

10.2 KÉPZÉSI ÉS KIMENETI KÖVETELMÉNYEK

Tartalomjegyzék

10.2	KÉPZÉSI ÉS KIMENETI KÖVETELMÉNYEK	1
10.2.1	5 1032 18 01 KÖZSZOLGÁLATI TECHNIKUS SZAKMA	2
10.2.2	5 1041 15 08 VASÚTFORGALMI SZOLGÁLATTEVŐ TECHNIKUS SZAKMA.....	28
10.5.3	5 1041 15 06 LOGISZTIKAI TECHNIKUS SZAKMA	42
10.5.4	5 0613 12 03 SZOFTVERFEJLESZTŐ ÉS -TESZTELŐ SZAKMA.....	82
10.5.5	5 1031 11 05 HONVÉD KADÉT SZAKMA.....	102

10.2.1 5 1032 18 01 KÖZSZOLGÁLATI TECHNIKUS SZAKMA

1 A szakma alapadatai

- 1.1 Az ágazat megnevezése: Rendészet és közszolgálat
- 1.2 A szakma megnevezése: Közszolgálati technikus
- 1.3 A szakma azonosító száma: 5 1032 18 01
- 1.4 A szakma szakmairányai: Közigazgatási ügyintéző, Rendészeti technikus
- 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: Rendészet és közszolgálat
- 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: 5 éves technikumi oktatásban legalább 2100 óra megtartott foglalkozás (közismereti tartalom nélkül), 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: 70, Kizárólag szakmai vizsgára történő felkészítésben: 70 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: Rendészeti technikus

A rendészeti technikus elsajátítja a rendészeti, a magánbiztonsági tevékenység, valamint a rendvédelmi hivatásrendek legalapvetőbb szakmai ismeretanyagát. A képzési folyamat során megismert magánbiztonsági szolgáltató és az önkormányzati vagy más közösségi rendészeti, illetve a rendvédelmi szervek feladatai ellátásának ismeretében, a közrend, közbiztonság megőrzésében kialakuló elhivatottság birtokában vesz részt őrzési, megfigyelési, ellenőrzési és esetlegesen szükségessé váló intézkedési feladatai végrehajtásában, szükség esetén akár egy idegen nyelven kommunikálva is. A képzés során emelt szintű szakmai ismeretek elsajátítása révén kialakított, az intézkedések eredményes befejezéséhez szükséges állóképességi szint, önvédelmi és közelharc-technikák, valamint lövészet-i jártassága birtokában végez őrzést különböző létesítményekben, belső és közterületi járőrszolgálatot lát el, szállítmánykísérési feladatokat végez, elfogja a szabálysértésen és bűncselekményen tetten ért személyt. A készség szinten elsajátított, határozott és magabiztos kommunikáció, valamint az alapvető pszichológiai és szociológiai ismeretek birtokában az állampolgárok részére tájékoztatást nyújt magyarul és egy idegen nyelven egyaránt. Tevékenysége során a szakmai szabályok betartása-

val alkalmazni tudja a támadáselhárító eszközöket és a kényszerítő testi erőt. A személyiségi jogokra, az adatvédelemre és információszabadságra vonatkozó szabályok betartásával jogi vagy természetes személyről, tárgyról információt szerez be, kutatást végez, adatokat összesít írásbeli jelentésben. Feladatellátása során híradástechnikai, informatikai és más rendszeresített, a szolgálata ellátásához szükséges eszközöket használ a vonatkozó munka-, tűz-, baleset- és környezetvédelmi szabályok betartásával. Szolgálati feladatainak teljesítése során hozott döntéseiért felelősséget vállal. Feladatát fizikális igénybevételen túl jelentős pszichikai megterhelés alatt végzi.

2.2 Szakmairány: Közigazgatási ügyintéző

A közigazgatási ügyintéző elsajátítja az alapvető rendészeti, magánbiztonsági feladatokra, valamint a közigazgatás felépítésére, működésének szabályaira vonatkozó legfontosabb szabályokat. A tudásanyag birtokában az alapvető pszichológiai és szociológiai ismeretek segítségével határozottan és magabiztosan kommunikálva, munkatársaival és az állampolgárokkal együttműködve végzi feladatait. A szakma birtokában a közigazgatási ügyintéző hierarchikus szervezetben, személyesen eljárva írásban, telefonon vagy elektronikus kommunikációs csatornákon fogadja az ügyfelek megkereséseit. A megkereső ügyfelek részére jogkörében eljárva felvilágosítást, tájékoztatást nyújt az elektronikus szolgáltatásokkal vagy a hatósági eljárásokkal kapcsolatosan, a kért igazolásokat, adatokat elektronikus vagy papír alapú dokumentumon kiadja. Közigazgatási eljárás vagy közigazgatási szerv működése keretén belül ügyeket kezel, eljárási jogkörében meghatározott eljárásokat folytat le a személyiségi jogok, adatvédelmi és információszabadságra vonatkozó szabályok adta keretek között, valamint a vonatkozó munka-, tűz-, baleset- és környezetvédelmi szabályok betartásával. Gépírás, szövegszerkesztés tudás birtokában adminisztratív és dokumentációs feladatokat lát el. Ügyviteli feladatok ellátása körében iratokat érkeztet, iktat és kezel papír alapon és elektronikus formában is az általános és a minősített iratokra vonatkozó szabályok figyelembevételével.

3 A szakmához rendelt FEOR szám

Szakma szakmairányainak FEOR számai

Szakmairány megnevezése	FEOR-szám	FEOR megnevezése
Rendészeti technikus	5254	Vagyonőr, testőr
	5256	Közterület-felügyelő
	9231	Portás, telepőr, egyszerű őr
	9238	Parkolóőr
Közigazgatási ügyintéző	3654	Hatósági engedélyek kiadásával foglalkozó ügyintéző
	4112	Általános irodai adminisztrátor
	4136	Iratkezelő, irattáros
	4229	Egyéb ügyfélkapcsolati foglalkozású

4 A szakképzésbe történő belépés feltételei

4.1 Iskolai előképzettség:

Alapfokú iskolai végzettség

4.2 Alkalmassági követelmények

4.2.1 Foglalkozásegészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

4.2.2 Pályaalkalmassági vizsgálat a szakirányú oktatás megkezdése előtt: nem szükséges

5 A szakmai oktatás megszervezéséhez szükséges tárgvi feltételek

5.1 Eszközjegyzék ágazati alapoktatásra

- Önvédelmi védőruházat
- Tatamival borított önvédelmi terem
- Elsősegély láda
- Ambu sam gyakorló bábu újraélesztés gyakorlásához

5.2 Eszközjegyzék szakmairányokra

Közigazgatási ügyintéző:

- Számítógép (asztali/ laptop)
- Szkenner
- Nyomtató
- Fénymásoló
- Telefon
- Fax
- Irodai szoftverek
- Nyomtatványok
- Iratmegsemmisítő
- Hangrögzítő
- DVD-jogtár
- Internet hozzáférés
- Irodaszerek
- Hivatali nyomtatványok (másolatok)
- Szakmai okmányok
- Iktató könyv
- Postakönyv
- Iktató szoftver

Rendészeti technikus:

- A gyakorlati jellegű tevékenységhez formaruházat (egyenruha / munkaruházat)
- 1 db helyszínelő táska
- 10 db megkülönböztető mellény
- Kézi detektor
- Kényszerítő, támadáselhárító eszközök (gyakorló bilincs, gumibot, vegyi eszköz)
- Légpuska
- Air soft maroklőfegyver
- Lötemi berendezések (bukócélok, plastik védőfal)
- Védőszemüveg lövészethez
- Lölapok
- Rádió adó-vevő készlet
- Számítógép (asztali/ laptop)
- Szkenner
- Nyomtató
- Fénymásoló
- Irodai szoftverek
- Nyomtatványok
- Iratmegsemmisítő
- Hangrögzítő
- DVD-jogtár
- Internet hozzáférés
- Irodaszerek
- Hivatali nyomtatványok (másolatok)
- Szakmai okmányok
- Iktató könyv
- Iktató szoftver

6 Kimeneti követelmények

6.1 Az ágazati alapkutatás szakmai követelményeinek leírása

Összehasonlítja a közszolgálat főbb ágait, területeit (közigazgatás, rendvédelem, honvédelem), azok jogi szabályozói és az államszervezetben elfoglalt helyük alapján. Kapott feladatainak végrehajtása során a hierarchikus szervezetekben elvárható módon képes együttműködni a szervezet tagjaival. Megismerve az együttélés szabályozóit, felismeri a normatív szabályokat, alapszinten átlátja hierarchikus rendszerüket, és elkötelezi magát a szabályok betartására és betartatására. A közszolgálati szervezetnek az állampolgárokat közvetlenül érintő közhatalmi feladatellátása során alap- és konfliktushelyzetben, a tanult szociológiai és pszichológiai ismeretek alkalmazásával írásban és szóban kommunikál. Metakommunikációján belül testbeszédét verbális kommunikációjához tudatosan igazítja. Előnyben részesíti az asszertív kommunikációt az agresszív, deviáns, antiszociális magatartásformákat tanúsító személyekkel szemben. Vezényszóra különböző alaki mozgásformákat hajt végre egyénileg és kötelékben. Tudatosan tervezi fizikai állóképességének fejlesztését. A megismert önvédelmi fogásokkal megvédi saját testi épségét.

6.2 Ágazati alapkutatás szakmai követelményei

Sor-szám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1	Összehasonlítja a közszolgálat főbb ágait azok jogi szabályozói és az államszervezetben elfoglalt helyük alapján.	Alapszinten ismeri Magyarország állam-szervezetét, a főbb államhatalmi ágakat. Ismeri a főbb állami feladatokat. Alapszinten ismeri a jog alapfogalmait (jogi norma, jogszabály, jogforrás, jogszabályi hierarchia, jogalkotás) és az alkotmányos alapelveket. Azonosítja az egyes rendvédelmi szerveket és főbb feladataikat. Ismeri a közszolgálat főbb jogi szabályozóit.	Értékként tekint Magyarország alkotmányos és jogi berendezkedésére.	Önállóan megnevezi a közszolgálati ágakat, állami feladatokat, alkotmányos elveket, a rendvédelmi szerveket és főbb feladataikat.
2	Kapott feladatainak végrehajtása során, a hierarchikus szervezetre jellemző alá-fölérendeltségi szabályok szerint működik együtt a szervezet tagjaival.	Ismeri a hierarchia fogalmát, céljait. Átlátja a hierarchikus szervezetek jellemző felépítését, a szolgálati érintkezés és a szolgálati út lényegi jellemzőit. Tisztában van az állam, mint foglalkoztató szolgálatellátásra vonatkozó speciális elvárásaival (szolgálati kötelezettségek, korlátozott jogok). Alkalmazói szinten	Elkötelezett a szervezeti célok iránt. Kész az együttmű-	Felelősséget vállal a saját önálló, illetve a társakkal együttműködésben végzett munkájáért.

		ismeri az udvariassági szabályokat.	kődésre munkatár- saival, más állami szervekkel.	
3	Írásban és szóban kommunikál, a kialakult konfliktushelyzetet hatásosan kezeli.	Azonosítja a kommunikációs partner érzelmi állapotát és az ahhoz társuló esetleges konfliktushelyzetet.	Törekszik az esetleges kommunikációs zavarok feloldására.	Felelősséget vállal a kijelentéseiért.
4	Metakommunikációján belül a testbeszédét verbális kommunikációjához tudatosan igazítja.	Érti a testbeszéd jeleit, alapszinten alkalmazza a metakommunikációs eszközöket.	Figyelemmel kíséri a kommunikáció menetét, törekszik az eredményes befejezésre.	Korrigálja a metakommunikációs hibákat. Felelősséget vállal a nonverbális kommunikációjáért.
5	Indulatait kontrollálva, előnyben részesíti az asszertív kommunikációt.	Megismeri önmagát és az egyes személyiség-típusokat.	Előítéletektől mentesen kommunikál.	Érzelmi állapotának változásait felügyeli.
		Viselkedési jellemzőik alapján beazonosítja az egyes személyiség-típusokat.	Önuralmát megőrzi a kommunikációs folyamatban.	Kiáll a céljai és véleménye mellett.
		Alapszinten érti az asszertivitás fogalmát, kommunikációs technikáit.		Korrigálja kommunikációs hibáit.
6	Vezényszóra különböző alaki mozgásformákat mutat be egyénileg és kötelékben.	Ismeri a rendvédelmi szerveknél elvárt alapvető alaki és tiszteletadási előírásokat.	Feltétel nélkül elfogadja az utasítások alapján történő mozgásváltoztatást.	Önállóan képes az alaki előírásoknak megfelelő megjelenésre és tiszteletadásra.
		Alkalmazói szinten ismeri a raj és kötelék mozgásformákat.	Törekszik az összhang létrejöttére és fennmaradására.	Társaival együttműködve, utasítás alapján képes az előírászerű mozgásra.
7	Tudatosan tervezi és fejleszti fizikai állóképességét.	Ismeri a fizikai állóképesség összetevőit és fejlesztésének módszereit.	Elkötelezett és hajlandó fizikai állóképességét fejleszteni.	Betartja az állóképessége fejlesztésére kapott utasításokat.
		Ismeri az egészséges életmód jellemzőit.	Elkötelezett az egészséges életmód kialakítása és fenntartása mellett.	Betartja az egészséges életmódra nevelő szabályokat.
8	A megismert önvédelmi fogásokkal megvédi saját testi épségét.	Alapszinten ismeri az alapvető önvédelmi technikákat (esések, gurulások, dobások).	Tudatosan alkalmazza önvédelmi helyzetekben a tanultakat.	Utasítás alapján vagy segítséggel végrehajtja a kért önvédelmi gyakorlatot.

