A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei:

A vizsga vagy a vizsga egyes részei alól felmentés nem adható.

8.17 A szakmai vizsga eredményébe az ágazati alapvizsgát az alábbi súlyarányal kell beszámítani: 10%

8.18 A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok

Az interaktív vizsgatevékenység során használható:

- nem programozható számológép,
- íróeszköz,
- a vizsgaközpont által biztosított A/4-es méretű fénymásoló papír.

8.19 Szakmairány megnevezése: Híradó

8.20 Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

8.20.1 Valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.

8.20.2 Szakmához kötődő további sajátos követelmények: ECDL select vizsga és a „B” kategóriás gépjárművezetői engedély megléte szükséges, amennyiben a Magyar Honvédség finanszírozta és biztosította a képzéseken történő részvételt. Ellenkező esetben a képző intézmény igazolást állít ki, mely alapján szakmai vizsgán részt vehet a vizsgázó.

8.21 Központi interaktív vizsga

8.21.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Honvéd altiszt (Híradó) szakmai ismeret**

8.21.2 A vizsgatevékenység leírása

A vizsga a szakirányú oktatás során elsajátított tanulási eredményeket (elsősorban tudáselemeket) méri.

A vizsgatevékenység 40 db, számítógépen megoldandó tesztfeladatból áll. A kérdések típusai lehetnek:

- feleletválasztós (egy vagy több jó megoldás),
- egyszerűbb számításos (egy jó eredmény kiválasztása),
- feleletalkotós, mely vizsgafeladatok megoldása során rövid megjelölhető válaszokból (a-b-c-d) szükséges kiválasztani a helyes vagy helytelen választ, válaszokat (több jó válasz is előfordulhat),
- képek (kapcsolási rajzok, tömbvázlatok) közötti választásos kérdések,
- feleletkiegészítő.

Mindegyik feladattípus esetében az interaktív vizsgarendszer által előre megadott válaszlehetőségek közül kell kiválasztani a megfelelő válasz(oka)t.

A központi interaktív vizsgát úgy kell összeállítani, hogy tartalmaznia kell két villamosságtani és egyszerűbb számításos kérdést, mely kérdések esetén az előre megadott válaszokból kell kiválasztani a helyes eredményt.

Az interaktív vizsga 40 kérdéses feladatsora az alábbi arányban tartalmaz feladatokat:

- Egyen-és váltakozó áramú hálózatok témakör 10 kérdés
- Digitális technika alapjai témakör 6 kérdés
- Híradástechnikai ismeretek témakör 8 kérdés
- Híradásszervezési ismeretek témakör 6 kérdés
- Híradó és infokommunikációs rendszerek témakör 10 kérdés.

8.21.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc

8.21.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 40%

8.21.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Az értékelés a központi interaktív vizsga összeállított javítási-értékelési útmutatója alapján történik. A vizsgatevékenységen elérhető maximális pontszám az alábbiak szerint oszlik meg:

- Egyen-és váltakozó áramú hálózatok: 20%
- Digitális technika alapjai: 20%
- Híradástechnikai ismeretek: 20%
- Híradásszervezési ismeretek: 10%
- Híradó és infokommunikációs rendszerek: 30%

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

8.22 Projektfeladat

8.22.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Honvéd altiszt (Híradó) projektfeladat**

8.22.2 A vizsgatevékenység leírása

A vizsgán a jelölt komplex vizsgafeladatot hajt végre. A vizsgázó a híradó és infokommunikációs eszközkomplexum állomásparancsnokaként, a többi jelölt, mint beosztott állomány szerepel. Az elvégzett feladatot szóban is ismerteti.

A vizsga az alábbi komplex feladatrendszerből áll:

A Magyar Honvédségben rendszeresített híradó és infokommunikációs eszközkomplexumok szabályos üzemeltetése (telepítési hely kiválasztása, telepítés, a kapott feladatra való szolgáltatások beállítása, konfigurálása). Az üzemeltetés során az érintésvédelmi, munkavédelmi és környezetvédelmi rendszabályok maximális betartása. Az állomásokmányok szabályos vezetése. A vizsga hírváltási feladatok végrehajtását is magában foglalja.

8.22.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc

8.22.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 60%

8.22.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

- az eszközkomplexumok szabályos üzemeltetése: 50%
- az érintésvédelmi, munkavédelmi és környezetvédelmi rendszabályok maximális betartása: 10%
- az állomásokmányok szabályos vezetése: 10%
- a hírváltási feladat végrehajtása: 30%

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

8.23 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek:

A vizsgáztató személyek közül 1 fő szakirányú felsőfokú végzettséggel és minimum 5 éves szakmai gyakorlattal kell rendelkezzen.

8.24 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

- Híradó és infokommunikációs eszközök, eszközkomplexumok
- Számítógép konfiguráció
- Hálózati eszközök (router, switch)
- Egyéni munkavédelmi eszközök

8.25 A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei:

A vizsga vagy a vizsga egyes részei alól felmentés nem adható.

8.26 A szakmai vizsga eredményébe az ágazati alapvizsgát az alábbi súlyarányal kell beszámítani: 10%

8.27 A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok:

Az interaktív vizsgatevékenység során használható:

- nem programozható számológép,
- íróeszköz,
- a vizsgaközpont által biztosított A/4-es méretű fénymásoló papír.

8.28 Szakmairány megnevezése: **Katonai informatikai rendszer-üzemeltető**

8.29 Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

8.29.1 Valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.

8.29.2 Szakmához kötődő további sajátos követelmények: ECDL select vizsga és a „B” kategóriás gépjárművezetői engedély megléte szükséges, amennyiben a Magyar Honvédség finanszírozta és biztosította a képzéseken történő részvételt. Ellenkező esetben a képző intézmény igazolást állít ki, amely alapján szakmai vizsgán részt vehet a vizsgázó.

8.30 Központi interaktív vizsga

8.30.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Honvéd altiszt (Katonai informatikai rendszer-üzemeltető) szakmai ismeret**

8.30.2 A vizsgatevékenység leírása:

A központi interaktív vizsga feleletválasztós részekből tevődik össze, ami a következőket tartalmazza:

- Tisztában van az alapvető mérési módszerekkel (feszültség, áramerősség, ellenállás, impedancia, rezonancia és eredő ellenállás meghatározása).
- Behatóan ismeri a számítógépes hálózatok elemeit, azok konfigurálásának módszereit, működtetésének eljárásait.
- Részletesen ismeri az alapvető irodatechnikai szoftvereket.
- Komplexitásban ismeri a számítógép hardverelemeit és azoknak működését.
- Felismeri, azonosítja a hardver elemeknél előforduló hibalehetőségeket.
- Részletesen ismeri az informatikai eszközöket, alkatrészeket, fogyóanyagokat, és felhasználói szoftvereket.
- Behatóan ismeri a számítógépes hálózatok elemeit, azok konfigurálásának módszereit, működtetésének eljárásait.
- Átfogóan ismeri a hálózat-felügyeleti szoftvereket és tevékenységeket.
- Magabiztosan ismeri a HTML és a CSS web programozási nyelveket.
- Alapszinten ismer legalább egy programozási nyelvet.
- Behatóan ismeri az általa üzemeltetett informatikai rendszerek fejlesztésével kapcsolatos felhasználói követelményeket.
- Részletesen ismeri az MH és a NATO informatikai rendszereire vonatkozó szabályzókat.
- Ismeri a katonai feladatok informatikai eszközökkel történő megszervezésének és támogatásának módszereit.
- Átfogóan ismeri az informatikai projektek szakmai feladatait.
- Ismeri a felhasználók informatikai támogatásához szükséges módszereket.
- Részletesen ismeri az informatikai szakterület honvédelemre vonatkozó szabályozó- és üzemeltetési okmányait.

Mindegyik feladattípus esetében az interaktív vizsgarendszer által előre megadott válaszlehetőségek közül kell kiválasztani a megfelelő válasz(oka)t.

8.30.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc

8.30.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 40%

8.30.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Az értékelés a központi interaktív vizsga összeállított javítási-értékelési útmutatója alapján történik. A vizsgatevékenységen elérhető maximális pontszám az alábbiak szerint oszlik meg:

1. Villamosság, mérés-technikai alapismeretek

20%

- áramköri számítások

- számítók pontossága
 - kapcsolási rajzok
- 2. Hálózati ismeretek** **20%**
- Hálózati rétegek
 - protokollok
 - alhálózati maszk
 - ip címzés
- 3. Adatbázis kezelési Programozási és web programozási alapismeretek** **20%**
- SQL,
 - HTML,
 - CSS,
 - Python
 - Shell script nyelvek
- 4. Operációs rendszerek** **20%**
- Windows használata
 - Windows Szerver üzemeltetése
 - Linux rendszer használata
- 5. Informatikai eszközismeret** **20%**
- Hardverelemek
 - Hálózati eszközök
 - Hálózati és Hardver biztonság

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

8.31 Projektfeladat

8.31.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Honvéd altiszt (Katonai informatikai rendszer-üzemeltető) projektfeladat**

8.31.2 A vizsgatevékenység leírása

A vizsgatevékenység első részében a vizsgázó megtervez egy hálózatot és összeállítja azt, a vizsgaközpont által megadott paraméterek alapján, szimulált vagy valós környezetben az általa megismert szimulációs eszköz (Packet Tracer) vagy az általa megismert hardver eszközök felhasználásával. Beállítja, konfigurálja a hálózati eszközöket, majd a felhasználók gépeit a megfelelő alhálózatba kapcsolja, kiosztja az IP címeket, elvégzi a biztonsági beállításokat. A vizsgatevékenység második részében egy egyszerű weblapot kell elkészíteniük a vizsgázóknak. A weblap elkészítéséhez vázszerkezeti rajz (wireframe), forrásszövegek, képek és a formai kialakításra, illetve formázásra vonatkozó elvárás-lista áll a vizsgázók rendelkezésére. A HTML oldalnak tartalmaznia kell a témaköröknél megadott összes alapvető és szemantikai HTML-elemet. A formázásokat csatolt CSS fájl segítségével kell elvégezni.

8.31.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc

8.31.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 60%

8.31.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

- A hálózat megtervezése és összeállítása 20%
- Ip cím kiosztás kiszámítása 20%
- A kapcsolók, forgalomirányítók, végberendezések, szervergép konfigurálása 20%
- Biztonsági beállítások elvégzése 10%
- Egy weboldalhoz tartozó stíluslap elkészítése adott minta alapján 30%

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

- 8.32 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek:
A vizsgáztató személyek közül 1 fő szakirányú felsőfokú végzettséggel és minimum 5 éves szakmai gyakorlattal kell rendelkezzen.
- 8.33 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:
- Számítógép konfiguráció
 - Hálózati szimulációs szoftver vagy megfelelő hardver elem
 - Webszerkesztő szoftver
- 8.34 A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei:
A vizsga vagy a vizsga egyes részei alól felmentés nem adható.
- 8.35 A szakmai vizsga eredményébe az ágazati alapvizsgát az alábbi súlyarányal kell beszámítani:
10%
- 8.36 A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok:
Az interaktív vizsgatevékenység során használható:
- nem programozható számológép,
 - íróeszköz,
 - a vizsgaközpont által biztosított A/4-es méretű fénymásoló papír.