6.3 Szakmairányok közös szakmai követelményei

Sor-szám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1	A megbízó által meghatározott tartalmú őrutasítás alapján az őrzött létesítménybe történő be- és kiléptetést a személyek azonosításával, csomagjuk és/vagy gépjárművek átvizsgálásával végzi.	Ismeri a magánbiztonsági szolgáltatások rövid történetét, a jellemző tevékenységeket (személy- és vagyonvédelem, magánnyomozás) főbb jogi szabályozóit, az egyes tevékenységek gyakorlásának főbb feltételeit. Alkalmazói szinten ismeri a személy be- és kiléptetés szabályait, a tevékenység végzéséhez alkalmazott IKT eszközök használatát. Alkalmazói szinten ismeri a gépjármű-átvizsgálás szabályait és módszereit. Alkalmazói szinten ismeri a csomag-, szállítmány-, áruellenőrzés és átvizsgálás szabályait.	Feladatát éber és kritikus szemléletben végzi.	Írásbeli utasítások alapján önállóan jár el.
2	Az összeköttetésre szolgáló és a telepített biztonságtechnikai eszközök, rendszerek kezelésével objektumot, kereskedelmi vagy logisztikai létesítményeket őriz.	Ismeri a főbb objektumvédelmi rendszereket, a védelmi szinteket, a rádióforgalmazás eszközeit és szabályait. Ismeri a kulcsnyilvántartás szerepét, a kiadás- és visszavételezés jellemzőit, a kulcs felvételi-jogosultság vizsgálatára vonatkozó szakmai szabályokat. Ismeri a mechanikus és elektronikus védelmi eszközö-	A lehetséges riasztási eseményeket éber és kritikus módon figyeli. Az eszközök adatait folyamatosan frissíti. Részrehajlás-mentes feladatvégzés az utasítások szerint. A megbízó utasításai szerint éber, folyamatos körülmé-	Írás- és szóbeli utasítások alapján önállóan látja el feladatát. Utasítások, előírások alapján önállóan végzi a feladatot. Feladatát önállóan végzi.

		ket.	téssel látja el munkáját.	
3	Belső és közterületi járőrszolgálatot lát el, valamint helyszínelőnőrzést végez a riasztásra kivonuló szolgálat tagjaként.	Ismeri a járőrszolgálat ellátására vonatkozó jogi és szakmai szabályokat. Ismeri a helyszínbiztosítási elvárásokat.	Szolgálatát alaposan és határozottan látja el, társaitól is precíz munkavégzést vár el.	Írás- és szóbeli utasítások alapján önállóan látja el feladatát.
		Ismeri a szolgálat ellátásának szabályait (szolgálat átadása és átvétele, információk rögzítése a szolgálati dokumentumokban, szolgálati érintkezés szabályai, szolgálat ellátására vonatkozó alaki szabályok).	A szolgálat átadása és átvétele precízen és szabályosan dokumentáltan történik. Szolgálati eljáróival és társaival tisztelettel kommunikál. Szolgálatát kulturáltan, az alaki előírásoknak megfelelően látja el.	Őrutasítás alapján önállóan végzi a tevékenységet.
		Tisztában van a megbízó és a foglalkoztató fogalmával, a megbízás és a munkaszerződés, a hivatásos szolgálati jogviszony főbb jellemzőivel, a munkavégzésre vonatkozó munka-, baleset- és környezetvédelmi szabályokkal.	Tiszteletben tartja és elfogadja a feladatellátásra vonatkozó elvárásokat, szabályokat. A hierarchikus szervezeti kultúrára értékként tekint.	Betartja a szolgálatellátásra, munka- és balesetvédelemre, eszközhasználatra vonatkozó szabályokat.
		Ismeri a tűzvédelmi és tűz megelőzési szabályokat, a tűzoltó készülék használatát.		
4	Pénz- és értékszallítást végez, szállítmányt kísér.	Ismeri és alkalmazza a pénz- és értékszallításra vonatkozó biztonsági követelményeket.	Precizitást, kritikus szemléletet, éberséget tanúsít a munkavégzés során. Nagyfokú együttműködésben végzi el a feladatot a végrehajtásban résztvevőkkel.	Felelősséget vállal a saját önálló, illetve a társakkal együttműködésben végzett munkájáért.
5	Rendezvények (kulturális, sport, egyéb tömeg rendezvények) biztosítását végzi, eltávolítja a rendez-	Ismeri a rendezvény szervezésének, engedélyezésének főbb szabályait, a szervezők	Pártatlanul és szabályosan végzi munkáját a rend fenntartásának érdekében.	Betartja és betartatja a biztonsági rendszabályokat.

	vényt akadályozó, zavaró személyeket.	és résztvevők főbb jogait és kötelességeit.		
6	A hatóság egyidejű értesítése mellett a bűncselekmény vagy szabálysértés elkövetésén tetten ért személyt elfogja, a hatóság kérésére vizsgálja, és a bűncselekmény vagy szabálysértés elkövetéséhez használt, az elkövető birtokában lévő, támadásra alkalmas eszközt elveszi.	Ismeri a közigazgatási hatósági és szabálysértési eljárások alapvető szabályait (hatásköri és illetékességi szabályok, vétkeség és társadalomra veszélyesség, ügyfél és hatóság fogalma, főbb eljárási cselekmények, a szabálysértési és közigazgatási ügyekben meghozható határozatok fajtái).	Elkötelezett a biztonság fenntartása és megőrzése iránt.	Beavatkozási helyzetben önállóan jár el a hatósági szervekkel együttműködésben.
		Ismeri a legjellemzőbb szabálysértési (köznyugalom és tulajdon elleni, közlekedési és közterületre vonatkozó tényállások) és büntető tényállásokat (korupciós, hivatali, köznyugalom elleni, vagyon elleni és vagyon elleni erőszakos cselekmények, élet- és testi épség elleni cselekmények, emberi szabadság és méltóság elleni, valamint hivatalos és közfeladatot ellátó személyek elleni cselekmények).		
		Tisztában van a közveszély fogalmával és a közveszély helyszínének fogalmával.	Kész a tetten ért személy ellen szabályosan fellépni.	Felelősséget vállal a meghozott döntéseiért.
		Ismeri a főbb polgári jogi fogalmakat (tulajdon, a birtok, a birtokvé-		

		delem és a jogos önhatalom).		
		Ismeri a büntetőel- járás alapvető sza- bályait, az eljáró hatóságokat, az eljárásban érintett személyeket.		
		Felismeri a jogos védelmi és a vég- szükség helyzetet.	Kész saját vagy má- sok védelmében kényszerítő testi erő vagy kényszerítő eszköz használatával fellépni.	A jogos védelmi helyzet felismerése esetén dönt a szük- séges és arányos mértvű beavatkozás- ról, fellépésről.
		Ismeri a jogtalan támadás elhárításá- ra használt eszkö- zök (gumibot, ve- gyi eszköz, löfegy- ver) biztonságos használati módját, a kényszerítő testi erő alkalmazásának módját, és az azok alkalmazására vo- natkozó jogszabá- lyi és szakmai, tak- tikai előírásokat.	Elkötelezett a táma- dás elhárítása során a fokozatosság, ered- ményesség, szüksé- gesség és arányosság elveinek betartása- ban. Az élet és a testi épség védelmét szem előtt tartja az intéz- kedés során.	Felelősen betartja a támadáselhárító vagy kényszerítő eszközök használa- tára vonatkozó biz- tonsági és szakmai előírásokat.
		Ismeri a hatékony önvédelmi közel- harc elemeit, tech- nikáit, az emberi test sérülékeny pontjait		
7	Irodatechnikai, infor- mációs és kommun- kációs eszközöket, berendezéseket kezel, használ, adatrögzítést végez.	Alkalmazói szinten ismeri a hivatalos kommunikáció műfaji jellemzőit.	Precízen, igényesen végzi dokumentációs tevékenységét. A szolgálati hely és a rendszeresített tech- nikai eszközök hasz- nálata során törek- szik a fenntartható- sági szempontok (energiahatékony- ság, hulladékkezelési szempontok) érvényesülésére.	Feladatait önállóan végzi.
		Ismeri az alapvető szerkesztési, adat- nyilvántartási felü- letek felhasználói funkcióit, lehetősé- geit.		Feladatait önállóan végzi.

		Azonosítja a különböző tevékenységekhez köthető nyomtatványsablonokat, és tudja tartalmi egységeit értelmezni.	Precízen, igényesen végzi dokumentációs tevékenységét.	
8	A feladatkörében megtett intézkedésekről előjárójának vagy felettesének írásbeli jelentést készít vagy szóban jelent a szervezeti előírások szerint.	Alkalmazói szinten ismeri a jelentés, jegyzőkönyv, feljegyzés fő tartalmi követelményeire vonatkozó szakmai elvárásokat. Ismeri a hierarchikus szervezet hivatalos írásbeli és szóbeli kommunikációjára vonatkozó szabályokat, elvárásokat, a szakmai nyelv kifejezéseit.	Szakmai igényességre, szakszerűsésre, pontosságra törekszik feladatellátása során.	A munkakörének megfelelő dokumentációt önállóan vezeti.
9	Tájékoztatja az ügyfeleket az általa végzendő intézkedés indokáról, a felhatalmazásáról, az intézkedés elleni panaszkezelési eljárásról.	Ismeri az ügyfelek és állampolgárok tájékoztatására vonatkozó jogszabályi kötelezettség tartalmát. Ismeri az ügyfelekkel történő kommunikációs szabályokat (köszönési és udvariassági szabályok, hivatalos nyelvezet).	Megegyezésre törekedve határozottan kommunikál.	Feladatát önállóan végzi.
10	Elsősegélyt nyújt és újraélesztést végez szükség esetén.	Ismeri az elsősegélynyújtás eszközeit és használatuk módját. Ismeri az újraélesztési technikákat és módszertant.	Kész az élet mentésére és a testi épség védelmére.	Önállóan képes az elsősegélynyújtásra vagy az újraélesztésre.

6.4 Szakmairányok szakmai követelményei

6.4.1 Közigazgatási ügyintéző szakmairány szakmai követelményei

Sor-szám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1	Közigazgatási eljárás keretén belül hivatalból vagy kérelemre hatósági eljárást folytat, elektronikus ügyintézkést végez, közigazgatási ügyekben döntést készít elő, ügyfélkaput, hivatali kaput használ.	Összefüggéseiben érti a végrehajtó hatalom helyét, szerepét, elkülöníti az államigazgatás és az önkormányzati igazgatás rendszerét.	Elkötelezett a közigazgatás szakmai és jogszabályi előírásainak maradéktalan betartása mellett. Figyelemmel kíséri a jogszabályi változásokat.	A feladatkörébe tartozó eljárási cselekményeket a szükséges segítséggel végrehajtja.
		Ismeri az általános közigazgatási rendtartásról szóló törvény alapelveit, a hatósági eljárásokra, a hatósági ellenőrzésre, a nyílt és titkos ügykezelési tevékenységre, az adatvédelemre és személyiségi jogokra vonatkozó előírásokat, a szabályozott és a központi elektronikus ügyintézkési szolgáltatások rendszerét, a magyarorszag.hu kormányzati portál szolgáltatásait.	A személyiségi és az információs önrendelkezési jogokat tiszteletben tartva kommunikál, a szervezetet képviselve meggyőzően érvel.	Dokumentumokat önállóan elkészít, a határidőket betartja, önellenőrzést végez, az elkövetett hibákat javítja.
		Ismeri a döntéshozatal előkészítés fázisait (adatbekerés, -elemzés, következtetés, javaslattevés).	Kiemelt figyelmet fordít az elvégzett tevékenység minőségére.	
		Ismeri a határvédelemmel kapcsolatos és a határforgalom-ellenőrzés schengeni elveit, formáit, módjait, az utaskategóriákat, a Schengeni Információs Rendszer jelzéseit.	Szem előtt tartja a részrehajlásmentes ügyintézkést.	
		Ismeri a személyek és gépjárművek okmányait, azok biztonsági jegyeit		

		és hamisításuk jellemző megjelenési formáit.		
		Ismeri a közlekedési alapfogalmakat, a közlekedésben való részvétel feltételeit (KRESZ alapismeretek).		
2	Az ügyfelekkel és szervezetten belül szóban, írásban és elektronikus formában kommunikál, kapcsolatot tart szükség esetén egy tanult idegen nyelven is.	Tisztában van az ügyfélszolgálati munkakörökkel és az ügyviteli feladatokkal.	Kellő empátiát tanúsít az ügyfelek irányába, a szükséges mértékben önkritikus.	Az ügyfelek részére, velük együttműködve megoldási javaslatokat dolgoz ki.
		Ismeri az ügyfélszolgálati elektronikus ügyintézéshez használt adatbázisokat és azok kezelési módját.	Kész feladata ellátása során - jogszabályadta keretek közt - a fenntarthatósági szempontok szerinti eszköz- és felszerelés-használatra.	
3	Az ügyfelek személyes vagy írásos (papíralapú vagy elektronikus) megkereséseit (pl. panasz, reklamáció, kifogás) kivizsgálva a keletkezett ügyet megoldja és az ügyintézés folyamatában közreműködik.	Ismeri az ügyfélkapcsolati speciális helyzetekhez illő kommunikációt (különböző nemű, életkorú, társadalmi helyzetű ügyfelek).	Az ügyfelek véleményét tiszteletben tartva törekszik a problémájuk hatékony megoldására.	Betartja és betartatja az ügyfelekkel történő kapcsolat-tartásra és a szervezeti integritásra vonatkozó szabályokat.
			A kommunikáció és a kapcsolattartás során az általa képviselt szervezet értékeit tartja szem előtt.	A feladat végzése során korrigálja saját vagy mások hibáit.

6.4.2 Rendészeti technikus szakmairány szakmai követelményei

Sor-szám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1	Megbízási szerződésben foglaltak alapján a megbízó utasítása szerint, de a személyiségi jogokra vonatkozó, az adatvédelemre és információszabadságra vonatkozó szabályok betartásával jogi vagy természetes személyről, tárgyról információt szerez be, kutatást végez, adatokat összesít és írásbeli jelentésben a megbízónak átadja.	Ismeri a személyiségi jogok védelmére vonatkozó szabályokat.	A rábízott adatokat, információkat bizalmasan kezeli, melyért felelősséget is vállal.	Egyéni feladatmegoldás esetén önállóan végzi munkáját.
		Felhasználói szinten ismeri az adatrögzítésre alkalmas eszközöket.	Kész feladata ellátása során - jogszabályadta keretek közt - a fenntarthatósági szempontok szerinti eszköz- és felszerelés-használatra	
		Ismeri a személyes, a különleges és a közérdekű adatok fogalmát,	Munkáját precízen, fegyelmezetten végzi el a megbízó érdekeinek figyelembevételével.	Csapatmunka esetén a vezető irányítása mellett a társakkal együttműködve hozza

		az adatkezelés célhoz kötöttségét.	lével, de a törvényesség keretein belül.	za meg döntéseit.
		Ismeri az állami, szolgálati, magán és üzleti titok megkülönböztető jellemzőit.	Az információszerzésben kitartó és kreatív.	
2	A közterületek rendeltetésszerű használatnak felügyelete körében ellenőrzi a közterületen tevékenységet végzők (pl. árusok, zenészek, vendéglátók, plakátragasztók) engedélyét.	Ismeri a közterület, magánterület fogalmát, a közterület felügyeletre és a közterület felügyelő feladatkörére és intézkedési jogosultságaira vonatkozó szabályokat.	A közterület rendjének fenntartását tartja szem előtt.	Betartja és betartatja a közösségi együttélés szabályait.
3	Hatósági jogkörében eljárva a közterületen vagy jogszabályban meghatározott más területen (erdő, mező, természetvédelmi terület, szőlő, tó) elkövetett szabálytalankodással szemben figyelemztetést alkalmaz, helyszíni bírságot szab ki, feljelentést tesz, vagy egyéb intézkedést foganatosít szükség esetén egy tanult idegen nyelven is a szabálytalanság megszüntetése érdekében.	Esetleírás vagy – tanulmány alapján felismeri az elkövetett szabálytalanságot.	Kezdeményezően lép fel a rend fenntartása érdekében.	A jogsértő cselekményeket önállóan felismeri, megelőzi, megszakítja, jogszerűen és szakszerűen intézkedik.
		Ismeri a közigazgatási alapfogalmakat (központi és területi igazgatás, közigazgatás felépítése), a hatósági és szabálysértési eljárások alapvető szabályait (hatásköri és illetékességi szabályok, vétkesség és társadalomra veszélyesség, ügyfél és hatóság fogalma, főbb eljárási cselekmények és meghozható határozatok, szabálysértési és közigazgatási ügyekben, jogorvoslat).	Törekszik a kommunikációs zavar elhárítására.	
		Ismeri a legjellemzőbb szabálysértési (köznyugalom és tulajdon elleni, közlekedési és köztisztasági, állatvédelmi tényállások) és büntető tényállásokat (korruptci-	A rendelkezésre álló információk alapján az optimális döntést hozza meg.	

		ős, hivatali, köznyugalom elleni, vagyon elleni és vagyon elleni erőszakos cselekmények, élet-és testi épség elleni cselekmények, emberi szabadság és méltóság elleni, valamint hivatalos és közfeladatot ellátó személyek elleni cselekmények).		
4	Tevékenysége végzése során a rendvédelmi szervekkel együttműködik.	Ismeri a rendvédelmi szervek (rendőrség, katasztrófavédelem, büntetés-végrehajtás), más, rendészeti jogkörrel ellátott társzervek (természetvédelmi, mezőőri, erdészeti, vadgazdálkodási, halászati, hegyközségi önkormányzatok és feljogosított személyzetük) feladatait, hatáskörét. Tisztában van a rendőri intézkedés és a szolgálati fellépés alapkövetelményeivel.	Tiszteletben tartja a törvényes eljárás rendjét.	Önállóan, de a tevékenységével kapcsolatban feladatot vállaló más szervezetekkel együttműködésben látja el feladatait.

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: **Rendészet és közszolgálat elméleti alapismeretek**

7.2.2 A vizsgatevékenység leírása

Az írásbeli vizsga-feladatlap összeállítása során az alábbi tudáselemekből kell kérdéseket összeállítani a feltüntetett pontszámarány figyelembevételével:

Magyarország államszervezetével és a főbb államhatalmi ágakkal, a főbb állami feladatokkal kapcsolatos ismeretek	30%
Jogi alapfogalmakkal és az alkotmányos alapelvekkel kapcsolatos ismeretek	30%

retek	
Rendvédelmi szervekkel és feladataikkal kapcsolatos ismeretek	30%
Az emberi jogok és az alapvető szabadságjogok ismerete, valamint azok korlátozása a közszolgálatban	10%

Az írásbeli vizsga feladatlapja tartalmazhat feleletválasztós, felelet kiegészítő, feleletalkotós, párosítási, csoportosítási, sorbarendezeési feladatokat.

7.2.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc

7.2.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes ágazati alapvizsgán belül: 20%

7.2.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A javítás a feladatsorhoz rendelt értékelési útmutató alapján történik. A feladatsor megoldásával elérhető maximális pontszám: 100 pont.

7.2.5.1 Az értékelés százalékos formában történik. Az értékelésnek nem kell tudáselemenként elkülönülnie, az írásbeli vizsga-feladatlap egyben értékelendő.

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

7.3 Gyakorlati vizsga

7.3.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Rendészet és közszolgálat gyakorlati alapismeretek**

7.3.2 A vizsgatevékenység leírása

A. Szituációs helyzetgyakorlat:

A vizsgaszervező több alap- és konfliktushelyzetre adaptált, személyiségtípusokhoz rendelhető és a tanult kommunikációs technikákra vonatkozó esetleírást állít össze (pl. különböző kommunikációs helyzetek felvázolása eltérő személyiségtípusú, magatartású ügyfelekkel vagy munkahelyi kollégákkal), amelyből a tanuló egyet véletlenszerűen kiválaszt, és a szituációt önállóan vagy segítő személlyel megvalósítja.

A feladatok számát úgy kell meghatározni, hogy egy vizsgahelyszínen/teremben egyidejűleg a tanulók számánál kettővel több feladat álljon rendelkezésre.

A vizsgafejlesztés során olyan esetleírásokat kell létrehozni, amelyek strukturáltan tartalmazzák:

- a megoldandó problémákat;
- a problémák megoldásához szükséges releváns információkat (pl. helyszín, napszak, egyéb, a feladat megoldását befolyásoló körülmény);
- a tanuló számára is értelmezhető értékelési szempontokat és értékeket.

B. Alaki gyakorlat:

A tanulók kötelékben és egyénileg alaki gyakorlatokat hajtanak végre.

Az alaki mozgások végrehajtásának színvonala, a gyakorlati tevékenységhez rendszeresített formaruha/munkaruha szabályos viselése, az egyéni ápoltság (megjelenés, ruházat, bakancs) és a szakmai kommunikáció értékelendő, így különösen

- a vigyázz, illetve pihenj állás végrehajtása,
- állóhelyben történő fordulatok (jobbra, balra át, hátra arc),
- kilépés az alakzathoz („lépj ki” vagy „hozzám” vezényszóra a tevékenység),
- vizsgán történő részvétel (belépés-távozás rendje, tiszteletadás, engedélykérés).

Az értékelés kiter az egyéni feladat-végrehajtáson túl a raj-, illetve szakasz kötelékben végrehajtott mozgások (sorakozz, igazodj, tiszteletadás, menet, fordulatok álló helyben és menet közben) összhangjára is.

C. Fizikai felmérés:

A rendvédelmi oktatási intézménybe felvételizők fizikai alkalmasság vizsgálatára előírt gyakorlatok alábbiak szerinti eredményes teljesítése:

1. 20 méteres ingafutás a köznevelésben alkalmazott, kötelező Nemzeti Egységes Tanulói Fittségmérés Teszt rendszer, állóképességet mérő gyakorlata szerint fiúknak legalább 40, lányoknak legalább 25 teljesített szakasszal.
2. Átugrás zsámoly felett, érkezés hasonfekvésbe, fiúknak legalább 12, lányoknak legalább 10 érkezés egy perc alatt.
3. Faltól mért 1,5 méteres távolságból, tornapad mögül, a fiúk 5 kg-os, a lányok 3 kg-os labdával állva, egy percen keresztül legalább 28 dobást teljesítenek.

D. Önvédelmi páros gyakorlat

A vizsgaközpont több feladatleírást állít össze (önvédelmi esési, -dobási és gurulási technikák bemutatása egyedül vagy párban), amelyből a tanuló egyet véletlenszerűen kiválaszt, és a feladatot önállóan vagy párban megvalósítja.

A feladatok számát úgy kell meghatározni, hogy egy vizsgahelyszínen/teremben egyidejűleg a tanulók számánál kettővel több feladat álljon rendelkezésre.

A vizsgafejlesztés során olyan esetleírásokat kell létrehozni, amely strukturáltan tartalmazza:

- a bemutatandó önvédelmi szituációt és technikát;
- a tanuló számára is értelmezhető értékelési szempontokat és értékeket, mint a végrehajtás szabályszerűsége, dinamikája, hatékonysága és a tanuló kommunikációja.

7.3.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc

7.3.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes ágazati alapvizsgán belül: 80%

7.3.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Az egyes gyakorlati vizsgarészeket önállóan kell értékelni 0-100%-ig. A vizsgatevékenység értékelése értékelő lapon (100 pontos pontozólap) történik az alábbi súlyozási szempontok figyelembevételével:

A.	Szituációs helyzetgyakorlat asszertivitása, nyelvhelyesség és adekvát kommunikációs megoldások.	40%
B.	Alaki gyakorlat pontossága. (Az értékelő lap kitér az egyéni feladat-végrehajtáson túl a kötelékben végrehajtott mozgások összhangjára is.)	10%
C.	A fizikai felmérés három feladat-elemének eredményes teljesítése. Az értékelés csak a feladat-elem teljesítésére vagy nem teljesítésére vonatkozhat akként, hogy egy-egy feladat-elem eredményes teljesítése 10 %-ot, eredménytelen teljesítése 0%-ot ér.	30%
D.	Önvédelmi páros gyakorlat teljesítése. Az értékelő lap kitér a végrehajtás szabályszerűségére, dinamikájára, hatékonyságára és a tanuló kommunikációjára.	20%

7.3.5.1 Az értékelés százalékos formában történik.

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

7.4 Alapvizsgával betölthető munkakör FEOR száma

Ágazati alap- oktatás megne- vezése	FEOR-szám	FEOR megnevezése	Alapvizsgával betölthető munka- kör(ök), tevékenységek
Rendészet és közszolgálat	-	-	-

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

8 A szakmai vizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai

8.1 Szakmairány megnevezése: Közigazgatási ügyintéző

8.2 Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

- 8.2.1 A szakmai vizsga megkezdésének feltétele a portfólió elkészítése, valamint a vizsgaközpontnak történő leadása az Igazoló lappal együtt a vizsgatevékenység megkezdése előtt legalább 10 nappal.

A vizsgaközpont a portfólió leadására korábbi időpontot is meghatározhat.

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

- 8.2.3 Szakmához kötődő további sajátos követelmények: -

8.3 Központi interaktív vizsga

- 8.3.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Közzolgálati technikus (Közigazgatási ügyintéző) szakmai ismeret**

8.3.2 A vizsgatevékenység leírása

Az első vizsgarész a tanulási eredmények mérése érdekében az alábbi tudáselemekből összeállított feladatokat tartalmaz:

- az egyes magánbiztonsági tevékenységek és azok körében ellátandó feladatok, főbb jogi szabályozók, a védelem fogalma, szintjei, főbb rendszermegoldások, helyszínbiztosításra vonatkozó főbb szabályok
- szolgálat ellátás szabályai, a hivatásos szolgálati jogviszony, megbízás, munkaviszony, illetve a munkavégzésre vonatkozó munka-, baleset- és környezetvédelmi szabályok
- tűzvédelmi és tűz megelőzési szabályok, illetve az emberi test sérülékeny pontjai, az elsősegélynyújtás és újraélesztés technikái,
- a jogos védelem és végszükség fogalma, a polgári jog alapfogalmai, valamint a büntetőeljárás alapvető szabályai,
- legismertebb szabálysértési és büntető tényállások.