8.37 Szakmairány megnevezése: **Katonai pénzügyi**

8.38 Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

8.38.1 Valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése

8.38.2 Szakmához kötődő további sajátos követelmények: ECDL select vizsga és a „B” kategóriás gépjárművezetői engedély megléte szükséges, amennyiben a Magyar Honvédség finanszírozta és biztosította a képzéseken történő részvételt. Ellenkező esetben a képző intézmény igazolást állít ki, mely alapján szakmai vizsgán részt vehet a vizsgázó.

8.39 Központi interaktív vizsga

8.39.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Honvéd altiszt (Katonai pénzügyi) szakmai ismeret**

8.39.2 A vizsgatevékenység leírása:

Számítógéppel támogatott feleletválasztós, mondatkiegészítős, számításos részekből tevődik össze. Mindegyik feladattípus esetében az interaktív vizsgarendszer által előre megadott válaszlehetőségek közül kell kiválasztani a megfelelő válasz(oka)t. A tanulási eredmények ismeretanyagából képzett feladattípusok témakörei:

- gazdasági és pénzügyi intézményrendszer alapjai,
- katonai szervezetek ellátási rendszere,
- költségvetési gazdálkodás szabályai,
- statisztikai módszertan,
- ügyviteli szabályok,
- személyi járandóságok folyósításának szabályai,
- pénztárszolgálat ellátása,
- készenlét fokozásának szabály- és okmányrendszere.

8.39.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc

8.39.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 40%

8.39.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Az értékelés a központi interaktív vizsga összeállított javítási-értékelési útmutatója alapján történik. A vizsgatevékenységen elérhető maximális pontszám az alábbiak szerint oszlik meg:

- | | |
|---|-----|
| ● gazdasági és pénzügyi intézményrendszer alapjai | 10% |
| ● katonai szervezetek ellátási rendszere | 10% |
| ● költségvetési gazdálkodás szabályai | 30% |
| ● statisztikai módszertan | 5% |
| ● ügyiratkezelési feladatok | 5% |
| ● személyi járandóságok folyósításának szabályai | 25% |
| ● pénztárszolgálat ellátása | 5% |
| ● készenlét fokozásának szabály- és okmányrendszere | 10% |

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

8.40 Projektfeladat

8.40.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Honvéd altiszt (Katonai pénzügyi) projektfeladat**

8.40.2 A vizsgatevékenység leírása

A. vizsgarész:

Egy szolgáltatást tartalmazó számla teljes körű feldolgozását, számviteli elszámolását hajtja végre a vizsgázó a HM KGIR Oktató környezetében.

B. vizsgarész:

Egy árubeszerzés előkészített, iktatott bizonylatának feldolgozása, a beszerzett áru vagyona történő bevételezése a vizsgázó feladata.

C. vizsgarész:

A pénzügyi részben a személyi járandóságok területén egy költségtérítési elem kifizetésének előkészítése és utalásra átadása, valamint ellenőrzése a vizsgázó végrehajtandó feladata.

8.40.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc

A. vizsgarész: 40 perc

B. vizsgarész: 20 perc

C. vizsgarész: 30 perc

8.40.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 60%

A. vizsgarész: 40%

B. vizsgarész: 20%

C. vizsgarész: 40%

8.40.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A. vizsgarész:

- számla alaki és formai ellenőrzése 10%
- számla iktatása 10%
- pénzügyi fedezetvizsgálat folyamatának ismertetése 10%
- pénzügyi lekötés módjának felismerése és rögzítése 20%
- szolgáltatás bevételezése 10%
- kontírozás és utalványrendelet készítése 10%
- utalás előkészítése és végrehajtása 20%
- banki egyezőség vizsgálata, bankkivonat felszerelése 10%

B. vizsgarész:

- számla alaki és formai ellenőrzése 10%
- pénzügyi lekötés módjának felismerése és párosítása 30%
- beszerzés bevételezése, cikkszám kezelésének ismertetése 60%

C. vizsgarész:

- határozatban/parancsban szereplő járandóság engedélyének rögzítése 20%
- elszámolási okmány, jogosultsági feltételek ellenőrzése 40%
- elszámolható járandóság rögzítése 20%
- kiutalt járandóság összegének ellenőrzése 20%

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerzhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

8.41 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek:

A vizsgáztató személyek közül 1 fő szakirányú felsőfokú végzettséggel és minimum 5 éves szakmai gyakorlattal kell rendelkezzen.

8.42 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

- HM KGIR oktatókörnyezet (számítógép, nyomtató és jogosultság)
- A vizsgarészhez tartozó feldolgozandó számla, szolgálati jegy, bankkivonat
- B vizsgarészhez tartozó előzetesen iktatott számla, szerződéskivonat
- C vizsgarészhez személyügyi határozat/parancs (kivonat), elszámolási okmányok, utalási lista

8.43 A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei:

A vizsga vagy a vizsga egyes részei alól felmentés nem adható.

8.44 A szakmai vizsga eredményébe az ágazati alapvizsgát az alábbi súlyarányal kell beszámítani:
10%

8.45 A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok:

- Számviteli politika
- Számlarend
- Jogszabálygyűjtemény
- HM KGIR segédletek

Az interaktív vizsgatevékenység során használható:

- nem programozható számológép,
- íróeszköz,
- a vizsgaközpont által biztosított A/4-es méretű fénymásoló papír.

8.46 Szakmairány megnevezése: Légi vezetés

8.47 Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

8.47.1 Valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.

8.47.2 Szakmához kötődő további sajátos követelmények: ECDL select vizsga és a „B” kategóriás gépjárművezetői engedély megléte szükséges, amennyiben a Magyar Honvédség finanszírozta és biztosította a képzéseken történő részvételt. Ellenkező esetben a képző intézmény igazolást állít ki, amely alapján szakmai vizsgán részt vehet a vizsgázó.

8.48 Központi interaktív vizsga

8.48.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Honvéd altiszt (Légi vezetés) szakmai ismeret**

8.48.2 A vizsgatevékenység leírása:

A központi interaktív vizsga elsősorban az elsajátított elméleti tananyag mérésére szolgál. Mindegyik feladattípus esetében az interaktív vizsgarendszer által előre megadott válaszlehetőségek közül kell kiválasztani a megfelelő válasz(oka)t.

A vizsga a következőket tartalmazza:

- Haderónemi alapismeretek és vezetés;
- Légi hadműveleti tervezés eljárásai;
- Nemzeti és szövetségi szabályzó dokumentumok ismerete (NATO, EU);
- Nemzeti Légvédelmi Készenléti Szolgálat alkalmazásának szabályai és eljárásai;
- A légihelyzet-kép előállítására, fenntartására, továbbítására vonatkozó alapvető eljárások;
- A légi célok hovatartozását jelölő NATO azonosítási kategóriák;
- A légierő erők harcászati vezetésének és irányításának eljárásai;
- Az általános légiközlekedési szabályok;
- A légvédelmi célú és harckiképzési repülések végrehajtásának rendszabályai;
- A légvédelmi irányítás formái és típusai; a polgári légiforgalmi irányító és a légvédelmi irányító vagy katonai légiforgalmi szolgálati egységek együttműködésének eljárásai;
- A katonai légtérelenőrzés szabályai, valamint a légtérelenőrzés eszközei;
- A légi kutató-mentő szolgálat ellátásának, a bevetés tervezésének és végrehajtásának eljárásai;
- Repülésmeteorológia alapismeretek;
- Légtér-gazdálkodási alapismeretek;
- Harcászati rádiókommunikációval összefüggő ismeretek.

8.48.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc

8.48.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 50%

8.48.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Az értékelés a központi interaktív vizsga összeállított javítási-értékelési útmutatója alapján történik. A vizsgatevékenységen elérhető maximális pontszám az alábbiak szerint oszlik meg:

• Haderónemi alapismeretek és vezetés:	30%
• A légi hadműveleti tervezés alapjai:	30%
• Általános műveleti eljárások alapismeretek:	20%
• Haditechnikai ismeretek:	10%
• Légvédelmi irányítás:	5%
• Repülésmeteorológia:	5%

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

8.49 Projektfeladat

8.49.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Honvéd altiszt (Légi vezetés) projektfeladat**

8.49.2 A vizsgatevékenység leírása:

A projektfeladat elsősorban az elsajátított gyakorlati tananyag mérésére szolgál, különösen az alábbi területekre:

A projektfeladat végrehajtása során a vizsgázó:

- Végrehajtja az integrált légi vezetési és irányítási (a továbbiakban: ICC) rendszer segítségével, az előre megadott adatok alapján az erőforrás-allokációs adatbázis feltöltését.
- A repülési adatfeldolgozó és tájékoztató rendszer (AFTN, LARA) felhasználásával Repülési tervet visz be a megadott kiindulási adatok alapján.
- ICC rendszer által előre generált Légi Harcparancsból (ATO) és Légtérkoordinációs Parancsból (ACO) a vizsgáztató által kiválasztott szériaszámú feladatok (3 db) tartalmát ismerteti.
- A megadott meteorológiai adatok felhasználásával METAR táviratot generál.

8.49.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc

8.49.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 50%

8.49.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

- | | |
|---|-----|
| • Az integrált légi vezetési és irányítási rendszer használata (ICC): | 40% |
| • A repülési adatfeldolgozó és tájékoztató rendszer használata: | 30% |
| • ATO, ACO, feldolgozása: | 10% |
| • Repülésmeteorológiai jelentések kezelése, feldolgozása: | 20% |

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

8.50 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek:

8.50.1 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

- Szakmairánynak megfelelő oktatástechnikai segédeszközök
- Alkalmazott berendezések és azok leírásai
- Szimulátor berendezések
- A légi vezetésben alkalmazott speciális szoftverek és azok leírásai
- Alkalmazott infokommunikációs és információvédelmi eszközök
- Egyéni munkavédelmi védőeszközök
- Oktatási segédeszközök (Tablók, metszetek, térképek)
- NATO és nemzeti szabályzatok, szakutasítások, STANAG-ek
- Tanterem, projektor
- Eljárásrendek leírásai

8.51 A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei: A vizsga vagy a vizsga egyes részei alól felmentés nem adható.