A második vizsgarész a tanulási eredmények mérése érdekében az alábbi tudáselemekből összeállított feladatokat tartalmaz:

- végrehajtó hatalom helye, szerepe, állami- és önkormányzati igazgatás
- szabálysértési és közigazgatási eljárás alapvető szabályai (hatáskör, illetékesség, alapelvek, résztvevő személyek, bizonyítás, határozat, jogorvoslat, ellenőrzés)
- adatvédelem, személyiségi jogok, nyílt és titkos ügykezelés
- elektronikus ügyintézési szolgáltatások, magyarorszag.hu portál
- határvédelem és határellenőrzés fogalma, főbb szabályai, főbb okmányfajták, a közlekedési alapfogalmak, a közlekedésben való részvétel feltételei.

A feladatsorok minden tudáselemből legalább 2 feladatot tartalmaznak, a feladatok darabszáma nem haladhatja meg a vizsgarészenkénti 15-t feladatot, de el kell érnie a 10-t.

Mindegyik feladattípus esetében a központi 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: 25%

8.3.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

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

A vizsgarészenkénti 10-15, összesen 20-30 feladat értékelése pontszámokkal történik. Összesen a vizsgatevékenység két vizsgarészén 100 pont érhető el.

A két vizsgarészből egybefüggő feladatsor készül, ahol a vizsgatevékenységen elérhető maximális pontszám az alábbiak szerint oszlik meg:

- Első vizsgarész: 50%
- Második vizsgarész: 50%

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

8.4 Projektfeladat

8.4.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Közszolgálati technikus (Közigazgatási ügyintéző) projektfeladat**

8.4.2 A vizsgatevékenység leírása:

A) Portfólió

A vizsgázó által összeállított portfólió elfogadható tartalma:

Kötelező elemként:

- Lőgyakorlat dokumentációja (lőlapok) önreflexióval

Továbbá minimum kettő egyéb elem az alábbiakból:

- a tanév során elvégzett gyakorlati foglalkozás keretében megismert, az egyes kormányzati, hagyományos vagy mobil formában működő ügyfélszolgálati szolgáltatások dokumentált bemutatása ügyfelek véleményének, tapasztalatának kikérdezésével alátámasztottan;
- a tanév során elvégzett gyakorlati foglalkozás keretében megismert igazgatási cselekményekről anonimizált dolgozatban történő beszámoló (pl. a fogyatékkal élő személyekkel való bánásmód bemutatása, akadálymentes ügyfélszolgálat ismertetése; a kormányhivatali szervezeti struktúra és rendszer bemutatása);
- a tanév során elvégzett gyakorlati foglalkozás keretében megismert, egyes közigazgatási hatósági eljárási cselekmények anonimizált bemutatása az adott eljárási cselekményhez kapcsolódó dokumentum elkészítésével;
- tanulmányi versenyeredmények;
- legalább „B1” típusú államilag elismert komplex nyelvvizsga bizonyítvány, vagy rendészeti szaknyelvi nyelvvizsga;
- „B” kategóriás gépjármű vezetésére jogosító vezetői engedély;
- egyéb szakmai, sport vagy tanulmányi elismerések, díjak, jutalmak;
- a tanulmányai alatt készült, olyan szakmai tartalmú produktum, elért siker, melyet a vizsgázó saját fejlődése szempontjából értékesnek ítél meg;
- egyéb, a közszolgálati alapkompétenciák kialakulását, fejlesztését segítő tevékenységekről szóló igazolás (pl. polgárőri szolgálat, társadalmi felelősségvállalást erősítő önkéntes tevékenység – közösségi szolgálat, tartalékos katonai szolgálat stb.).

A vizsgázó mindegyik kiválasztott portfólióelemhez önreflexiót ad, hogy miért volt számára fontos vagy nagy kihívás, illetve mit tanult szakmailag, emberileg az adott elem megszerzése során.

Az értékelési célból összeállított portfólió olyan dokumentumok (papír alapú vagy digitális formátumú anyagok) gyűjteménye, amelyek rálátást engednek a vizsgázónak a rendészet és közszolgálat területen szerzett tudására, jártasságára, hozzáállására.

Dokumentálása a szakmai oktatást végző intézményben kiállított Igazoló lappal és a hozzá csatolt portfólió elemekkel történik. Az Igazoló lapra felvezetésre kerülnek az alábbi adatok:

- I. rész: Vizsgáló neve, születési ideje, anyja neve, a szakmai oktatást végző intézmény neve, a segítő neve, a portfólió leadásának és az Igazolólap kitöltésének dátuma.
- II. rész: A portfólió dokumentumainak tételes felsorolása a keletkezésük dátumával.
- III. rész: A segítő portfóliót hitelesítő aláírása.

A portfólió a vizsgáló teljes oktatási időszakát átölelheti.

B) vizsgarész: Komplex igazgatási szakmai feladat

A szituációs gyakorlati feladat végrehajtása a valóságos környezetet imitáló szituációs környezetben (szituációs szakkabin vagy szituációs hivatali helyiség/ügyfélszolgálat) történik.

A vizsgaközpont a tanulási eredményekben leírt tevékenységek valamelyikét megjelenítő szituációt tartalmazó esetleírást állít össze, amelyből a vizsgáló egyet véletlenszerűen kiválaszt és a projektfeladat során gyakorlatban mutatja be a több alap- és konfliktushelyzetre adaptált, különböző személyiségtípusokhoz rendelhető és a tanult kommunikációs és gyakorlati technikákra vonatkozó, az esetleírásban meghatározott, az eset megoldásához szükséges intézkedés vagy eljárási cselekmény végrehajtását, melynek során a vizsgáló a tevékenysége mozzanatait szóbeli magyarázatokkal is kísérheti. A projektfeladat elvégzése során a szituációhoz kapcsolódó dokumentumot (pl. jegyzőkönyv, feljegyzés, jelentés, szolgálati napló) önállóan elkészíti, és az esetleírásban meghatározott paraméterek (főszám, alszám) szerint iktatja.

Az intézkedést vagy eljárási cselekményt szimuláló feladatban úgynevezett segítők által támogatott feladat-végrehajtás történik.

A vizsgabizottság a gyakorlati feladat végrehajtása közben vagy annak befejezését követően szakmai kérdéseket tehet fel a vizsgálónak a szituációs feladat jellegéhez igazodóan.

- 8.4.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc (30 perc szituációs feladat-végrehajtás és asztali feladathoz kötődő szakmai kikérdezés, majd 60 perc dokumentálás).

- 8.4.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 75%

- 8.4.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Az „A” és „B” vizsgarész külön kerül értékelésre.

A teljes vizsgatevékenységen belül az „A” Portfólió 20%-os, a „B” Komplex igazgatási szakmai feladat 80%-os súllyal kerül beszámításra.

Az A) Portfólió értékelése során szempontként kell figyelembe venni a minimum három dokumentum meglétét. Abban az esetben, ha hiányzik az elvártak közül egy is, akkor a teljesítmény 0%-osra értékelendő.

A benyújtott portfólió értékelése során a formai igényességre és a tartalom szakmaiságára, azok mértékétől függően maximum 90% adható.

Maximum 10%-ig értékelhető a három minimálisan benyújtandó elemen túl becsatolt dokumentumok együttes darabszáma, elemenként 1%-kal számolva.

A portfóliót bíráló az alábbi értékelési szempontokon keresztül vizsgálja azt, hogy milyen mértékű a szakmai oktatás során végzett tevékenységek bemutatásának mélysége, szakmaisága, milyen mértékű a vizsgáló saját munkájával kapcsolatos igényessége, önreflexiói alapján önértékelése.

1. Mennyire tükrözi a benyújtott portfólió az elvárt közszolgálati alapkompétenciákat?
2. A kiválasztott dokumentumok minősége (alaposság, szakmai hitelesség, pontosság, esztétikum).
3. Az önreflexió mélysége, összetettsége, a korosztálytól elvárható megfogalmazása.

4. Hivatkozások, forráshelyek megjelenítése (relevancia esetén).

A portfólió akkor fogadható el, ha a fenti szempontok szerint a vizsgaszervező által kidolgozandó részletes értékelési szempontrendszer alapján legalább 40%-osra értékelhető.

Az „B” Komplex igazgatási szakmai feladat értékeléséhez a vizsgaszervezőnek részletes értékelő lapot kell összeállítania az alábbi szempontok figyelembevételével:

- A szituációs feladat végrehajtása 50% (Ezen belül értékelési szempont a feladat eredményes végrehajtása, végrehajtásának szakszerűsége és jogszerűsége, a vizsgázó kommunikációja, metakommunikációja, kommunikációjának udvariassága és asszertivitása.)
- Dokumentum szakszerű elkészítése és iktatása 20% (Ezen belül értékelési szempont a szituáció és a dokumentum tartalmi összhangja, a dokumentumszituáció-releváns mivolta, kötelező tartalmi és formai elemei megléte, továbbá a dokumentum iktatóprogramnak vagy iktatókönyvnek megfelelő iktatása.)
- Szakmai kikérdezés során nyújtott elméleti ismeretszint 30%

A részletes, eseteleírásonként elkészítendő 100 pontos értékelőlap tartalmazza az egyes fenti értékelési szempontok részletes súlyozását.

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 központi interaktív vizsga során biztosítani kell a számítógépes környezet folyamatos működőképességét rendszergazda segítségével.
- A projektfeladat szituációinak végrehajtásához a feladattól függő létszámú, a szituációkat élethűen eljátszani képes úgynevezett segítő személy szükséges. A szituációs feladathoz minimálisan biztosítandó segitők száma egy fő.
- A szituációhoz kötődő dokumentáció elkészítésének helyszínén a számítógépi rendszer folyamatos működését biztosító személy szükséges.

8.6 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

- Számítógépterem a vizsgacsoport létszámának megfelelő gépszámmal, interneteléréssel.
- Szituációs helyszín (szituációs szakkabinet vagy szituációs hivatalos helyiség/ügyfélszolgálat).
- A szituációkhoz szükséges felszerelések, eszközök, anyagok, melyeket a vizsgaszervező a szituációs gyakorlati vizsgafeladatok élethű végrehajtása érdekében a vizsgázó és a szituációt megjelenítő segitők számára a szakmai oktatáshoz előírt felszerelések közül biztosít.
- Számítógépes leíró helyiség.

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

8.8 A szakmai vizsga eredményébe az ágazati alapvizsgát az alábbi súlyaránnyal kell beszámítani: 15%

8.9 A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok

A központi interaktív vizsgán segédeszköz nem használható.

A projektfeladat komplex közigazgatási szakmai feladatához a vizsgáztató által biztosított eszközökön kívül más segédeszköz nem használható, a szakmai kérdések megválaszolásához segédeszköz nem használható.

8.10 Szakmairány megnevezése: **Rendészeti technikus**

8.11 Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

8.11.1 A szakmai vizsga megkezdésének feltétele a portfólió elkészítése, valamint a vizsgaközpontnak történő leadása az Igazoló lappal együtt a szakmai vizsga megkezdése előtt legalább 10 nappal.

A vizsgaközpont a portfólió leadására korábbi időpontot is meghatározhat

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

8.11.3 Szakmához kötődő további sajátos követelmények: -

8.12 Központi interaktív vizsga

8.12.1 A vizsgatervékenység megnevezése: **Közszolgálati technikus (Rendészeti technikus) szakmai ismeret**

8.12.2 A vizsgatervékenység leírása

Az első vizsgarész a tanulási eredmények mérése érdekében az alábbi tudáselemekből összeállított feladatokat tartalmaz:

- az egyes magánbiztonsági tevékenységek és azok körében ellátandó feladatok, főbb jogi szabályozók, a védelem fogalma, szintjei, főbb rendszermegoldások, helyszínbiztosításra vonatkozó főbb szabályok
- szolgálat ellátás szabályai, a hivatásos szolgálati jogviszony, megbízás, munkaviszony, illetve a munkavégzésre vonatkozó munka-, baleset-és környezetvédelmi szabályok
- tűzvédelmi és tűz megelőzési szabályok, illetve az emberi test sérülékeny pontjai, az elsősegélynyújtás és újraélesztés technikái,
- a jogos védelem és végszükség fogalma, a polgári jog alapfogalmai, valamint a büntetőeljárási alapvető szabályai,
- legismertebb szabálysértési és büntető tényállások.

A második vizsgarész a tanulási eredmények mérése érdekében az alábbi tudáselemekből összeállított feladatokat tartalmaz:

- közterület, magánterület fogalma, a közterület felügyelet, a közterület felügyelő feladatköre és intézkedései, a közveszély és közveszély helyszíne
- szabálysértési és közigazgatási eljárás alapvető szabályai (hatáskör, illetékesség, alapelvek, résztvevő személyek, bizonyítás, határozat, jogorvoslat, ellenőrzés)
- a rendőrség szervezeti tagozódása, főbb rendvédelmi feladatai, a rendőri szolgálati ismeretek és a rendőri intézkedéssel kapcsolatos ismeretek
- a katasztrófavédelem szervezete és feladatai, katasztrófavédelmi intézkedések, tűzvédelem alapjai, tűz megelőzés szabályai, a büntetés-végrehajtásra vonatkozó alapvető ismeretek,
- adatvédelem, információszabadság és személyiségi jogok

A feladatsorok minden tudáselemből legalább 2 feladatot tartalmaznak, a feladatok darabszáma nem haladhatja meg a vizsgarészenkénti 15 feladatot, de el kell érnie a 10-t.

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

A központi interaktív vizsga feladatlapja tartalmazhat feleletválasztós, párosítási, csoportosítási, sorbarendezési feladatokat.

8.12.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc.

8.12.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 25%

8.12.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Az értékelés a központi interaktív vizsga javítási-értékelési útmutatója alapján történik. A vizsgarészenkénti 10-15, összesen 20-30 feladat értékelése pontszámokkal történik. Összesen a vizsgatevékenység két vizsgarészén 100 pont érhető el.

A két vizsgarészből egybefüggő feladatsor készül, ahol a vizsgatevékenységen elérhető maximális pontszám az alábbiak szerint oszlik meg:

Első vizsgarész: 50%

Második vizsgarész: 50%

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

8.13 Projektfeladat

8.13.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Közszolgálati technikus (Rendészeti technikus) projektfeladat**

8.13.2 A vizsgatevékenység leírása

A) Portfólió

A vizsgázó által összeállított portfólió elfogadható tartalma:

Kötelező elemként:

- Lőgyakorlat dokumentációja (lőlapok) önreflexióval

Továbbá minimum kettő egyéb elem az alábbiakból:

- B1, B2 vagy C1 típusú államilag elismert komplex nyelvvizsga bizonyítvány; vagy rendészeti szaknyelvi nyelvvizsga;
- „B” kategóriás gépjármű vezetésére jogosító vezetői engedély
- egyéb szakmai, sport vagy tanulmányi elismerések, díjak, jutalmak;
- a tanulmányai alatt készült, olyan szakmai tartalmú produktum, elért siker, melyet a vizsgázó saját fejlődése szempontjából értékesnek ítél meg;
 - a vizsgázó által megírt önreflexiós beszámoló, amely a vizsgázó önvédelmi, közelharc, intézkedéstaktikai kompetenciának a fejlődését dokumentálja (testnevelés oktató vagy edző aláírásával ellátva);
 - egyéb, a közszolgálati alapkompétenciák kialakulását, fejlesztését segítő tevékenységekről szóló igazolás (pl. polgárőri szolgálat, társadalmi felelősségvállalást erősítő önkéntes tevékenység – közösségi szolgálat, tartalékos katonai szolgálat stb.).

A vizsgázó mindegyik kiválasztott portfólióelemhez önreflexiót ad, hogy miért volt számára fontos vagy nagy kihívás, illetve mit tanult szakmailag, emberileg az adott elem megszerzése során.

Az értékelési célból összeállított portfólió olyan dokumentumok (papír alapú vagy digitális formátumú anyagok) gyűjteménye, amelyek rálátást engednek a vizsgázónak a rendészet és közszolgálat területen szerzett tudására, jártasságára, hozzáállására.

Dokumentálása a szakmai oktatást végző intézményben kiállított Igazolólappal és a hozzá csatolt portfólió elemekkel történik. Az Igazolólappra felvezetésre kerülnek az alábbi adatok:

- I. rész: Vizsgázó neve, születési ideje, anyja neve, a szakmai oktatást végző intézmény neve, a segítő neve, a portfólió leadásának és az Igazolólapp kitöltésének dátuma.
- II. rész: A portfólió dokumentumainak tételes felsorolása a keletkezésük dátumával.
- III. rész: A portfóliót hitelesítő segítő aláírása.

A portfólió a vizsgázó teljes oktatási időszakát átölelheti.

B) Komplex szakmai szituációs helyzetgyakorlat

A szituációs gyakorlati feladat végrehajtása szituációs környezetben (szituációs szakkabinet vagy szituációs utca) történik.

A vizsgaközpont több, a tanulási eredményekben leírt tevékenységek valamelyikét megjelenítő szituációt tartalmazó eseteleírást állít össze, amelyből a vizsgázó egyet véletlenszerűen kiválaszt és a megoldás során gyakorlatban mutatja be a több alap- és konfliktushelyzetre adaptált, különböző személyiség típusokhoz rendelhető és a tanult kommunikációs és gyakorlati technikákra vonatkozó, az eseteleírásban meghatározott, az eset megoldásához szükséges intézkedés végrehajtását, melynek során a vizsgázó a tevékenysége mozzanatait szóbeli magyarázatokkal is kísérheti.

A vizsgázó ezt követően az intézkedés nyomán keletkező dokumentálási kötelezettségének tesz eleget számítógépen a szituációhoz kapcsolódó dokumentumban.

Az intézkedést vagy eljárási cselekményt szimuláló feladatban úgynevezett segítők által támogatott feladat-végrehajtás történik.

A vizsgabizottság a gyakorlati feladat végrehajtása közben vagy annak befejezését követően szakmai kérdéseket tehet fel a vizsgázónak a szituációs feladat jellegéhez igazodóan.

A feladatok számát úgy kell meghatározni, hogy egy vizsgahelyszínen/teremben egyidejűleg a vizsgázók számánál kettővel több feladat álljon rendelkezésre. Minden tanulási eredményben leírt tevékenységet legalább egy eseteleírásban szükséges szerepeltetnie a vizsgaszervezőnek. Egy eseteleírásban több tanulási eredményben leírt tevékenység is megjelenítésre kerülhet. 1-5 eseteleírás tartalmazzon olyan szituációs helyzetet, amelyben a tanulási eredményekben leírt tevékenységek megjelenítése részben vagy egészben idegen nyelven történő intézkedés végrehajtásának bemutatásán keresztül történik.

8.13.3 A vizsgafeladat végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 30 perc szituációs feladat-végrehajtás és a szituációs feladathoz kötődő szakmai kikérdezés, majd 60 perc dokumentálás, összesen 90 perc.

8.13.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 75%

8.13.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Az A) és B) vizsgarész külön kerül értékelésre. A teljes vizsgatevékenységen belül az A) Portfólió 20%-os és a B) Komplex szakmai szituációs helyzetgyakorlat feladat 80%-os súllyal kerül beszámításra.

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte és ezen belül a portfólió és a szakmai kikérdezésben nyújtott teljesítménye külön-külön önállóan is eléri a portfólióra és a szakmai kikérdezésre kapható pontok 40%-át.

Az A) Portfólió értékelése során szempontként kell figyelembe venni a minimum három dokumentum meglétét. Abban az esetben, ha hiányzik az elvártak közül egy is, akkor a teljesítmény 0%-osra értékelendő.

A benyújtott portfólió értékelése során a formai igényességre és a tartalom szakmaiságára, azok mértékétől függően maximum 90% adható.

Maximum 10%-ig értékelhető a három minimálisan benyújtandó elemen túl becsatolt dokumentumok együttes darabszáma, elemenként 1%-kal számolva.

A portfóliót bíráló az alábbi értékelési szempontokon keresztül vizsgálja azt, hogy milyen mértékű a szakmai oktatás során végzett tevékenységek bemutatásának mélysége, szakmaisága, milyen mértékű a vizsgázó saját munkájával kapcsolatos igényessége, önreflexiói alapján önértékelése.

1. Mennyire tükrözi a benyújtott portfólió az elvárt közszolgálati alapkompenciákat?

2. A kiválasztott dokumentumok minősége (alaposság, szakmai hitelesség, pontosság, esztétikum).
3. Az önreflexió mélysége, összetettsége, a korosztálytól elvárható megfogalmazása.
4. Hivatkozások, forráshelyek megjelenítése (relevancia esetén).

A portfólió akkor fogadható el, ha a fenti szempontok szerint a vizsgaszervező által kidolgozandó részletes értékelési szempontrendszer alapján legalább 40%-osra értékelhető.

A B) Komplex szakmai szituációs helyzetgyakorlat értékeléséhez a vizsgaszervezőnek részletes értékelő lapot kell összeállítania az alábbi szempontok figyelembevételével:

- A szituációs feladat végrehajtása 45%
(Ezen belül értékelési szempont
 - a feladat eredményes végrehajtása,
 - végrehajtásának szakszerűsége és jogszerűsége,
 - a releváns eszközök kiválasztása és használata,
 - a vizsgázó magyar és / vagy idegen nyelvi kommunikációja, metakommunikációja, kommunikációjának udvariassága és asszertivitása.)
- Dokumentáció minősége 25%
- Szakmai kikérdezés során nyújtott elméleti ismeretszint 30%

A szituációban mérni kell a vizsgázó tanulási eredményekben meghatározott szabálysértési és büntetőjogi, kommunikációs, támadás-elhárításra és helyes eszközhasználatra vonatkozó ismeretei gyakorlatban történő alkalmazásának készségét és felkészültségét, továbbá a szolgáltatellátás írásbeli dokumentálása minőségét. Ezen belül értékelési szempont a feladat végrehajtásának szakszerűsége, a vizsgázó személyes, társas és módszer kompetenciái.

A részletes, eseteirásonként elkészítendő 100 pontos értékelőlap tartalmazza az egyes értékelési szempontok részletes súlyozását.

8.14 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek:

- A központi interaktív vizsga során biztosítani kell a számítógépes környezet folyamatos működőképességét rendszergazda segítségével.
- A projektfeladat szituációinak végrehajtásához a feladattól függő létszámú, a szituációkat élethűen eljátszani képes, idegen nyelven is kommunikálni tudó segítő személy szükséges. A szituációs feladathoz minimálisan biztosítandó jelzők száma egy fő.
- A szituációhoz kötődő dokumentáció elkészítésének helyszínén a számítógépi rendszer folyamatos működését biztosító személy szükséges.

8.15 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

- Számítógépterem a vizsgacsoport létszámának megfelelő gépszámmal, interneteléréssel.
- Szituációs helyszín (taktikai ház vagy szituációs kabinet vagy szituációs utca, tér).
- A szituációkhoz szükséges szolgálati felszerelések, eszközök, anyagok, melyeket a vizsgaszervező a szituációs gyakorlati vizsgafeladatok élethű végrehajtása érdekében a vizsgázó és a szituációt megjelenítő segítő számára a képzéshez előírt felszerelések közül biztosít.
- Számítógép, nyomtató, telefon.

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

8.17 A szakmai vizsga eredményébe az ágazati alapvizsgát az alábbi súlyarányal kell beszámítani: 15%

8.18 A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok

- A központi interaktív vizsgán segédeszköz nem használható.

- A szituációs gyakorlati feladathoz a vizsgázó a jegyzeteléshez, adatrögzítéshez saját íróeszközt és a vizsgaszervező által biztosított papírlapokat használhat, egyéb segédeszközt nem.
- A szituációs gyakorlati feladathoz kötődő számítógépes dokumentálás során szoftveres segédlehetőségek a vizsgázó által használhatóak, de egyéb segédeszköz nem.
- A szituációs vizsgarészhez kötődő szakmai kérdések megválaszolásához segédeszköz nem használható.

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

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

26

digitálisan aláírta: Pölöskei Gáborné
helyettes államtitkár
2023.11.17. 11:34:19

10.2.2 5 1041 15 08 VASÚTFORGALMI SZOLGÁLATTEVŐ TECHNIKUS SZAKMA

1. A szakma alapadatai

- 1.1. Az ágazat megnevezése: Közlekedés és szállítmányozás – közlekedés alágazat
- 1.2. A szakma megnevezése: Vasútforgalmi szolgálattevő technikus
- 1.3. A szakma azonosító száma: 5 1041 15 08
- 1.4. A szakma szakmairányai: -
- 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: Műszaki
- 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: 5 éves technikumi oktatásban legalább 2100 óra megtartott foglalkozás (közismereti tartalom nélkül), 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: 300 óra, 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 tevékenység, valamint a munkaterület leírása

A szakmai utasításoknak megfelelően, vasutastársaival együttműködve, a hatáskörébe tartozó állomásokon és azok szolgálati helyein megszervezi a menetrendszerű vonatközlekedést, a biztonságos és hatékony tolatást. Szolgálatával kapcsolatos rendelkezéseket ad az állomáson és a nyíltvonalon valamennyi forgalmi tevékenységet ellátó dolgozó részére. A vonatközlekedés lebonyolítása során az állomási technológiai előírásokhoz igazodva, a forgalmi utasításokban előírt jelzésekkel, közleményekkel és a rendelkezésre álló műszaki berendezések segítségével szabályozza a forgalmat a szomszédos állomások viszonylatában az ott szolgálatot teljesítő forgalmi szolgálattevők, a nyílt pályán vonatfogadásra kötelezettek és szükség esetén a közlekedő vonatok személyzetének bevonásával. Munkája során kiadott rendelkezései útján meghatározza az elvégzendő feladatokat és azok sorrendjét. Felügyeli a közlekedéshez szükséges tevékenységek szakmai utasítások és technológiai előírások szerinti végrehajtását. Együttműködik az irányító szervezetekkel és az előírt módon végrehajtja az adminisztrációs feladatokat papír alapon, vagy a vasúti informatikai rendszerek segítségével. Tevékenységét a hagyományos, valamint a számítógéppel vezérelt elektronikus biztosítóberendezések és a vasúti informatikai rendszerek kezelésével végzi. Munkája során betartja a munka-, tűz- és környezetvédelmi előírásokat.

3. A szakmához rendelt legjellemzőbb FEOR szám

Szakma megnevezése	FEOR-szám	FEOR megnevezése
Vasútforgalmi szolgálattevő technikus	3161	Munka- és termelésszervező

4. A szakképzésbe történő belépés feltételei

4.1. Iskolai előképzettség:

Alapfokú iskolai végzettség

4.2. Alkalmassági követelmények

4.2.1. Foglalkozás-egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

4.2.2. Pályaalkalmassági vizsgálat a szakirányú oktatás megkezdése előtt: szükséges

5. A szakmai oktatás megszervezéséhez szükséges tárgyi feltételek

5.1. Eszközjegyzék ágazati alapoktatásra:

- lakatos munkahely munkapaddal;
- lakatos, forgácsoló és szerelő kéziszerszámok;
- előrajzolás eszközei;
- elektromos kisgépek;
- fémipari mérőeszközök és ellenőrző eszközök;
- feszültségmérés, áramerősség-mérés, ellenállásmérés eszközei;
- vezeték-előkészítés eszközei;
- különböző fogók;
- lágyforrasztás eszközei;
- szegecskötés (csőszegecs, popszegecs) létesítésének eszközei;
- labor-tápegység;
- védőfelszerelések.