8.52 A szakmai vizsga eredményébe az ágazati alapvizsgát az alábbi súlyarányal kell beszámítani: 10%

8.53 A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok: Az MH 12. ALRE által biztosított hivatalos Check List-ek használata engedélyezett.

Az interaktív vizsgatevékenység során használható:

- nem programozható számológép,
- íróeszköz,
- a vizsgaközpont által biztosított A/4-es méretű fénymásoló papír.

8.54 Szakmairány megnevezése: **Műszerész, fegyverműszerész**

8.55 Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

8.55.1 Valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.

8.55.2 Szakmához kötődő további sajátos követelmények: „ECDL select” és „B” kategóriás gépjárművezetői engedély megléte szükséges, amennyiben a Magyar Honvédség finanszírozta és biztosította a képzéseken történő részvételt. Ellenkező esetben a képző intézmény igazolást állít ki, mely alapján szakmai vizsgán részt vehet a vizsgázó.

8.56 **Központi interaktív vizsga**

8.56.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Honvéd altiszt (Műszerész, fegyverműszerész) szakmai ismeret**

8.56.2 A vizsgatevékenység leírása

A központi interaktív vizsgarészben a gyakorlati vizsgán végrehajtandó feladatokkal összefüggő, azok tervezésére-szervezésére-irányítására-végrehajtására vonatkozó elméleti ismeretek elsajátításáról kell számot adni. Mindegyik feladattípus esetében az interaktív vizsgarendszer által előre megadott válaszlehetőségek közül kell kiválasztani a megfelelő válasz(oka)t.

A vizsga a következőket tartalmazza:

- Az MH fegyverzettechnikai biztosítási rendszere területeinek, alapfunkcióinak és eljárásainak, rendszabályainak alapvető ismerete;
- Szakmai vezetés-irányítás feladatrendszerének alapvető ismeretei;
- A fegyverműszerész szakmai felelősségi körbe tartozó, az MH-ban rendszeresített vagy alkalmazásba vett, megadott komplex- és egyedi FVTE-ök, eszközrendszerek, és HAG-ok funkcionális alrendszerei és szerkezeti egységei funkcionális és szerkezeti felépítésével, működésével, főbb műszaki jellemzőivel kapcsolatos alapismeretek;
- Az MH általános TK-i rendszerével, a fegyverzettechnikai hadfelszerelések üzemeltetésével, technikai kiszolgálásával-ellenőrzésével, karbantartásával és javításával kapcsolatos technikai ismeretek elméleti alapjai;
- Szabályozástechnikai, diagnosztikai és mérés-technikai elméleti alapismeretek.

8.56.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc

8.56.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 40%

8.56.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Az értékelés a központi interaktív vizsga összeállított javítási-értékelési útmutatója alapján történik. A vizsgatevékenységen elérhető maximális pontszám az alábbiak szerint oszlik meg:

- | | |
|---|-----|
| • Fegyverzettechnikai biztosítás alapismeretei: | 15% |
| • Szakmai vezetés-irányítási alapismeretek: | 20% |
| • FVTE-ök, HAG-ok szerkezettani- és működési alapismeretei: | 25% |
| • Általános- és speciális TK-i alapismeretek: | 15% |
| • Szabályozástechnikai, diagnosztikai és mérés-technikai alapismeretek: | 25% |

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

8.57 Projektfeladat

8.57.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Honvéd altiszt (Műszerész, fegyverműszerész) projekt-feladat**

8.57.2 A vizsgatevékenység leírása

- Szóban ismerteti a feladat végrehajtásának tervezett folyamatát, rendjét, valamint a kapcsolódó biztonsági rendszabályokat és előírásokat;
- Ismerteti a meghatározott feladattal kapcsolatos fő szerkezeti egységek, elemek funkcionális feladatát a rendszer működésében, valamint a lehetséges főbb meghibásodásokat, azok keletkezésének okait, hatásait, valamint elhárításuk-javításuk alapvető módszereit;
- Előkészíti a munkaterületet, kiválasztja a szükséges TK-i berendezéseket, készülékeket, mérőeszközöket, szerszámokat és műszaki dokumentációkat a meghatározott feladat végrehajtásához;
- Előkészíti a meghatározott FVTE-t, HAG-ot a végrehajtandó feladathoz;
- Eligazítja (munka-, baleset- és környezetvédelmi rendszabályok ismertetésével) a feladat végrehajtásába bevont segítőállományt;

Az előírt technológiai műveleti utasításnak megfelelően végrehajtja, ellenőrzi és dokumentálja a megadott FVTE-ön és HAG-on meghatározott TK-i, karbantartási- és javítási feladatokat.

8.57.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc

8.57.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 60%

8.57.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

- | | |
|---|-----|
| • Munkafolyamat és biztonsági rendszabályok ismertetése: | 15% |
| • FVTE-ök, HAG-ok szerkezeti felépítésének- és főbb részeinek bemutatása, jellemző meghibásodásainak és azok elhárításának ismertetése: | 25% |
| • Munkaterület előkészítése, javítóeszközök és anyagok kiválasztása: | 15% |
| • FVTE és HAG munkafolyamathoz történő előkészítésének ismertetése: | 15% |
| • Meghatározott munkafeladat végrehajtása, szóbeli ismertetése: | 20% |
| • Rajzolási, számítási és témakifejtős feladatok megoldása: | 10% |

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

8.58 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek:
A vizsgára kijelölt FVT-i hadfelszerelés, illetve munkagépek kezelésével megbízott szakállomány.

8.59 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

- A vizsgafeladat szerinti megfelelő rendeltetésű és műszaki állapotú FVT-i oktató- vagy javítóműhely, kiemelten azok alábbi főbb felszerelésével:
 - szakoktató tanterem segédeszközei (metszet-, blokkvázlat-, folyamatábra- és egyéb táblók, modellek, diagnosztikai és szimulációs eszközök, IT technikai eszközök)
 - általános és szakműhely felszerelés (gépek, berendezések, munkapadok, szerszámok, mérőeszközök, munka-, tűz- és környezetvédelmi eszközök, illetve felszerelések és azok tároló- és tartóelemei);
 - szerszám- és anyagmozgató eszközök.
- A vizsgafeladat szerinti megfelelő rendeltetésű és műszaki állapotú FVT-i hadfelszerelés az alábbi fontosabb szempontok szerint:
 - a vizsga-feladatsorban szereplő valamennyi típusú FVT-i hadfelszerelés biztosítása;
 - az eszközöket kezelő vagy azokat helyettesítő segítőállomány (kizárólag utasítások alapján, és meghatározott kiegészítő feladatokra vehető igénybe);
 - a vizsga-feladatsorban szereplő, adott típusú FVT-i hadfelszerelések esetében kiképzési célú metszetek, részegységek, működő-gyakorló eszközök biztosítása;

- az adott hadfelszerelés tárolását biztosító szerkezetek (láda, állvány, keret stb.).
- A vizsgafeladat végrehajtásához előírtan szükséges és megfelelő műszaki dokumentáció, technológiai műveleti utasítás szerinti TASZT készlet, TK-i gépek- és berendezések, készülékek, mérőeszközök és berendezések, szakoktatási eszközök és segédeszközök, szak- és fenntartási anyagok az alábbi fontosabb szempontok szerint:
 - eszközök műszaki leírása (dokumentációja), üzemeltetési-technikai kiszolgálási és javítási szakutasításai;
 - eszközök egyedi TASZT készletei és azok készletjegyzéke;
 - egyes komplex és bonyolult vizsgafeladatban (előre jelzett lehetőségként) a vizsgázó által korábban készített műveleti utasítás jegyzet (segédanyag);
 - általános- és szakfenntartási anyagok és azok műszaki paraméterei, alkalmazási útmutatói.

8.60 A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei:

A vizsga vagy a vizsga egyes részei alól felmentés nem adható.

8.61 A szakmai vizsga eredményébe az ágazati alapvizsgát az alábbi súlyarányal kell beszámítani: 10%

8.62 A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok

- a szakmai vizsgán használható minden tárgyi feltétel, amely a vizsgatevékenységeinek lebonyolításához biztosításra került;
- a vizsgázó által a vizsgán nem említett, vagy nem alkalmazott /a vizsgabizottság engedélyével adott esetben nem szükséges/ biztosított tárgyi feltételek, a vizsga értékelésénél hiányosságként kerülnek figyelembevételre;
- a vizsgázó kérhet segítséget az általa megnevezett tárgyi eszközök és segédeszközök előtárlásához, illetve azok – vizsgafeladathoz közvetlenül nem tartozó – alkalmazásában való segítségnyújtásra.

Az interaktív vizsgatevékenység során használható:

- nem programozható számológép,
- íróeszköz,
- a vizsgaközpont által biztosított A/4-es méretű fénymásoló papír.

8.63 Szakmairány megnevezése: **Műszerész, páncéltörő-rakétaműszerész**

8.64 Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

- 8.64.1 Valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.
- 8.64.2 Szakmához kötődő további sajátos követelmények: „ECDL select” vizsga és a „B” kategóriás gépjárművezetői engedély megléte szükséges, amennyiben a Magyar Honvédség finanszírozta és biztosította a képzéseken történő részvételt. Ellenkező esetben a képző intézmény igazolást állít ki, amely alapján szakmai vizsgán részt vehet a vizsgázó.

8.65 Központi interaktív vizsga

8.65.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Honvéd altiszt (Műszerész, páncéltörő-rakéta műszerész) szakmai ismeret**

8.65.2 A vizsgatevékenység leírása:

Feleletválasztós és feleletalkotós részekből összeállított, 30 db kérdésből álló feladatsor, mely 10%-ban tartalmaz rajzos feladatokat, melyek megoldása során előre meghatározott válaszokból szükséges kiválasztani a rajzhoz (kép) kapcsolódó helyes válasz(oka)t.

A központi interaktív vizsgát úgy kell összeállítani, hogy a kérdéseknek a 30%-a kifejezetten a szaktevékenységgel kapcsolatos tudás meglétét és annak szintjét vizsgálja, feleletválasztós feladatokról álljon, és az alábbiakat tartalmazza:

- a páncéltörő rakétakomplexumok részét képező rakéták, indítóállványok, gyakorló berendezések technikai kiszolgálásának technológiáját,
- a páncéltörő rakéta éleslövészetek biztosításával kapcsolatos feladatokat, és az éles alkalmazás során előforduló akadályok elhárításának módszereit,
- a rakétatechnikai eszközökhöz és a technikai kiszolgálásokhoz, javításokhoz kapcsolódó dokumentumokat.