5.2. Eszközjegyzék szakirányú oktatásra:

- számítógépek internet kapcsolattal és irodai szoftverekkel, hozzáférés biztosítása a pályavasúti intranet portálhoz;
- hangszóró;
- projektor;
- vasútforgalmi szimulátor;
- fejrovas előjegyzési naplók;
- menetrendjegyzék;
- hibaelőjegyzési könyv;
- írásbeli rendelkezés kiállításához szükséges nyomtatványok.

6. Kimeneti követelmények

6.1. Az ágazati alapoktatás szakmai követelményeinek leírása

Egyszerű alkatrészekről készült műszaki rajzokat olvas. A rajzok alapján kiválasztja a gyártáshoz szükséges eszközöket, szerszámokat, gépeket. Gyártási, szerelési sorrendtervet készít. Ezek alapján kézi megmunkálással, vagy kisgépekkel egyszerű, fémből készült alkatrészeket gyárt. Az elkészült alkatrészek méreteit mérőeszközökkel ellenőrzi, és a mérést szakszerűen dokumentálja. Műszaki dokumentáció alapján egyszerűbb csavarkötéseket, szegecskötéseket és lágyforrasztással készült kötéseket létesít. Villamos kapcsolási rajz alapján egyszerű villamos áramköröket állít össze, és azokon elvégzi a feszültség, az áramerősség és az ellenállás mérését. Az elvégzett méréseket dokumentálja. Ismeri és használja a hiba- és túláramvédelmi eszközöket. Mechanikus és villamos elemekből álló alkatrészcsoportot szerel össze. A munkafolyamatok elvégzésének során kiemelt figyelmet fordít a környezetvédelmi szempontokra. Mechanikus és villamos elemekből álló alkatrészcsoportot szerel össze.

6.2. Ágazati alapoktatás szakmai követelményei

Sorszám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1	Munkadarab vagy térhatású ábra alapján egyszerű geometriájú alkatrészből felvételi vázlatot készít.	Ismeri a nézeti- és metszeti ábrázolás szabályait. Ismeri a gyártási technológiáknak megfelelő mérethálózat készítésének szabályait.	Törekszik arra, hogy a szabadkézi rajz arányos és áttekinthető legyen.	Önállóan szabadkézi felvételi vázlatot készít.
2	Műszaki rajz alapján kiválasztja az egyszerű, fémből készült alkatrészek gyártásához szükséges eszközöket, szerszámokat, kisgépeket. Előkészíti a munkahelyet, és elrendezi a munkavégzéshez szükséges szerszámokat, eszközöket.	Vizualizálja a műszaki rajzon szereplő alkatrészt. Ismeri a gyártási műveletekhez használható szerszámokat, készülékeket, kisgépeket, és azok biztonságos használatának szabályait.	Szem előtt tartja a gyártás gazdaságosságát. Fontosnak érzi a rendezett munkakörnyezet kialakítását, a fenntarthatóság szempontjainak érvényesülését.	A munkafeladathoz önállóan választ szerszámokat, eszközöket.
3	Műszaki rajz alapján előgyártmányt választ, műveleti sorrendtervet készít, majd kézi megmunkálással, és/vagy kisgépekkel egyszerű, fémből készült alkatrészeket gyárt.	Ismeri az alkatrészek elkészítéséhez szükséges technológiákat és az anyagok alapvető tulajdonságait.	Pontosan betartja a technológiai utasításokat és környezetvédelmi szabályokat. Törekszik a munkavégzésből adódó kockázat minimalizálására. Törekszik a precíz, környezettudatos és gazdaságos munkavégzésre.	Műszaki táblázat segítségével önállóan kiválasztja a félkészterméket. Szakmai felügyelet mellett meghatározza a gyártási sorrendet. A gyártási műveleteket önállóan végzi.
4	Az elkészült alkatrészek méreteit mérőeszközökkel ellenőrzi.	Ismeri az adott alkatrész geometriájának megfelelő, és az adott méret meghatározását.	Elkötelezett a hibás munkadarabok számának csökkentése, illetve a mérőeszközök állagának megőrzése mellett.	Eldönti, hogy a gyártott munkadarab megfelel-e a rajzi előírásoknak. Felelős a munkadarab minőségéért.

		tárolásához szükséges mérőeszközöket.		lősséget vállal az általa gyártott termék minőségéért.
5	Műszaki dokumentáció (összeállítási rajz és darabjegyzék) alapján csavarkötéssel, szegecskötéssel egyszerű alkatrész-csoportokat szerel össze. Villamos kötéseket és lágyforrasztással készült kötést hoz létre.	Ismeri a kötés kialakításához szükséges eszközöket, szerszámokat, segédanyagokat.	Fontosnak tartja a műszaki dokumentációban szereplő előírások figyelembevételét.	Felelősséget vállal a létrehozott kötés minőségéért. Felelősséget vállal a veszélyes hulladékok szakszerű kezeléséért.
6	Villamos kapcsolási rajz alapján egyszerű villamos áramköröket állít össze. Az áramkörü elemeket a választott (banándugós, illetve szerelőtáblás) technológia szerint szakszerűen csatlakoztatja.	Ismeri a villamos áramkör elemeinek jelképes jelölését.	Fontosnak tartja a jelképek ismeretét. Törekszik a pontos és szakszerű munkavégzésre.	Önállóan elvégzi a kapcsolás összeállítását. Ellenőrzi a kapcsolás működőképességét.
7	Egyszerű villamos áramkörökön elvégzi a feszültség, áramerősség és ellenállás mérését. Egyszerű elektrotechnikai alaptörvényeket méréssel igazol.	Ismeri a feszültség, az áramerősség és az ellenállás mérésének módját. Ismeri az adott jellemző méréséhez szükséges műszert. Tisztában van az elektrotechnikai alaptörvényekkel. Ismeri a vonatkozó biztonságtechnikai előírásokat.	Elkötelezett a mérés pontos elvégzése mellett.	Önállóan kiválasztja a méréshez szükséges műszert és meghatározza a mérési pontokat. Önállóan számítja ki az áramkör jellemzőit.
8	Azonosítja és kezeli a hiba- és túláramvédelmi eszközöket. Felismeri a lehetséges veszélyforrásokat.	Ismeri a munkahelyén (gyakorlati helyén) használt hiba- és túláramvédelmi eszközöket és azok jelzéseit.	Fontosnak tartja a védelmi eszközök ismeretét és használatát. Törekszik a villamos áram hatásai-ból adódó kockázat minimalizálására.	A megfelelő szakembert bevonja a hiba megszüntetésébe.
9	Az elvégzett munkát dokumentálja. Szövegszerkesztő, vagy táblázatkezelő programban rögzíti a mérési eredményeket.	Ismeri a gyártási és mérési dokumentációk típusait és azok kötelező tartalmát.	Elkötelezett az elvégzett munka pontos dokumentálása iránt.	Felelősséget vállal a dokumentumok tartalmáért.
10	A munkavégzés során betartja a munka-,	Ismeri a munkavégzéssel kapcsolatos munka-, tűz-, bal-	Elkötelezett a biztonságos és környezettudatos munkavégzés mellett.	Felelősséget vállal önmaga és munkatársai biztonságáért.

	tűz-, baleset- és környezetvédelmi szabályokat.	eset- és környezetvédelmi szabályokat.		A védőberendezéseket és a védőfelszerelést rendeltetésszerűen használja.
--	---	--	--	--

6.3. Szakirányú oktatás szakmai követelményei

Sor-szám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1	Kezeli és ellenőrzi a vasúti közlekedést szabályozó jelzőket, azok jelzéseit.	Ismeri a vasúti közlekedést szabályozó jelzők jelzéseit, az azok értelmezésére és alkalmazására vonatkozó előírásokat, a közlekedést szabályozó szerepüket.	Törekszik a vasúti közlekedést szabályozó jelzők és azok jelzéseinek megfelelő kezelésére és az információk rendszerezésére.	Önállóan kezeli, illetve az irányítása alá tartozó munkavállalókkal kezelteti a vonatközlekedés szabályozásához szükséges jelzőket, kiértékeli annak visszajelzéseit.
2	Vonatközlekedés és tolatás közben kézi- és hangjelzéseket ad.	Ismeri a vonatközlekedés és a tolatási mozgás alkalmával adott kézi- és hangjelzéseket, valamint a vonatokon és a járműveken alkalmazott jelzéseket.	Vonatközlekedés és tolatás közben tiszteltetben tartja a szabályokat, a kézi- és hangjelzéseket.	Vonatközlekedés és tolatás közben önállóan adja a szükséges jelzéseket.
3	Felismeri a jelzők különböző műszaki üzemiállapotának eseteit, hiba esetén intézkedik a helyreállításra.	Ismeri a jelzők különleges kezelésének, üzemiállapotának eseteit, illetve a figyelmeztető jeleket.	Figyelemmel kíséri a jelzők által adott jeleket.	Üzemzavar észlelése esetén önállóan intézkedik a hiba helyreállítására, értesíti a vonatszemélyzetet.
4	Kezeli a felügyelete alá tartozó váltókat. A váltó használhatatlansága esetén intézkedik a helyreállításról.	Ismeri az általános rendelkezéseket, a váltók használhatóságára, a váltó- és vágányút ellenőrzésre vonatkozó előírásokat.	Szem előtt tartja a váltók használhatóságának, a váltó- és vágányút ellenőrzésének szabályait.	Betartja és betartatja a váltók használhatóságára, a váltó- és vágányút ellenőrzésre vonatkozó előírásokat.
5	Kezeli az útsorompóberendezéseket a vonatközlekedés és a tolatás részére, használhatatlanságuk esetén alkalmazza a megfelelő előírásokat.	Ismeri az útsorompók működését, használhatatlanságuk eseteit és a helyreállítási szabályokat.	Szem előtt tartja a vasúti átjárón történő közlekedés szabályait.	Dönt a vasúti átjárón történő közlekedés szabályainak alkalmazásáról különböző forgalmi helyzetekben.
6	Megtervezi, meghatározza a tolatási feladatok végrehajtásának módját.	Ismeri a tolatószolgálat megtervezésére, megszervezésére és végrehajtására vonatkozó előírásokat.	Szem előtt tartja a tolatás lebonyolítására vonatkozó biztonsági szabályokat.	Irányítja, felügyeli és ellenőrzi a tolatási tevékenységeket.

7	Megakadályozza a járműmegfutamodást.	Ismeri a járműmegfutamodás elleni védekezésre vonatkozó előírásokat.	Szem előtt tartja a járműmegfutamodás elleni védekezésre vonatkozó előírásokat.	Betartja és betartatja a járműmegfutamodás elleni védekezés szabályait.
8	Nyomon követi a vonat előkészítési folyamatokat a menetrend és az egyedi megrendelések alapján.	Ismeri a vonat előkészítési folyamatokat és azok tartalmi elemeit.	Figyelemmel kíséri a pályavasút által nyújtott szolgáltatások megrendelésének teljesítését.	Felelős a megrendelések határidőre történő biztosításáért.
9	Megállapítja, kiértékeli a vonatok terhelését, hosszát.	Ismeri a vonatok indulása előtti kötelező adatfelvételi tevékenységeket, azok végrehajtásának módját.	Magára nézve kötelezőnek tartja a pontos adatrögzítési feladatokat.	Szükség esetén ellenőrzi a pályavasúti informatikai rendszerekben a rögzített adatok helyességét.
10	Megkülönbözteti a menetrendek fajtáit, képes értelmezni, használni és alkalmazni azokat.	Ismeri a különböző menetrendeket, a vonatok forgalomba helyezésének szabályait, a vonatok számozási rendszerét.	Törekszik a menetrend szerinti közlekedés lebonyolítására.	Önállóan, a pályavasúti informatikai rendszerekből előállítja a szükséges menetrendeket.
11	Megtervezi és megvalósítja a vonatok biztonságos közlekedését a meghatározott követési rendnek megfelelően.	Ismeri a vonatközlekedés lebonyolításának általános szabályait, az engedélykére, az elő- és visszajelentés adására vonatkozó előírásokat.	Törekszik a vonatközlekedés szabálykövető megvalósítására.	Önállóan végzi és/vagy felügyeli a közlekedés szabályozását, a vonatok részére engedélyt kér és ad, elő- és visszajelentést ad. A közlekedésben résztvevőkkel betartatja a vonatkozó előírásokat.
12	Rendelkezéseket közöl a vonatszeméllyel, a vonatokat felhatalmazza az indulásra, áthaladásra.	Ismeri a vonatszemélyzet értesítésére és a vonatok felhatalmazására vonatkozó előírásokat.	Az előírásoknak megfelelően követi a vonatszemélyzet értesítésére, felhatalmazására vonatkozó szabályokat.	A pályavasúti informatikai rendszerből önállóan kiállítja vagy kiállíttatja az írásbeli rendelkezéseket, gondoskodik azok kézbesítéséről, a vonatok felhatalmazásáról.
13	A jelzők használhatatlansága esetén továbbhaladást tiltó főjelzők mellett közlekedtetni a vonatokat.	Ismeri a továbbhaladást tiltó főjelzők melletti közlekedés szabályait.	Elkötelezett a biztonságos vonatközlekedés mellett.	Szabályozza a vonatközlekedést a továbbhaladást tiltó jelzést adó főjelzők mellett.
14	Tájékoztatja az utasokat a vonatok érkezéséről, indulásáról, áthaladásáról. Gondoskodik a vonatok védelméről a nyílt vonalon, ha a vonat	Ismeri a vonatoknál a kiindulási állomáson és a menetközben előírt szabályokat, a vonatok védelmére, fedezésére vo-	Elkötelezett a biztonságos munkavégzés mellett az utasok védelme és a vonatközlekedés biztonságos lebonyolítása érdekében.	Felügyeli a vonatközlekedést és felelősséget vállal az utasok tájékoztatásáért és védelméért.