A kérdések 50%-a szakmai ismeretekkel foglalkozzon, feleletválasztós feladatokról álljon, és tartalmazza:

- az MH-ban rendszeresített irányítható páncéltörő rakétarendszerek rendeltetését, összetevőit, harcászati-technikai jellemzőit,
- az ellenőrző berendezések technikai adatait, felépítésüket, működésüket és üzemeltetésük technológiáját,
- az általános és feladatspecifikus munka-, tűz- és környezetvédelmi rendszabályokat,
- az éles páncéltörő rakéták kezelése és műszeres bevizsgálása során betartandó speciális biztonsági rendszabályokat.

A kérdések 20%-a szakmai alapismeretekkel foglalkozzon, feleletválasztós feladatokról álljon, és tartalmazza:

- a javító rajparancsnok (és helyettese) hatás- és jogköreit és felelősségi területeit,
- az oldható és nem oldható kötések alapvető technológiáját, típusait,
- a gépipari egyszerű hajtásmechanizmusok típusait,
- az elektrotechnika alapjait,
- a tervszerű fenntartási rendszer elemeit,
- a szilárdanyagok rakétahajtóművek általános felépítését, működését.

Mindegyik feladattípus esetében az interaktív vizsgarendszer által előre megadott válaszlehetőségek közül kell kiválasztani a megfelelő válasz(oka)t.

A teszt jellegű feladatok az alábbi tanulási eredményeket mérik:

- A megfelelő műszaki leírások, üzemeltetési és technikai kiszolgálási szakutasítások, ábraalbumok kiválasztása, önálló használata, azok értelmezése.
- Rakétatechnikai ellenőrző berendezések, bevizsgáló gépkocsik üzemeltetési szakutasítás szerinti telepítése, üzemeltetése.
- Karbantartások, bevizsgálások, javítások technológiáinak értelmezése.
- Hibaelhárítás végrehajtása rakétatechnikai eszközökön a javítási technológiák ismeretében.
- Rakéta-technikai szerepe a rakétalövészetek biztosítása során.
- Éles alkalmazás során előforduló, gyakoribb akadályok ismerete és biztonságos elhárításuk (lövészetek rakétatechnikai biztosítása).
- Rakétalövészetek során előforduló akadályok elhárításával összefüggő biztonsági rendszabályok alkalmazása.
- A rakétatechnikai eszközökhöz és a technikai kiszolgálásokhoz, javításokhoz kapcsolódó dokumentumok fajtáinak ismerete, önálló kitöltése és/vagy elkészítése.
- Szilárdanyag rakétahajtóművek általános felépítésének, működésének ismerete.
- Az MH-ban rendszeresített irányítható páncéltörő rakétarendszerek üzemben tartása, rendeltetésük, összetevőik, harcászati-technikai jellemzőik, az összműködés és kezelésük ismeretében.
- A páncéltörő rakéták üzemben tartása a harcászati-technikai adataik, felépítésük, működésük ismeretében.
- A páncéltörő rakéta indítóállványok üzemben tartása a harcászati-technikai adataik, felépítésük, működésük ismeretében.
- A rendszeresített FVTE-k tervszerű üzemben tartása a Tervszerű Fenntartási Rendszer ismeretében. (A Tervszerű Fenntartási Rendszer felépítése).
- A rakétatechnikai eszközök lehetséges meghibásodásainak keresése, feltárása. (A lehetséges meghibásodások azonosítása a technikai kiszolgálási szakutasítások segítségével.)

A lexikális tudása legyen olyan szintű, hogy képessé tegye önálló, gyakorlati szakmai munkavégzésre. Olyan mértékben legyen jártas a dokumentációk használatában és a technológiák végrehajtásában, hogy a szakmai munkavégzés során segítség nélkül is boldoguljon.

Az alábbi segédeszközök használata megengedett: technikai kiszolgálási szakutasítások

8.65.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc

8.65.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 40%

8.65.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Az értékelés a központi interaktív vizsga összeállított javítási-értékelési útmutatója alapján történik.

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

8.66 Projektfeladat

8.66.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Honvéd altiszt (Műszerész, páncéltörő-rakéta műszerész) projektfeladat**

8.66.2 A vizsgatevékenység leírása

A vizsgázó önállóan végrehajtja a kijelölt páncéltörő rakétatechnikai eszköz hiba-felvételezését, jelenti a tapasztalatait a vizsgabizottságnak, kiválasztja a kapcsolódó szakutasítást, telepíti a feladatként kapott technikai kiszolgálás, illetve javítás elvégzéséhez szükséges ellenőrző berendezést és általános mérőműszereket. A munkavédelmi és környezetvédelmi rendszabályok betartásával végrehajtja a meghatározott szemrevételezési, karbantartási, bevizsgálási, és szükség szerint javítási műveleteket, a művelet sor végrehajtásakor lépésenként jelenti a vizsgabizottságnak - kihangsúlyozva a biztonsági rendszabályokat -, hogy mit és milyen céllal tesz,

miközben vezeti a beosztott állományt jelképező segítő szakmai munkavégzését, az elvégzett munkát pedig dokumentálja.

8.66.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc

8.66.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 60%

8.66.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

- A megfelelő ellenőrző-bevizsgáló berendezés, általános mérőműszerek és segédeszközök kiválasztása, rendeltetésük ismertetése: 10%
- Ellenőrző-bevizsgáló berendezések, mérőműszerek, segédeszközök telepítése a biztonsági rendszabályok figyelembevételével: 10%
- A technikai kiszolgálás során betartandó, speciális (az adott technikai eszköz kezelésével és a bevizsgálási technológiával kapcsolatos) biztonsági rendszabályok ismerete (ismertetése): 10%
- A feladatként kapott rakétatechnikai eszköz technikai kiszolgálásának zökkenőmentes végrehajtása a segítővel együttműködésben a meghatározott végrehajtási szinten a szakutasításban foglalt algoritmus alapján: 20%
- A technikai kiszolgálás bevizsgálási műveleteinek mérési feladatai során tanúsított precizitás, és a hadrafoghatóságot érintő biztonsági rendszabályok betartása: 20%
- A karbantartási, bevizsgálási műveletek során tapasztalt problémák (hibák), vagy a követelményektől való eltérések (hibák) jelentése, és megoldási lehetőségek (például további karbantartás, beszabályozás, alkatrészcsere) ismertetése: 10%
- A vizsgabizottsággal folytatott kommunikáció folytonossága: 5%
- Szabatos szakmai nyelvezet használata a vizsgabizottsággal folytatott kommunikáció során: 5%
- A szakmai munkavégzés dokumentálásának teljessége és minősége: 10%

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte. Sikertelen a vizsga, ha a vizsgázó nem érte el a megszerezhető összes pontszám 40%-át, továbbá, ha a vizsgázó a rakétatechnikai eszközökön maradandó sérülést, vagy (beszabályozással nem javítható) hibás működést idézett elő a bevizsgálások során.

8.67 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek:

Egy fő szakirányú szakmai végzettséggel rendelkező segítő.

8.68 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

- elektromos javítóműhely, vagy tanműhely több munkaállomással.
- rakétatechnikai eszközök (súlyra hozott makett, működő-gyakorló és metszet rakéták, javításra váró, kiképzési célú indítóállványok, gyakorló berendezések) és mindezek dokumentációi
- ellenőrző-bevizsgáló berendezések, ellenőrző gépkocsik
- általános (analóg és digitális) mérőműszerek
- kéziszerszámok (csavarhúzó-, óráscsavarhúzó-, különböző típusú fogókészletek, műszerészcsipeszek, csillag-villáskulcs készletek)
- 10 A-es stabilizált, egyenfeszültségű tápegység (minimum 2 db)
- 230V-os hosszabbító
- IT eszközök
- ábraalbumok
- műszaki leírások és üzemeltetési szakutasítások rakétatechnikai eszközökhöz
- mérőműszerek műszaki leírásai, kezelési utasításai
- technikai kiszolgálási és javítási szakutasítások

8.69 A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei:

A vizsga vagy a vizsga egyes részei alól felmentés nem adható.

- 8.70 A szakmai vizsga eredményébe az ágazati alapvizsgát az alábbi súlyarányal kell beszámítani:
10%
- 8.71 A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok:

Használható: műszaki leírások, üzemeltetési és technikai kiszolgálási szakutasítások, ábraalbumok, ellenőrző berendezéseken feltüntetett algoritmusok, rakétatechnikai eszközök saját okmányai, általános mérőműszerek műszaki leírása és kezelési utasítása, a vizsgázó által korábban készített műveleti utasítás jegyzet (algoritmus).

Az interaktív vizsgatevékenység során használható:

- nem programozható számológép,
- íróeszköz,
- a vizsgaközpont által biztosított A/4-es méretű fénymásoló papír.

8.72 Szakmairány megnevezése: Parancsnok, ABV védelmi

8.73 Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

8.73.1 Valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.

8.73.2 Szakmához kötődő további sajátos követelmények: ECDL select vizsga és a „B” kategóriás gépjárművezetői engedély megléte szükséges, amennyiben a Magyar Honvédség finanszírozta és biztosította a képzéseken történő részvételt. Ellenkező esetben a képző intézmény igazolást állít ki, amely alapján szakmai vizsgán részt vehet a vizsgázó.

8.74 Központi interaktív vizsga

8.74.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Honvéd altiszt (Parancsnok, ABV védelmi) szakmai ismeret**

8.74.2 A vizsgatevékenység leírása

Az interaktív vizsgatevékenység elsősorban az elsajátított elméleti tananyag mérésére szolgál, számítógéppel támogatott feleletválasztós feladatokból áll. Mindegyik feladattípus esetében az interaktív vizsgarendszer által előre megadott válaszlehetőségek közül kell kiválasztani a megfelelő válasz(oka)t. A vizsga elsősorban az alábbi területeken megszerzett tudás ellenőrzésére szolgál:

- A Magyar Honvédségben rendszeresített ABV védelmi technikai eszközök, műszerek és anyagok képességei, tulajdonságai.
- Az ABV védelmi támogatás és technikai biztosítás alapjai.
- Alapvető kémiai és vegyipari ismeretek, számítások, reakció egyenletek.
- Haderőnemek, fegyvernemek alapvető feladatai, NATO, EU ismeret.
- ATP-45 értékelés elméleti alapjai.

8.74.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 80 perc

8.74.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 35%

8.74.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Az értékelés a központi interaktív vizsga összeállított javítási-értékelési útmutatója alapján történik. A vizsgatevékenységen elérhető maximális pontszám az alábbiak szerint oszlik meg:

- Technikai eszközök, műszerek 20%
- ABV támogatás, technikai biztosítás 25%
- Alapvető kémiai és vegyipari ismeretek 20%
- Haderőnemek, fegyvernemek alapvető feladatai 15%
- ATP-45 értékelés elméleti alapjai 20%

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerzhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

8.75 Projektfeladat

8.75.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Honvéd altiszt (Parancsnok, ABV védelmi) projektfeladat**

8.75.2 A vizsgatevékenység leírása

a) vizsgarész:

A vizsgázó vizsgafeladat kidolgozásához szükséges szabályzatok, utasítások, segédletek és egyéb kiadványok felhasználásával kidolgozza a foglalkozási jegyet.

b) vizsgarész:

A feladatokat szakharcászati gyakorlat jelleggel kell lefolytatni, melynek során a vizsgázó ismerteti a kapott feladathoz szükséges technikai eszköz fő részeit, képességeit, megszervezi az irányítása alatt lévő raj munkáját.

c) vizsgarész:

A vizsgázó alapvető kémiai és vegyipari ismeretekből, számításokból, reakcióegyenletekből hajt végre feladatokat.

8.75.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 180 perc

- a) Foglalkozási jegy elkészítése: 120 perc
- b) Komplex gyakorlati végrehajtás: 30 perc (melyből a felkészülési idő 10 perc)
- c) Rajzolási, számítási feladatok: 30 perc

8.75.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 65%

8.75.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

- A technikai eszköz, műszer ismertetése 35%
- A részfeladatok kiosztása 25%
- Világos, pontos fogalmazás, utasítás 15%
- Munka, baleset és környezetvédelmi rendszabályok 10%
- Rajzolási, számítási és témakifejtős feladatok megoldása: 15%

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

8.76 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek:

A vizsgára kijelölt ABV védelmi technikai eszközök és műszerek kezelésével megbizott, minimum 5 év tapasztalattal és szakirányú végzettséggel rendelkező szakemberek.

8.77 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

A vizsgafeladatok végrehajtásához szükséges technikai eszközök, műszerek.

8.78 A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei:

A vizsga vagy egyes vizsgarészek alól felmentés nem adható.

8.79 A szakmai vizsga eredményébe az ágazati alapvizsgát az alábbi súlyarányal kell beszámítani: 10%

8.80 A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok

1. Az interaktív vizsgatevékenység során használható:
 - nem programozható számológép,
 - íróeszköz,
 - a vizsgaközpont által biztosított A/4-es méretű fénymásoló papír
 - periódusos rendszer.
2. A projektfeladatnál a kidolgozásához szükséges szabályzatok, utasítások, segédletek és egyéb kiadványok felhasználhatók.

8.81 Szakmairány megnevezése: Parancsnok, Légvédelmi rakéta és tüzér

8.82 Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

8.82.1 Valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.

8.82.2 Szakmához kötődő további sajátos követelmények: ECDL select vizsga és a „B” kategóriás gépjárművezetői engedély megléte szükséges, amennyiben a Magyar Honvédség finanszírozta és biztosította a képzéseken történő részvételt. Ellenkező esetben a képző intézmény igazolást állít ki, mely alapján szakmai vizsgán részt vehet a vizsgázó.

8.83 Központi interaktív vizsga

8.83.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Honvéd altiszt (Parancsnok, Légvédelmi rakéta és tüzér) szakmai ismeret**

8.83.2 A vizsgatevékenység leírása:

Mindegyik feladattípus esetében az interaktív vizsgarendszer által előre megadott válaszlehetőségek közül kell kiválasztani a megfelelő válasz(oka)t. A vizsgatevékenység elsősorban az elsajátított elméleti tananyag mérésére szolgál, különös tekintettel az alábbi területekre:

- Ismeri a kis-, fegyvernemi és szakalegysége harcát.
- Tisztában van a nemzeti és szövetségesi más haderőnemek, fegyvernemek és szakcsapatok alegységeinek eljárásaival.
- Ismeri az alegység kiképzési folyamatát.
- Tisztában van az általános híradó és kommunikációs eszközök kezelésével, rádióforgalmazási szabályokkal.
- Ismeri az ágazatra jellemző fegyverzetet és haditechnikai eszközöket.
- Tudja a munka-, tűz- és környezetvédelmi előírásokat.
- Ismeri a harctéri improvizált robbanó eszközök elleni védelem rendszabályait.
- Tisztában van a légi helyzetnek megfelelő légvédelmi (aktív, passzív) tevékenységekkel.
- Ismeri az ABV védelmi felszereléseket és eszközöket, valamint ABV felderítési, ABV mentesítési, és gyújtó eszközök elleni védelmi feladatokat.
- Ismeri a légvédelmi rakéta oltalmazás során meghatározott légvédelmi szakharcászati szabályokat.
- Tisztában van a löelméleti szabályokkal.
- Ismeri a légvédelmi rakéta-technikai eszközök jellemzőit és alkalmazási szabályait.
- Képes a kezelésére bízott harci-technikai eszközök technikai kiszolgálására és üzemeltetésére.
- Tisztában van a légvédelmi rakéta kötelékek harc- és tűzvezetési pontjain alapvető szakharcászati és nyilvántartási feladatokkal.
- Ismeri a NATO/EU/nemzeti minősített adatokat, információkat továbbító eszközöket.
- Ismeri a különböző légi járműveket, eszközöket, és képes az azonosításukra, felderítésükre.
- Tisztában van a veszélyes és robbanóanyagok kezelésének szabályaival.

8.83.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc

8.83.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 50%

8.83.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Az értékelés a központi interaktív vizsga összeállított javítási-értékelési útmutatója alapján történik. A vizsgatevékenységen elérhető maximális pontszám az alábbiak szerint oszlik meg:

- Az MH rendszeresített légvédelmi rakétatechnikai eszközök típusismerete: 40%
- Szakharcászat: 40%
- Löelmélet: 20%

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

8.84 Projektfeladat

8.84.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Honvéd altiszt (Parancsnok, Légvédelmi rakéta és tüzer) projektfeladat**

8.84.2 A vizsgatevékenység leírása: A projektfeladat elsősorban az elsajátított gyakorlati tananyag mérésére szolgál, különösen az alábbi területekre:

az MH-ban alkalmazott légvédelmi rakétatechnikai eszközök biztonságos telepítése, bontása, álcázása, üzemeltetése, harci munka (parancsok, jelentések, rajzos és számítási feladatok), szimulátor használata, célfelismerő használata a vizsgázó feladata.

8.84.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc

8.84.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 50%

8.84.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Az MH rendszeresített légvédelmi rakétatechnikai eszközök biztonságos kezelése, telepítése, bontása, álcázása, üzemeltetése, integráció: 40%

- Légvédelmi rakéta komplexumok és rakéták
- Felderítő és vezetési eszközök
- MISTRAL-2 légvédelmi rakétakomplexum típusismeret
- SA-6 (KUB) légvédelmi rakétakomplexum típusismeret
- SAMOC rendszer típusismeret

A légvédelmi alegység harctevékenysége: 25%

- Az alkalmazott NATO rövidítések gyakorlati alkalmazása
- A légvédelmi rakéta üteg híradásának megszervezése
- A légvédelmi rakéta üteg harc- és tűzvezetése; centralizált-, decentralizált vezetés. ACO felvétele, SSTO, SSREP továbbítása
- Légvédelmi rakéta üteg (alegység) harcrendi elemei, ezek helyével szemben támasztott követelmények
- Harcrend fogalma, a légvédelmi rakéta ütegek által kialakított harcrendek típusai
- Légvédelmi rakéta üteg mozgása (MOVEMENT MESSAGE), a harcrend elfoglalása
- Légvédelmi rakéta üteg harcbiztosítása
- Légvédelmi rakéta üteg technikai biztosítása
- Légvédelmi rakéta üteg (alegység) harctevékenysége
- Objektumok oltalmazásának sajátosságai

Légvédelmi szimulációs programok használata: 10%

- A MARCUS és MARS szimulációs rendszerek alkalmazása
- A célfelismerő rendszer alkalmazása
- Az ATLAS szimulátor alkalmazása

Célfelismerő használata: 15%

Rajzolósi és számítási feladatok megoldása: 10%

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

8.85 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek:-

8.86 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

- légvédelmi rakéta komplexumok főbb elemei
- alkalmazott lokátorok és C2 elemek
- szimulátor berendezések
- célfelismerő berendezések
- alkalmazott infokommunikációs és információvédelmi eszközök
- tablók, metszetek
- NATO és nemzeti szabályzatok, szakutasítások, STANAG-ek
- tanterem, projektor
- Check List-ek

8.87 A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei:

A vizsga vagy a vizsga egyes részei alól felmentés nem adható.

8.88 A szakmai vizsga eredményébe az ágazati alapvizsgát az alábbi súlyarányal kell beszámítani:
10%

8.89 A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok: Az MH 12. ALRE által biztosított hivatalos Check List-ek használata engedélyezett.

Az interaktív vizsgatevékenység során használható:

- nem programozható számológép,
- íróeszköz,
- a vizsgaközpont által biztosított A/4-es méretű fénymásoló papír.

8.90 Szakmairány megnevezése: Repülésbiztosító

8.91 Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

8.91.1 Valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.

8.91.2 Szakmához kötődő további sajátos követelmények: ECDL START vizsga és a „B” kategóriás gépjárművezetői engedély megléte szükséges, amennyiben a Magyar Honvédség finanszírozta és biztosította a képzéseken történő részvételt. Ellenkező esetben a képző intézmény igazolást állít ki, mely alapján szakmai vizsgán részt vehet a vizsgázó.

8.92 Központi interaktív vizsga

8.92.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Honvéd altiszt (Repülésbiztosító) szakmai ismeret**

8.92.2 A vizsgatevékenység leírása:

Az interaktív vizsgatevékenység elsősorban az elsajátított elméleti tananyag mérésére szolgál, és az alábbi ismereteket méri:

- Ismeri a villamos-elektronikai, rádió- és mikrohullámú alapfogalmakat;
- Tisztában van a rádiónavigációs és rádiólokációs alapfogalmakkal;
- Ismeri a repülőtéri eszközök működésére, telepítésére vonatkozó nemzetközi szabványokat;
- Ismeri a repülések biztosításának, a légiforgalom irányításának alapelveit, feladatait, szolgáltatásait.

8.92.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc

8.92.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 40%

8.92.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Az értékelés a központi interaktív vizsga összeállított javítási-értékelési útmutatója alapján történik. A vizsgatevékenységen elérhető maximális pontszám az alábbiak szerint oszlik meg:

- | | |
|---|-----|
| • Villamos-elektronikai, rádió- és mikrohullámú alapismeretek | 30% |
| • Rádiónavigációs és rádiólokációs alapismeretek | 30% |
| • A repülőtéri eszközök működésére, telepítésére vonatkozó nemzetközi szabványok | 20% |
| • A repülések biztosításának, a légiforgalom irányításának alapelvei, feladatai, szolgáltatásai | 20% |

A számítógéppel támogatott interaktív vizsga feleletválasztásos, felelet-kiegészítéses feladatokat tartalmaz. Mindegyik feladattípus esetében az interaktív vizsgarendszer által előre megadott válaszlehetőségek közül kell kiválasztani a megfelelő választ(oka)t.