	rendkívüli ok miatt megállt.	natkozó, vonatátadási, utastájékoztatói előírásokat.		
15	Engedélyezi, nyilvántartja és értesíti a vonatszemélyzetet a lassúmenetekről, vágányzárakról, valamint a feszültségmentesítésről.	Ismeri a lassúmenetek bevezetésére, elrendelésére, a vágányzárakra és a feszültségmentesítések vonatkozó biztonsági szabályokat.	Kész a lassúmenetekre, a vágányzárakra, valamint a feszültségmentesítésre vonatkozó biztonsági előírások alkalmazására.	Hozzájárul a fenntartási munkák megkezdéséhez. Intézkedik a vonatszemélyzet értesítéséről.
16	Jelentést tesz a téli időjárásról és a rendkívüli eseményekről a szolgálati felsőbb-ség részére.	Ismeri a téli időjárás, valamint a rendkívüli események alkalmával követendő eljárásokat.	Figyelemmel kíséri a téli időjárási jelenségeket. Kezdeményezi a különböző fokozatok bevezetését.	A szolgálati felsőbb-ség rendelkezésének megfelelően jár el a téli időjárás és a rendkívüli események esetén, továbbá együttműködik az irányító szolgálattal és a társ szakszolgálatokkal a rendkívüli események helyreállításában.
17	Megállapítja egy vonat megfűvezettségét, állva tarthatóságát, az eredményt dokumentálja. A pályavasúti informatikai rendszerben elvégzi a szükséges adatrögzítéseket, kiértékeli a megfűvezettség eredményét.	Ismeri a vasúti járművekre, vonatokra kötelezően előírt műszaki vizsgálatok megtartásának módját, a vonatok megfűvezettségére vonatkozó követelményeket.	Törekszik a vasúti járművek műszaki vizsgálatát igazoló dokumentáció precíz elkészítésére.	Szükség esetén dönt a fékpróba megtartásáról.
18	Megfigyeli a közlekedő vonatokat, szükség esetén intézkedik a műszaki hiányosságok, rendellenességek megszüntetéséről.	Ismeri a vasúti járművekre, vonatokra kötelezően előírt műszaki vizsgálatok megtartásának idejét, módját. Ismeri a javítási, sérülési bárcákat, azok alkalmazási területét.	Belátja a vonatközlekedés szabályainak fontosságát.	Felügyeli, kiértékeli a járműdiagnosztikai berendezések jelzéseit, az eljárási rend alapján közreműködik a helyreállításban.
19	Kezeli a biztosító-távközlő-, utastájékoztató- és a villamos felsővezetéki berendezéseket. Műszaki hiányosságok, rendellenességek esetén intézkedik azok megszüntetéséről.	Ismeri a legjellemzőbb vasúti biztosítóberendezések működését, az emeltsebességű közlekedést, a különböző vasúti távközlési és utastájékoztató hangrendszerek működési elvét, azok alkalmazását. Ismeri	Szem előtt tartja a különböző műszaki berendezések kezelési szabályzatában előírtakat.	Őnállóan kezeli, vagy kezelteti a műszaki berendezéseket, felügyeli a szakmai irányítása alá tartozó munkavállalók tevékenységét.

		a villamosított vasútvonalakra jellemző általános előírásokat és fogalmakat, a villamos felsővezetéki hálózat kialakítását, az állomási felsővezeték áramköreit, a megközelítésére vonatkozó biztonsági előírásokat, a villamosított vasútvonalon rendkívüli helyzetekben követendő eljárásokat.		
20	A munka-, tűz-, baleset- és környezetvédelmi előírások betartásával ellátja a feladatokat a forgalombiztonság, az áru- és utasbiztonság területén.	Ismeri a szakterületre vonatkozó munka-, tűz-, környezet- és balesetvédelmi előírásokat.	Szem előtt tartja a közlekedési társaságra vonatkozó munka-, tűz-, baleset- és környezetvédelmi előírásokat, folyamatosan fejleszti szakmai tudását.	Betartja és betartatja a közlekedési társaságra vonatkozó munka-, tűz-, baleset- és környezetvédelmi előírásokat.
21	A vasúti közlekedéssel összefüggésben vezeti a rendelkezésére álló dokumentumokat.	Ismeri a napi munkavégzéshez szükséges papíralapú és elektronikus dokumentumok vezetését, kezelését.	A dokumentumok kiállítása során törekszik a precíz, pontos munkavégzésre.	Önállóan képes dokumentumokat előállítani, felelősséget vállal azok tartalmáért.
22	Kezeli a pályavasúti informatikai rendszereket.	A tevékenységéhez szükséges mértékig ismeri a pályavasúti informatikai rendszereket, azok működését, kezelését.	Az informatikai rendszer kezelése során törekszik a precíz, pontos munkavégzésre.	Önállóan képes a pályavasúti informatikai rendszer használatára, a szükséges adatrögzítés elvégzésére, dokumentumok előállítására.

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: **Fémipari és villamosipari alapok.**

7.2.2. A vizsgatevékenység leírása

- Az írásbeli vizsgarészben a gyakorlati vizsgán elkészítendő, szerelendő alkatrészekkel, illetve összeállítandó villamos kapcsolással összefüggő feladatokat kell megoldani. Az írásbeli vizsgatevékenység az alábbi tanulási eredmények mérésére és értékelésére irányul:
 - A gyártandó alkatrész műhelyrajzának elkészítése a szükséges nézetekkel 3D ábra alapján. Minimális elvárás a sík felületek, külső vagy belső hengeres felületek, menetek ábrázolása, méretek megadása a műszaki rajz szabályai szerint.

- Villamos kapcsolási rajz alapján az áramkör működésére vonatkozó feleletválasztós és/vagy feleletalkotós feladatok megoldása.
- Egy alkatrész gyártási technológiájával, gyártási sorrendjével kapcsolatos feladatok (felhasználható szerszámok, eszközök, előgyártmány kiválasztása, gyártási műveletek, gyártási sorrend).
- Szakmai számítás:
 - előgyártmány darabolás előtti hosszának meghatározása,
 - hajlított lemezalkatrész hajlítás előtti hosszának meghatározása,
 - feszültség, áramerősség, ellenállás, eredő ellenállás meghatározása egyszerű áramkörben.
- Mérés, ellenőrzés: 3D ábra alapján a darab mérésének leírása, mérőeszköz kiválasztása, elfogadható méret meghatározása, munkadarab értékelése. Villamos kapcsoláson elvégzendő mérés leírása, mérési pontok meghatározása.
- Alkatrész gyártásához kapcsolódó munkavédelem. Adott munkadarab gyártása, villamos kapcsolás elkészítése során betartandó érintésvédelmi és munkavédelmi szabályok, valamint az alkalmazandó egyéni és egyéb védőeszközök ismertetése.
- Az írásbeli vizsga tartalmazhat feleletválasztós, feleletalkotós, számításos, rajzkészítési, és rövid válaszokat igénylő kifejtős feladatokat.

7.2.3. A vizsgára rendelkezésre álló időtartam: 90 perc

7.2.4. A vizsgatevékenység aránya a teljes ágazati alapvizsgán belül: 30%

7.2.5. A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A javítás a feladatsorhoz rendelt javítási-értékelési útmutató alapján történik.

Az egyes feladattípusok aránya és értékelése a teljes vizsgafeladaton belül:

Műhelyrajz készítése	15%
Villamos kapcsolási rajz értelmezése	15%
Gyártástechnológia	20%
Szakmai számítás	20%
Mérés, ellenőrzés	20%
Munkavédelem	10%

7.2.5.1. Az értékelés százalékos formában történik.

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

7.3. Gyakorlati vizsga

7.3.1. A vizsgatevékenység megnevezése: **Mechanikus és villamos elemekből álló alkatrészcsoporthoz egyes elemeinek előállítás és összeszerelése.**

A szerkezet egyes - általa készített - elemeit készen hozhatja a tanuló a vizsgára.

7.3.2 A vizsgatevékenység, vagy részeinek leírása

Egyszerű geometriájú alkatrészek elkészítése

- darabolás, reszelés, fűrés, menetkészítés, méretellenőrzés, munkadarabok értékelése megfelelőség szempontjából;
- szerelési ábra szerint az alkatrészek összeszerelése;
- összeállítási rajz alapján a villamos alkatrészek elhelyezése;
- kapcsolási rajz alapján a villamos bekötés elkészítése;

- adott alkatrészről mérési jegyzőkönyv készítése (szükség esetén mérési utasítás szerint);
- villamos mérések (feszültség, áramerősség, ellenállás) elvégzése;
- a mérési jegyzőkönyvnek tartalmaznia kell:
 - o a rajz szerint megadott méreteket és tűrések szerinti határméreteket
 - o a tanuló által mért gyártási méretet
 - o a tanuló értékelését a gyártott alkatrész megfelelőségére vonatkozóan
 - o villamos paraméterek mért értékeinek rögzítését és kiértékelését.

7.3.3 A vizsgára rendelkezésre álló időtartam: 240 perc

7.3.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes ágazati alapvizsgán belül: 70%

7.3.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A vizsgatevékenység értékeléséhez a vizsgát szervező szakképző intézmény részletes értékelő lapot állít össze az alábbi szempontok figyelembevételével:

- az elkészített szerkezet működőképessége 25%
- a villamos áramkör működőképessége 25%
- a kézi megmunkálással készült alkatrészek méretpontossága 20%
- a kézi megmunkálással készült alkatrészek, forrasztott kötések esztétikája 10%
- a mért értékek pontossága 20%

7.3.5.1 Az értékelés százalékos formában történik.

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

7.4 Alapvizsgával betölthető munkakör FEOR száma

Ágazati alap- oktatás megne- vezése	FEOR-szám	FEOR megnevezése	Alapvizsgával betölthető munka- kör(ök), tevékenységek
Műszaki	-	-	-

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

8 A szakmai vizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai

8.1 Szakma megnevezése: **Vasútforgalmi szolgálattevő technikus**

8.2 Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

- 8.2.1 A szakmai vizsga megkezdésének feltétele a portfólió elkészítése digitális formában, valamint feltöltése a vizsgaközpont által meghatározott tárhelyre a szakmai vizsga megkezdése előtt legalább 10 nappal. A vizsgaközpont a portfólió feltöltésre korábbi időpontot is meghatározhat.
- 8.2.2 Valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.
- 8.2.3 Szakmához kötődő további sajátos követelmények: -.

8.3 Központi interaktív vizsga

8.3.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Vasútforgalmi szolgálattevő technikus szakmai ismeret**

A vizsgatevékenység leírása: összesen 45 tesztkérdés, amelyből:

- **25 tesztkérdés a forgalmi témakörök alábbi tanulási eredményeit méri:**

- Váltók és útsorompók kezelése
- Tolatószolgálat, vonatelőkészítés
- Vonatközlekedtetés
- Szolgálat a vonatokon
- Lassúmenetek, vágányzárak
- Téli időjárás esetén követendő eljárás
- Rendkívüli események
- Központosított- egyszerűsített forgalomirányítás
- Vasúti jármű- és vonatadatok kezelése
- Fényjelzők jelzésének értelmezése
- Alakjelzők jelzéseinek értelmezése
- Vezetőállásjelzők jelzéseinek értelmezése
- Tolatási mozgást szabályozó jelzők jelzéseinek értelmezése
- Egyéb jelzők, figyelmeztető jelek
- Kézi- és a vonatokon alkalmazható jelzések
- Használhatatlan- nem üzemszerűen működő jelzők

- **20 tesztkérdés a műszaki témakörök alábbi tanulási eredményeit méri:**

- A járművek, vonatok fékberendezéseinek üzemeltetése és vizsgálata
- Vontató és vontatott jármű ismeret
- Vasúti munkagépek és üzemeltetésük
- Biztosítóberendezési alapelvek
- Biztosítóberendezési szerkezetek
- Mechanikus kulcsos berendezések
- Elektronikus biztosítóberendezések
- Jelfogófüggéses biztosítóberendezések
- Elektronikus, számítógép-alapú biztosítóberendezések
- Jelfogófüggéses automata térközbiztosító berendezések
- Automata sorompóberendezések
- Emelt sebességű közlekedés biztosítása
- Villamosított vasútvonalakra jellemző általános előírások és fogalmak
- Villamosított vasútvonalon rendkívüli helyzetekben követendő eljárások

- A forgalmi szervezet munkavégzésére vonatkozó rendelkezések

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

8.3.2 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 130 perc

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

8.3.4 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

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

A 45 db tesztkérdésből egybefüggő feladatsor készül.