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

8.93 Projektfeladat

8.93.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Honvéd altiszt (Repülésbiztosító) projektfeladat**

8.93.2 A vizsgatevékenység leírása:

A vizsgatevékenység során a vizsgázó a repülésbiztosító rendszerek üzemeltetéséhez (üzembe helyezés és működés ellenőrzés), üzemben tartásához (időszakos céllenőrzés) kapcsolódó gyakorlati vizsgatevékenységet végez. A műszaki tevékenységet kezelői szintű szakkiképzési foglalkozás vagy egy időszakos ellenőrzés végrehajtásának keretében végzi el a vizsgázó, melynek során szóban ismerteti a végrehajtott feladatokat, valamint a kapcsolódó biztonsági előírásokat.

A vizsga előkészítése során a vizsgafeladatokat és azok leírásait úgy kell összeállítani, hogy azok alkalmasak legyenek az alábbi feladatok végrehajtására:

- A vizsgafeladatban meghatározottak alapján a vizsgázó ki tudja választani a szükséges műszaki dokumentumokat, eszközöket, blokkvázlatokat, szemléltető ábrákat;
- Tudja ismertetni az adott típusú repülésbiztosító eszköz rendeltetését, felépítését, működését egyszerűsített blokkvázlat alapján;
- Képes legyen ismertetni a vizsgafeladatban meghatározott műszaki tevékenység során betartandó általános és speciális biztonsági rendszabályokat;
- Egyszerűsített foglalkozás vezetői vázlatot vagy céllellenőrzési-mérési tervet tudjon készíteni a kapott feladattól függően;
- Be tudja mutatni és ismertetni az eszköz üzembe helyezését és működés-ellenőrzését, vagy a vizsgafeladatban meghatározott időszakos céllellenőrzést. El tudja magyarázni a kezelőszervek, ellenőrző eszközök használatát, képes legyen értelmezni a működési paramétereket, állapotjelzéseket és a lehetséges hibajelzéseket;
- Képes legyen minősíteni az eszközt az elvégzett ellenőrzési eredmények és a vonatkozó előírások alapján;
- Végre tudja hajtani az elvégzett műszaki tevékenység dokumentálását, majd ismertetni a dokumentálás rendjét, annak lényeges kritériumait.

8.93.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc, amely tartalmazza a felkészülési időt.

8.93.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 60%

8.93.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A vizsgatevékenység értékeléséhez a vizsgaközpontnak részletes értékelő lapot kell összeállítania az alábbi szempontok figyelembevételével:

- | | |
|---|------|
| • Műszaki dokumentáció, szükséges eszközök kiválasztása | 5% |
| • A kijelölt eszköz, rendszer általános ismertetése | 20%, |
| • Foglalkozás vezetői vázlat vagy a céllellenőrzési terv felépítettsége | 10% |
| • Biztonsági rendszabályok ismerete, betartása, betartatása | 10%; |
| • A végrehajtás, a magyarázat és a minősítés szakszerűsége | 50%; |
| • A dokumentálás pontossága | 5%; |

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

8.94 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek:

A gyakorlati vizsgafeladatban megjelenő repülésbiztosító eszközöket üzemeltető szakszemélyzet, illetve az időszakos ellenőrzési, mérési tevékenységre felkészítő oktató vagy szakoktató.

8.95 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

- Műszaki leírások, gyártói előírások;
- Műszaki munkák elvégzéséhez szükséges kiszolgáló eszközök, ellenőrző műszerek és tartozékok, segédanyagok;
- Katonai repülőtereken telepített repülésbiztosító (rádió-kommunikációs, rádió-navigációs, rádió-lokációs és repülőtéri fénytechnikai rendszerek) eszközök;
- Repülőterek térképeit, repülésbiztosító eszközök telepítési vázlatait, berendezéseit, rendszerkapcsolatait bemutató ábrák, tablók, segédletek;
- Repülésbiztosító oktatási célú híradástechnikai eszközök és mérőműszerek.

8.96 A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei:

A vizsga vagy a vizsga egyes részei alól felmentés nem adható.

8.97 A szakmai vizsga eredményébe az ágazati alapvizsgát az alábbi súlyarányal kell beszámítani:
10%

8.98 A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok:

Az a berendezés, amelyen a céllenőrzést végrehajtja a vizsgázó, lehet bármely olyan, a képzés során alkalmazott híradástechnikai eszköz (rádió adó-vevő, rádiófrekvenciás erősítő, szűrő, tápvonal, antenna), amelyen a repülőtéri rendszerek időszakos szaktevékenységei hasonló formában, és egyazon szakismeretek birtokában végezhetők el.

Az interaktív vizsgatevékenység során használható:

- nem programozható számológép,
- íróeszköz,
- a vizsgaközpont által biztosított A/4-es méretű fénymásoló papír.

8.99 Szakmairány megnevezése: Speciális felderítő, Elektronikai hadviselés

8.100 Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

8.100.1 Valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.

8.100.2 Szakmához kötődő további sajátos követelmények:

„B” és „C” kategóriás gépjárművezetői engedély és ECDL Select számítógép kezelői jogosítvány megléte szükséges, amennyiben a Magyar Honvédség finanszírozta és biztosította a képzéseken történő részvételt. Ellenkező esetben a képző intézmény igazolást állít ki, mely alapján szakmai vizsgán részt vehet a vizsgázó.

8.101 Központi interaktív vizsga

8.101.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Honvéd altiszt (Speciális felderítő, Elektronikai hadviselés) szakmai ismeret**

8.101.2 A vizsgatevékenység leírása:

Interaktív vizsga, amely számítógéppel támogatott feleletválasztós feladatokból áll. Az interaktív vizsgatevékenység elsősorban az elsajátított elméleti tananyag mérésére szolgál, különös tekintettel az alábbi területekre:

- Elektronikai és digitális alapismeretek (Számítástechnikai ismeretek, Villamosságtani alapismeretek, Elektronikus áramkörök, Műszerek és mérések),
- Speciális felderítő ágazati szaktevékenységek (Felderítési alapismeretek, Híradástechnika, Távközlési rendszerek, Speciális felderítő szakharcászat), valamint
- Speciális felderítő ágazat, elektronikai hadviselés szakmairányú szaktevékenységek (Elektronikai hadviselés szakharcászat, Elektronikai hadviselés típusismeret) témakörökből.

Mindegyik feladattípus esetében az interaktív vizsgarendszer által előre megadott válaszlehetőségek közül kell kiválasztani a megfelelő válasz(oka)t.

8.101.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc

8.101.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 30%

8.101.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Az értékelés a központi interaktív vizsga összeállított javítási-értékelési útmutatója alapján történik.

A vizsgatevékenységen elérhető maximális pontszám az alábbiak szerint oszlik meg:

- | | |
|---|-----|
| • Elektronikai és digitális alapismeretek | 30% |
| • Speciális felderítő ágazati szaktevékenységek | 20% |
| • Speciális felderítő ágazat, elektronikai hadviselés | |
| • szakmairányú szaktevékenységek | 50% |

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

8.102 Projektfeladat

8.102.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Honvéd altiszt (Speciális felderítő, Elektronikai hadviselés) projektfeladat**

8.102.2 A vizsgatevékenység leírása

A vizsgázó feladata elektronikai hadviselési szaktechnikai eszköz kezelésével kapcsolatban az alábbi részfeladatokból tevődik össze:

- Az eszköz önálló üzembe helyezése,
- Adatszerzési feladat (beleértve a kommunikációs és nem-kommunikációs célú kisugárzások legfontosabb technikai paramétereinek meghatározását), vagy elektronikai zavarási feladat végrehajtása
- Az okmányok vezetése,
- A végrehajtott feladat szóbeli bemutatása,
- Számítási és rajzos feladatok végrehajtása.

Információk a vizsgaközpont számára:

A vizsgaközpont több vizsgafeladatot állít össze, amelyből a vizsgázó egyet véletlenszerűen kiválaszt, és azt önállóan megvalósítja. A vizsgafeladatok számát úgy kell meghatározni, hogy a vizsgahelyszínen/teremben egyidejűleg vizsgázók számánál kettővel több vizsgafeladat kerüljön összeállításra.

8.102.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc

8.102.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 70%

8.102.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Az egyes feladattípusok aránya és értékelése a teljes vizsgafeladaton belül:

- | | |
|---|-----|
| • Az eszköz üzembe helyezése | 25% |
| • Adatszerzési feladat (technikai paraméterek meghatározása),
• vagy elektronikai zavarási feladat | 25% |
| • Az okmányok vezetése | 10% |
| • A végrehajtott feladat szóbeli bemutatása | 25% |
| • Rajzoló és számítási témakifejtős feladatok megoldása: | 15% |

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

8.103 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek:

A szaktechnika alkalmazásában jártas kezelő és alájátszó szakállomány.

8.104 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

Az MH-ban alkalmazott elektronikai hadviselési és az alájátszáshoz szükséges eszközök, valamint a Katonai Egységes Felderítő Rendszer Elektronikai hadviselés modulja.

8.105 A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei: -

A vizsga vagy a vizsga egyes részei alól felmentés nem adható.

8.106 A szakmai vizsga eredményébe az ágazati alapvizsgát az alábbi súlyarányal kell beszámítani: 10%

8.107 A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok

A rendelkezésre álló technikai eszközök figyelembevételével kell a feladatokat elkészíteni. Komplex rendszer esetében egy rendszerhez több, a rendszer lényeges feladatkörére vonatkozó feladat is kialakítható. A feladat kiválasztását követően 15 perc áll a vizsgázó rendelkezésére a feladat végrehajtásának megkezdése előtt. Az EHV rendszerhez tartozó szimulátor-rendszer is alkalmazható a vizsga során.

Az interaktív vizsgatevékenység során használható:

- nem programozható számológép,
- íróeszköz,
- a vizsgaközpont által biztosított A/4-es méretű fénymásoló papír.

8.108 Szakmairány megnevezése: **Speciális felderítő, Rádióelektronikai felderítő**

8.109 Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

8.109.1 Valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.

8.109.2 Szakmához kötődő további sajátos követelmények:

„B” és „C” kategóriás vezetői engedély és ECDL Select számítógép kezelői jogosítvány megléte szükséges, amennyiben a Magyar Honvédség finanszírozta és biztosította a képzéseken történő részvételt. Ellenkező esetben a képző intézmény igazolást állít ki, mely alapján szakmai vizsgán részt vehet a vizsgázó.

8.110 Központi interaktív vizsga

8.110.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Honvéd altiszt (Speciális felderítő, Rádióelektronikai felderítő) szakmai ismeret**

8.110.2 A vizsgatevékenység leírása:

Interaktív vizsga, amely számítógéppel támogatott feleletválasztós feladatokból áll. Mindegyik feladattípus esetében az interaktív vizsgarendszer által előre megadott válaszlehetőségek közül kell kiválasztani a megfelelő válasz(ok)a)t.

Az interaktív vizsgatevékenység elsősorban az elsajátított elméleti tananyag mérésére szolgál, különös tekintettel az alábbi területekre:

- Elektronikai és digitális alapismeretek (Számítástechnikai ismeretek, Villamosságtani alapismeretek, Elektronikus áramkörök, Műszerek és mérések),
- Speciális felderítő ágazati szaktevékenységek (Felderítési alapismeretek, Híradástechnika, Távközlési rendszerek, Speciális felderítő szakharcászat), valamint
- Speciális felderítő ágazat, rádióelektronikai felderítő szakmairányú szaktevékenységek (Rádiófelderítő szakharcászat, Rádiófelderítő szaktechnikai eszközök típusismeret) témakörökből.

8.110.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc

8.110.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 30%

8.110.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Az értékelés a központi interaktív vizsga összeállított javítási-értékelési útmutatója alapján történik.

A vizsgatevékenységen elérhető maximális pontszám az alábbiak szerint oszlik meg:

- | | |
|--|-----|
| • Elektronikai és digitális alapismeretek | 30% |
| • Speciális felderítő ágazati szaktevékenységek | 20% |
| • Speciális felderítő ágazat, rádióelektronikai felderítő szakmairányú szaktevékenységek | 50% |

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

8.111 Projektfeladat

8.111.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Honvéd altiszt (Speciális felderítő, Rádióelektronikai felderítő) projektfeladat**

8.111.2 A vizsgatevékenység leírása:

A vizsgázó egy rádiófelderítő szaktechnikai eszköz kezelésével kapcsolatos feladatot hajt végre, amely az alábbi részfeladatokból tevődik össze:

- Az eszköz önálló üzembe helyezése,
- Adatszerzési feladat végrehajtása, a kommunikációs és nem-kommunikációs célú kisugárzások legfontosabb technikai paramétereinek meghatározása,
- Az okmányok vezetése,
- A végrehajtott feladat szóbeli bemutatása
- Számítási és rajzos feladatok megoldása.

8.111.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc

8.111.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 70%

8.111.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Az egyes feladattípusok aránya és értékelése a teljes vizsgafeladaton belül:

- | | |
|---|-----|
| • Az eszköz üzembe helyezése | 25% |
| • Adatszerzési feladat, technikai paraméterek meghatározása | 25% |
| • Az okmányok vezetése | 10% |
| • A végrehajtott feladat szóbeli bemutatása | 25% |
| • Rajzoló és számítási témakifejtős feladatok megoldása: | 15% |

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerzhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

8.112 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek:

A szaktechnika alkalmazásában jártas kezelő és alájátszó szakállomány.

8.113 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

Az MH-ban alkalmazott rádiófelderítő, valamint az alájátszáshoz szükséges eszközök.

8.114 A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei:

A vizsga vagy a vizsga egyes részei alól felmentés nem adható.

8.115 A szakmai vizsga eredményébe az ágazati alapvizsgát az alábbi súlyarányal kell beszámítani:
10%

8.116 A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok

A technikai eszközök figyelembevételével kell a feladatokat elkészíteni. Komplex rendszer esetében egy rendszerhez több, a rendszer lényeges feladatkörére vonatkozó feladat is kialakítható. A feladat kihúzását követően 15 perc felkészülési idő áll a vizsgázó rendelkezésére a feladat végrehajtásának megkezdése előtt.

Az interaktív vizsgatevékenység során használható:

- nem programozható számológép,
- íróeszköz,
- a vizsgaközpont által biztosított A/4-es méretű fénymásoló papír.

8.117 Szakmairány megnevezése: Szerelő, Műszakigép-szerelő

8.118 Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

8.118.1 Valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.

8.118.2 Szakmához kötődő további sajátos követelmények: ECDL START és érvényes „B” és „C” kategóriájú gépjármű vezetői engedélyek megléte szükséges, amennyiben a Magyar Honvédség finanszírozta és biztosította a képzéseken történő részvételt. Ellenkező esetben a képző intézmény igazolást állít ki, mely alapján szakmai vizsgán részt vehet a vizsgázó.

8.119 Központi interaktív vizsga

8.119.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Honvéd altiszt (Szerelő, Műszakigép-szerelő) szakmai ismeret**

8.119.2 A vizsgatevékenység leírása

Interaktív vizsga, amely számítógéppel támogatott feleletválasztós feladatokból áll. Mindegyik feladattípus esetében az interaktív vizsgarendszer által előre megadott válaszlehetőségek közül kell kiválasztani a megfelelő válasz(oka)t.

A központi interaktív vizsga feleletválasztós részekből tevődik össze, ami a következőket tartalmazza:

- az MH készenlét fokozási rendszerének feladatai és szabályainak ismerete;
- a logisztikai, valamint műszaki-technikai biztosítási rendszerek ismerete szakalegységeknél;
- a javítás és tervezés elemeinek ismerete;
- a légi, vízi és vasúti szállítási lehetőségek sajátosságainak ismerete;
- kislegység műszaki-technikai biztosítási feladatainak ismerete harci körülmények alatt;
- alegységek, technikai eszközök és harcrendi elemek NATO jeleinek felismerése;
- a főbb szerkezeti elemek és a szerkezeti elemek egymáshoz kapcsolódásának felismerése a különböző technikai eszközök vonatkozásában;
- a technikai eszközök műszaki-, harcászati paramétereinek, valamint a főbb szerkezeti elemek és részegységek működésének, illetve a főbb speciális berendezések ismerete;
- a rendszeresített egyedi készletek, szerszámok és tartozékok felismerése;
- a tervszerű fenntartási rendszerhez kapcsolódó technikai kiszolgálási elemek és javítási feladatok ismerete;
- a tervezési és okmányolási dokumentumok vezetésének ismerete;
- az egység szintű javításba vétel és javításból visszaadás folyamatának és dokumentálásának ismerete;
- hibabehatárolás és hibafeltárás ismerete műszaki-technikai eszközökön, valamint áramforrás aggregátorokon;
- az anyagigénylés, kiutalás, vételezés és elszámolás folyamatának és dokumentálásának ismerete a javító alegység vonatkozásában;
- a rendkívüli műszaki hiba fogalma, kivizsgálásának folyamata és a kárszámítás rendszerének ismerete;
- a közúti baleset fogalma, szolgálati személyek tevékenységének ismerete a bekövetkezett balesetek során.

8.119.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc

8.119.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 40%

8.119.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Az értékelés a központi interaktív vizsga összeállított javítási-értékelési útmutatója alapján történik. A vizsgatevékenységen elérhető maximális pontszám az alábbiak szerint oszlik meg:

- Műszakigép-szerelő szakharcászati alapismeretek 20%
 - az MH készenlét fokozási rendszere;
 - páncélos- és gépjármű technikai biztosítás;
 - technikai eszközök szállítási előírásai;
 - alegységek, technikai eszközök és harcrendi elemek NATO jelei.
- Műszaki gép technikai ismeretek 40%
 - technikai eszközök fő szerkezeti elemei működése;
 - technikai eszközök fő harcászati és műszaki paraméterei;
 - technikai eszközök speciális berendezései;
 - technikai eszközök egyedi készletei, szerszámok és tartozékok.
- Műszaki gép üzemeltetési ismeretek 40%
 - az MH tervszerű fenntartási rendszere;
 - technikai kiszolgálás elemei,
 - téli és nyári felkészítés speciális elemei,
 - javítási feladatok,
 - tervezési dokumentum kitöltésének ismerete;
 - javításba vétel és visszaadás folyamatának, dokumentálásának ismerete;
 - technikai eszközök diagnosztikája;
 - anyagigénylés folyamatának, dokumentálásának ismerete;
 - a rendkívüli műszaki hiba kivizsgálása;
 - tevékenység közúti baleset esetén.

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

8.120 Projektfeladat

8.120.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Honvéd altiszt (Szerelő, Műszakigép-szerelő) projektfeladat**

8.120.2 A vizsgatevékenység leírása

A vizsgázó elkészít egy gyakorlati vizsgamunkát, a vizsgaközpont által összeállított vizsgafeladatok közül, mely feladatok az alábbiakat tartalmazhatják:

A) vizsgarész: gyakorlati vizsgamunka

A vizsgázó

- végrehajt egy technikai kiszolgálási és/vagy javítási feladatot, amely során:
- a rendszeresített kenőanyagokat és hűtőfolyadékokat alkalmazza;
- a javítás stacioner és mobil elemeit alkalmazza;
- önállóan elvégzi a technikai kiszolgálás műveleteit;
- önállóan elvégzi az alkatrészek ki- és beszerelését, hiba felvételezését, szét- és összeszerelését, besabályozását, meghibásodások felismerését, a javítás módjának helyes kiválasztását;
- önállóan elvégzi a technikai eszközök felkészítését különleges körülmények közötti üzemeltetésre, valamint az időszakos (téli és nyári) felkészítések feladatait;
- végrehajtja a műszaki karbantartó műhelygépkocsi telepítését, amely során:

- a kiválasztott segédek irányításával elvégzi a műszaki karbantartó műhelygépkocsi telepítését és üzemeltetését tábori körülmények között;

B) vizsgarész:

A vizsgázó elkészíti, a vizsgatevékenység első részéhez kapcsolódó dokumentációt, amely során:

- önállóan végrehajtja a munkautalvány szabályos kitöltését és vezetését;
- önállóan elkészíti a műszaki állapot jegyzőkönyvet szemrevételezés alapján;
- önállóan elvégzi a javítási kapacitás tervezését és a munkaidő elszámolását;
- meghatározza a technikai eszközök műszaki állapotát a törzskönyv és az ellenőrző értékelő lap alapján.

C) vizsgarész:

A vizsgázó rajzolási és számítási feladatokat hajt végre az interaktív vizsga témaköreiből.

8.120.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 180 perc

8.120.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 60%

8.120.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

- | | |
|---|-----|
| • Vizsgahely előkészítése, szerszámok kiválasztása | 5% |
| • Megfelelő munkavédelmi eszközök kiválasztása és használata | 5% |
| • Technikai kiszolgálási / javítási / telepítési feladat végrehajtása | 40% |
| • Környezetvédelmi rendszabályok betartása / betartatása | 5% |
| • Veszélyes hulladék szelektív gyűjtése és biztonságos tárolása | 5% |
| • Dokumentáció szabályos kitöltése / folyamatos vezetése | 25% |
| • Szerszámok karbantartása, vizsgahely eredeti állapot visszaállítása | 5% |
| • Rajzolási és számítási témakifejtős feladatok megoldása | 10% |

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

8.121 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek:

A vizsgáztatók közül legalább 1 főnek szakirányú végzettséggel és legalább 5 éves szakmai tapasztalattal kell rendelkeznie.

8.122 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

- rendszeresített gépjármű-technikai eszközök;
- szerszámok, gépek, mérőeszközök;
- emelők, bakok;
- munkavédelmi felszerelés;
- szerelés-technikai folyadék és spray;
- közömbösítő és felitató anyagok, valamint felfogó tálcák;
- munkautalvány, műszaki állapot jegyzőkönyv;
- törzskönyv és ellenőrző értékelő lap.

8.123 A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei:

A vizsga vagy a vizsga egyes részei alól felmentés nem adható.

8.124 A szakmai vizsga eredményébe az ágazati alapvizsgát az alábbi súlyarányal kell beszámítani: 10%

8.125 A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok

Rendszeresített műszaki-technikai eszközök szabályzatai és javítási szakutasításai.

Az interaktív vizsgatevékenység során használható:

- nem programozható számológép,
- íróeszköz,
- a vizsgaközpont által biztosított A/4-es méretű fénymásoló papír.

8.126 Szakmairány megnevezése: Szerelő, Páncélos- és gépjárműszerelő

8.127 Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

8.127.1 Valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.

8.127.2 Szakmához kötődő további sajátos követelmények: ECDL START és érvényes „B” és „C” kategóriájú gépjármű vezetői engedélyek megléte szükséges, amennyiben a Magyar Honvédség finanszírozta és biztosította a képzéseken történő részvételt. Ellenkező esetben a képző intézmény igazolást állít ki, mely alapján szakmai vizsgán részt vehet a vizsgázó.

8.128 Központi interaktív vizsga

8.128.1A vizsgatevékenység megnevezése: **Honvéd altiszt (Szerelő, Páncélos- és gépjárműszerelő) szakmai ismeret**

8.128.2 A vizsgatevékenység leírása:

Interaktív vizsga, amely számítógéppel támogatott feleletválasztós feladatokból áll. Mindegyik feladattípus esetében az interaktív vizsgarendszer által előre megadott válaszlehetőségek közül kell kiválasztani a megfelelő válasz(oka)t.

A központi interaktív vizsga feleletválasztós részekből tevődik össze, ami a következőket tartalmazza:

- az MH készenlét fokozási rendszerének feladatai és szabályainak ismerete;
- a logisztikai, valamint páncélos- és gépjármű-technikai biztosítási rendszerek ismerete szakalegységeknél;
- a javítás és tervezés elemeinek ismerete;
- a légi, vízi és vasúti szállítási lehetőségek sajátosságainak ismerete;
- kisalegység páncélos- és gépjármű-technikai biztosítási feladatainak ismerete harci körülmények alatt;
- alegységek, technikai eszközök és harcrendi elemek NATO jeleinek felismerése;
- a főbb szerkezeti elemek és a szerkezeti elemek egymáshoz kapcsolódásának felismerése a különböző technikai eszközök vonatkozásában;
- a technikai eszközök műszaki-, harcászati paramétereinek, valamint a főbb szerkezeti elemek és részegységek működésének, illetve a főbb speciális berendezések ismerete;
- a rendszeresített egyedi készletek, szerszámok és tartozékok felismerése;
- a tervszerű fenntartási rendszerhez kapcsolódó technikai kiszolgálási elemek és javítási feladatok ismerete;
- a tervezési és okmányolási dokumentumok vezetésének ismerete;
- az egység szintű javításba vétel és javításból visszaadás folyamatának és dokumentálásának ismerete;
- hibabehatárolás és hibafeltárás ismerete harc- és gépjárműveken, valamint áramforrás aggregátorokon;
- az anyagigénylés, kiutalás, vételezés és elszámolás folyamatának és dokumentálásának ismerete a javító alegység vonatkozásában;
- a rendkívüli műszaki hiba fogalma, kivizsgálásának folyamata és a kárszámítás rendszerének ismerete;
- a közúti baleset fogalma, szolgálati személyek tevékenységének ismerete a bekövetkezett balesetek során.

8.128.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc

8.128.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 40%

8.128.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Az értékelés a központi interaktív vizsga összeállított javítási-értékelési útmutatója alapján történik. A vizsgatevékenységen elérhető maximális pontszám az alábbiak szerint oszlik meg:

1. Páncélos- és gépjárműszerelő szakharcászati alapismeretek 20%
 - az MH készenlét fokozási rendszere;
 - páncélos- és gépjármű technikai biztosítás;
 - technikai eszközök szállítási előírásai;
 - alegységek, technikai eszközök és harcrendi elemek NATO jelei.
2. Gépjármű, harcjármű és harckocsi technikai ismeretek 40%
 - technikai eszközök fő szerkezeti elemei működése;
 - technikai eszközök fő harcászati és műszaki paraméterei;
 - technikai eszközök speciális berendezései;
 - technikai eszközök egyedi készletei, szerszámok és tartozékok.
3. Gépjármű, harcjármű és harckocsi üzemben tartási ismeretek 40%
 - az MH tervszerű fenntartási rendszere;
 - technikai kiszolgálás elemei,
 - téli és nyári felkészítés speciális elemei,
 - javítási feladatok,
 - tervezési dokumentum kitöltése;
 - javításba vétel és visszaadás folyamata, dokumentálása;
 - technikai eszközök diagnosztikája;
 - anyagigénylés folyamata, dokumentálása;
 - a rendkívüli műszaki hiba kivizsgálása;
 - tevékenység közúti baleset esetén.

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

8.129 Projektfeladat

8.129.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Honvéd altiszt (Szerelő, Páncélos- és gépjárműszerelő) projektfeladat**

8.129.2 A vizsgatevékenység leírása

A projektfeladat a gyakorlati felkészültséget felmérő, a szakmai vizsgán elkészítendő gyakorlati vizsgamunkából áll. A vizsgázó elkészít egy gyakorlati vizsgamunkát, a vizsgaközpont által összeállított vizsgafeladatok közül, mely feladatok az alábbiakat tartalmazhatják:

- 1. vizsgarész: A vizsgázó végrehajt egy technikai kiszolgálási és/vagy javítási feladatot, amely során:**
 - a rendszeresített kenőanyagokat és hűtőfolyadékokat alkalmazza;
 - a javítás stacioner és mobil elemeit alkalmazza;
 - önállóan elvégzi a technikai kiszolgálás műveleteit;
 - önállóan elvégzi az alkatrészek ki- és beszerelését, hiba felvételezését, szét- és összeszerelését, besabályozását, meghibásodások felismerését, a javítás módjának helyes kiválasztását;
 - önállóan elvégzi a technikai eszközök felkészítését különleges körülmények közötti üzemeltetésre, valamint az időszakos (téli és nyári) felkészítések feladatait;

2. vizsgarész: A vizsgázó végrehajtja a gépjármű karbantartó műhelygépkocsi telepítést, amely során:

- a kiválasztott segédek irányításával elvégzi a gépjármű karbantartó műhelygépkocsi telepítést és üzemeltetését tábori körülmények között;

3. vizsgarész: A vizsgarészében a vizsgázó elkészíti a vizsgatevékenység első és második részéhez kapcsolódó dokumentációt, amely során:

- önállóan végrehajtja a munkautalvány szabályos kitöltését és vezetését;
- önállóan elkészíti a műszaki állapot jegyzőkönyvet szemrevételezés alapján;
- önállóan elvégzi a javítási kapacitás tervezését és a munkaidő elszámolását;
- meghatározza a technikai eszközök műszaki állapotát a törzskönyv és az ellenőrző értékelő lap alapján.

4. vizsgarész: A vizsga részében a vizsgázó a rajzolási és számítási feladatokat hajt végre az interaktív vizsga témaköreiből.

8.129.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 180 perc

8.129.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 60%

8.129.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A vizsgatevékenységen elérhető maximális pontszám az alábbiak szerint oszlik meg:

1. Vizsgahely előkészítése, szerszámok kiválasztása	5%
2. Megfelelő munkavédelmi eszközök kiválasztása és használata	5%
3. Technikai kiszolgálási / javítási / telepítési feladat végrehajtása	40%
4. Környezetvédelmi rendszabályok betartása / betartatása	5%
5. Veszélyes hulladék szelektív gyűjtése és biztonságos tárolása	5%
6. Dokumentáció szabályos kitöltése / folyamatos vezetése	20%
7. Szerszámok karbantartása, vizsgahely eredeti állapot visszaállítása	5%
8. Rajzolási és számítási feladatok megoldása	15%

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerzhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

8.130 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek:

A vizsgáztatók közül legalább 1 főnek szakirányú végzettséggel és legalább 5 éves szakmai tapasztalattal kell rendelkeznie.

8.131 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

- rendszeresített gépjármű-technikai eszközök;
- szerszámok, gépek, mérőeszközök;
- emelők, bakok;
- munkavédelmi felszerelés;
- szerelés-technikai folyadék és spray;
- közömbösítő és felitató anyagok, valamint felfogó tálcák;
- munkautalvány, műszaki állapot jegyzőkönyv;
- törzskönyv és ellenőrző értékelő lap.

8.132 A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei:

A vizsga vagy a vizsga egyes részei alól felmentés nem adható.

8.133 A szakmai vizsga eredményébe az ágazati alapvizsgát az alábbi súlyarányal kell beszámítani:
10%

8.134 A vizsgán használható segédeszközök és egyéb dokumentumok:

Rendszeresített gépjármű-technikai eszközök szabályzatai és javítási szakutasításai;

Az interaktív vizsgatevékenység során használható:

- nem programozható számológép,
- íróeszköz,
- a vizsgaközpont által biztosított A/4-es méretű fénymásoló papír.

9 A vizsgatevékenységek megszervezésére, azok vizsgaidőpontjaira, a vizsgaidőszakokra vonatkozó sajátos feltételek:

Az ágazati alapvizsgát– amennyiben a szakképző intézmény által meghatározott vizsgafeladat ezt indokoltá teszi - kettő egymást követő napra kell szervezni. A gyakorlati vizsgán kiemelt figyelmet kell fordítani a 15 perces foglalkozás megtartására, ennek érdekében az első vizsganapon lehetőséget kell biztosítani a vizsgázó részére, hogy a gyakorlati vizsgához kapcsolódó elektronikus előadását (amennyiben készíteni szeretne) elkészíthesse, és azt a második vizsganapon használhassa.

Jelen képzési és kimeneti követelmény alkalmazása a szakképzésről szóló 2019. évi LXXX. törvény 11.§ (4) bekezdése alapján a jóváhagyás napját követő naptól kötelező.

Csák János
kultúráért és innovációért felelős miniszter nevében és megbízásából