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

8.4 Projektfeladat

8.4.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Vasútforgalmi szolgálattevő technikus projektfeladat**

8.4.2 A vizsgatevékenység leírása:

• Digitális portfólió:

A vizsgázó a 11-13. évfolyam tanulmányi időszaka alatt (az ágazati alapoktatást követően), kizárólag szakmai vizsgára történő felkészítésben a 13-14. évfolyam tanulmányi időszaka alatt digitális portfóliót készít, amely bemutatja, dokumentálja a vizsgázó egyéni tanulási útját, személyiségének fejlődését, az elvégzett gyakorlati munkákat, valamint a vizsgázó saját érdeklődési köréről készült gyűjteményt. A portfólió célját, szempontjait és szerkezetét az érintett oktatóval technikai oktatás esetén a 11. évfolyam elején, kizárólag szakmai vizsgára történő felkészítésben a 13. évfolyam elején kell egyeztetni, aki vezeti a vizsgázót a portfólió elkészítésében és az (ön)reflexiók megfogalmazásában.

Az egységbe szerkesztett digitális portfóliót az oktató részére az általa meghatározott időpontban a vizsgát megelőzően be kell mutatni.

A portfólió tartalma elsősorban az alábbi tanulási eredmények mérésére és értékelésére irányuljon:

- Az egybefüggő szakmai gyakorlat alatt készült feljegyzések, a gyakorlat helyszínén megismert nyilvántartások, dokumentumok bemutatása.
- A szakmai gyakorlaton végzett feladatok bemutatása, munkanapló, speciális ismeretek elsajátítása.
- A gyakorlati képzést biztosító szervezetenél kapott egyéni feladatmegoldások bemutatása.
- Önálló kutatómunka, témafeldolgozás bemutatása.
- Szakmai tevékenységhez kötődő önálló projekt feladatainak, produktumainak bemutatása.
- Témazáró dolgozatok értékelése, minősítése.
- Projektmunkában történő részvétel tapasztalatai.
- Prezentációk, esetleg a szakmát vagy a szakképző intézményt, gyakorlati képzést biztosító szervezetet bemutató kisfilm készítése, nyílt napokon való részvétel.
- Szakmai versenyeken elért helyezések és tapasztalatok.
- Szakmai rendezvényeken, üzemlátogatáson, tanulmányi kiránduláson szerzett tapasztalatok bemutatása.
- Iskolán kívüli eseményekről, sport, hobbi, egyéb saját érdeklődési köréről szóló szöveges dokumentumok, képek, filmek, életpálya elképzelésekről, tervekről szóló bemutató.
- Szakmai fejlődés önértékelése.

- A portfólió alkalmas lehet az önértékelésre, a reflexió ciklus szerinti – mi történt; mi volt jó, mi volt rossz; hogyan fogom legközelebb csinálni stb. – önreflexió megfogalmazására is. Technikumi oktatás esetén a 11-13. évfolyam, kizárólag szakmai vizsgára történő felkészítésben 13-14. évfolyam minden félévében legalább 2 dokumentumnak kell elkészülnie. A portfóliót a vizsgázó – előre meghatározott szempontrendszer alapján – kiselőadás formájában mutatja be.

• **A vizsga helyszínén végzett munkatevékenység:**

Vasútforgalmi szimulátor használatával fővonal állomáson vonatforgalom szabályozása, menetrend szerinti és késett személyszállító- és tehervonatok közlekedtetése. A kijelölt vasúti vonalszakaszon különböző sebességű és fontosságú vonatokat kell a lehető leghatékonyabb módon irányítani. A feladat sikeres elvégzéséhez több résztvevő együttműködésére van szükség. Telefonos kapcsolatot kell tartani a szomszédos állomás forgalmi szolgálattevőivel, a forgalmi vonalirányítóval, különböző diszpécserekkel. A váltók állítása, a fényjelzők és sorompók kezelése D55 típusú biztosítóberendezési szimulátor használatával történik, valóságnak megfelelően kialakított állomásokon. A feladat elvégzése során különböző forgalmi szituációk és szimulált meghibásodások fordulnak elő, ezeket helyesen kell kezelni és a biztonságos közlekedést minden körülmény között fenn kell tartani.

8.4.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 30 perc

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

8.4.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

- 20% digitális portfólió,
- 80% a vizsga helyszínén végzett munkatevékenység.

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

- a portfólió értékelése	20%
- vonatok biztonságos leközlekedtetése	40%
- menetrend betartása, a késések csökkentése	5%
- a biztosítóberendezés helyes kezelése	15%
- a szimulált meghibásodásokra adott megfelelő reakció	15%
- szabályos telefonos kommunikáció és a helyes naplózás	5%

A portfólió értékelésének szempontjai:

- A gyakorlati tevékenység során készített gyűjtemény;
- Iskolán belüli tanulmányok során készített gyűjtemény;
- Iskolán kívüli eseményekről készített gyűjtemény;
- Szakmai rendezvényekről és szakmai versenyekről készített gyűjtemény;
- Saját szakmai fejlődés önértékelése.

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 vizsga teljes ideje alatt forgalmi szimulátor kezelő és rendszergazda álljon rendelkezésre.

8.6 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

- Informatikai eszközök (hardver, szoftver)
- Forgalmi szimulátor
- Telefon
- Fejrovatos előjegyzési naplók

- Menetrendjegyzék
- Hibaelőjegyzési könyv
- Írásbeli rendelkezés kiállításához szükséges nyomtatványok
- Íróeszközök

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:
Ágazati alapvizsga: 10%, Szakmai vizsga: 90%

8.9 A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok

- Menetrendi segédkönyv
- Szolgálati menetrend
- Menetidők táblázatos kimutatása
- Menetrendábra
- Menetrendjegyzék
- Írásbeli szövegminták
- Torzított helyszínrajz
- Amennyiben a szakmai vizsga számítást igénylő feladatot is tartalmaz, nem programozható számológép használható.

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

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

digitálisan aláírta: Pölöskei Gáborné
helyettes államtitkár
2023.11.17, 11:30:04

1 A szakma alapadatai

- 1.1 Az ágazat megnevezése: Közlekedés és szállítmányozás - szállítmányozás alágazat
- 1.2 A szakma megnevezése: Logisztikai technikus
- 1.3 A szakma azonosító száma: 5 1041 15 06
- 1.4 A szakma szakmairányai: Logisztika és szállítmányozás,
Vasúti áru fuvarozás
- 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: Kereskedelem
- 1.8 Kapcsolódó részsakmák megnevezése: Logisztikai feldolgozó,
Raktáros
- 1.9 Szakmai oktatás (ágazati alapoktatás és szakirányú oktatás együttes) foglalkozásainak száma (egybefüggő szakmai gyakorlat nélkül):
 - 1.9.1 Tanulói jogviszonyban: 5 éves technikumi oktatásban legalább 2100 óra megtartott foglalkozás (közismereti tartalom nélkül), 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: 300óra, 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 tevékenység, valamint a munkaterület leírása

2.1 Szakmairány: Logisztika és szállítmányozás

A logisztikai technikus (Logisztika és szállítmányozás szakmairányban) összehangolja, tervezi, lebonyolítja és ellenőrzi a szállítmányozás területén az árutovábbításhoz kapcsolódó fuvarozási, szállítmányozási és logisztikai tevékenységeket. A logisztika területén a termeléshez, értékesítéshez szükséges alapanyagok, alkatrészek és termékek beszerzését, készletezését és az elosztási folyamatok tervezését, végrehajtását és ellenőrzését végzi. Raktározás területén ellátja a be- és kitárolás munkafolyamatait, az anyag átvételét és kiadását, elvégzi a komissiózás és az expedálás műveleteit. Szállítmányozás területén az árutovábbításhoz kapcsolódó fuvarozási, szállítmányozási és logisztikai tevékenységeket összehangolja, tervezi, lebonyolítja, ellenőrzi. Rendszeres kapcsolatot tart a belföldi és a nemzetközi partnerekkel, ügyfelekkel. Fuvarokmányokat állít ki, és megfelelő szervezéssel gazdaságos, biztonságos és gyors minőségi szolgáltatást valósít meg. Munkakörével együtt járó kihívások mellett pénzügyi, adminisztratív és marketing feladatokat is ellát.

2.2 Szakmairány: Vasúti áru fuvarozás

A logisztikai technikus (Vasúti áru fuvarozás szakmairányban) irodai környezetben átveszi az ügyfél-től a vasúti kocsik megrendeléseket, és elvégzi a megrendelések visszaigazolását. Kiállítja és jóvá-hagyja a küldemény továbbításához szükséges belföldi és nemzetközi forgalmú fuvarleveleket. Az ügyfél által átadott fuvarlevél adatokat rögzíti az intraneten és a belső informatikai rendszerben, szükség esetén kiegészíti azokat. Kapcsolatot tart az ügyfelekkel, a társszervezetek munkatársaival, és megfelelő szervezéssel gazdaságos, biztonságos és minőségi szolgáltatást valósít meg. A fuvaro-zás lebonyolításához szükséges szerződéseket megkötö, rendelkezésre bocsátja a megfelelő fuvaro-zási eszközt, az áru továbbításához szükséges vámtevékenységeket elvégzi, döntés-előkészítéshez elemzést végez, javaslatot tesz a menedzsmenetre. Rakodó helyeken ellenőrzi a rakodási szabá-lyok betartását, szükség esetén eljár a rakodási rendellenesség megszüntetésénél. Elvégzi a feladó által kért szolgáltatásokat és a vonatfelvételt. Figyelemmel kíséri a menetrend szerinti vonatközleke-dést, koordinálja a vonatok, küldemények kezelését végző munkavállalók tevékenységét.

3 A szakmához rendelt legjellemzőbb FEOR szám

3.1 Szakma szakmairányainak legjellemzőbb FEOR számai

Szakmairány megnevezése	FEOR-szám	FEOR megnevezése
Logisztika és szállítmányozás	3622	Kereskedelmi ügyintéző
	3623	Anyaggazdálkodó, felvásárló
	4131	Készlet- és anyagnyilvántartó
	4132	Szállítási, szállítmányozási nyilvántartó
Vasúti áru fuvarozás	3161	Munka- és termelés-szervező
	3622	Kereskedelmi ügyintéző
	4131	Készlet- és anyagnyilvántartó
	4132	Szállítási, szállítmányozási nyilvántartó
	8412	Vasúti jármű-vezetéshez kapcsolódó foglalkozás

4 A szakképzésbe történő belépés feltételei

4.1 Iskolai előképzettség:

Alapfokú iskolai végzettség

4.2 Alkalmassági követelmények

4.2.1 Foglalkozássegésszügyi alkalmassági vizsgálat:

Logisztika és szállítmányozás szakmairányban: nem szükséges

Vasúti áru fuvarozás szakmairányban: szükséges

4.2.2 Pályaalkalmassági vizsgálat a szakirányú oktatás megkezdése előtt:

Logisztika és szállítmányozás szakmairányban: nem szükséges

Vasúti áru fuvarozás szakmairányban: nem szükséges

5 A szakmai oktatás megszervezéséhez szükséges tárgvi feltételek

5.1 Eszközjegyzék ágazati alapoktatásra

- Számítógép internetkapcsolattal
- Projektor, nyomtató, szkennel
- Irodai szoftverek
- Bizonylatok
- Irodai eszközök és berendezési tárgyak

5.2 Eszközjegyzék szakirányú oktatásra

5.2.1 Logisztika és szállítmányozás szakmairány:

- Számítógép internet kapcsolattal, irodai, ügyviteli, raktári és ágazati szoftverek
- Térképek - belföldi és nemzetközi útvonalak
- A szakirányoknak megfelelően áruforgalmi, nyilvántartási dokumentumok, fuvarokmányok
- Hatályos árufuvarozási üzletszabályzat, az egyes szakmairányokhoz tartozó belföldi és nemzetközi fuvarozási feltételeket tartalmazó jogszabályok, díjszabások, menetrendek, egyezmények, kézikönyvek, utasítások
- Vonalkódolvasó
- Mérőeszközök
- Pénztárgép
- Tanraktár kialakítása (legalább 20 különböző árucikkkel, cikkenként minimum 3-3 termékkel, egyedi cikkszámokkal és vonalkóddal, egységcsomagolásban)
- Kézi anyagmozgató eszközök

5.2.2 Vasúti árufuvarozás szakmairány:

- Számítógép internet kapcsolattal, irodai- és ügyviteli szoftverek
- Irányítási- és elszámolási informatikai rendszerek tesztprogramjai
- Térképek - belföldi és nemzetközi útvonalak
- A szakirányoknak megfelelően nyilvántartási dokumentumok
- Hatályos árufuvarozási üzletszabályzat, az egyes szakmairányokhoz tartozó belföldi és nemzetközi fuvarozási feltételeket tartalmazó jogszabályok, díjszabások, menetrendek, egyezmények, kézikönyvek, utasítások
- A tanulást segítő szakmai oktatófilmek

6 Kimeneti követelmények

6.1 Az ágazati alapoktatás szakmai követelményeinek leírása

A kereskedelem ágazati alapoktatás általános és széleskörű gazdasági tudás és gazdálkodási képesség megszerzését biztosítja, ami egyaránt szükséges és hasznos minden, ágazati szakmában betöltött munkakör esetében. A tanulók az alapoktatás után felmérik a háztartás feladatait, bevételeit és kiadásait, megtervezik a háztartás pénzgazdálkodását. Elemzik a vállalkozások és a többi gazdasági szereplő kapcsolatát, és megkülönböztetik az egyes vállalkozási formákat. Megszerzett ismereteik alapján megértik az alapvető jogi fogalmakat, és példákon keresztül bemutatják az alapvető fogyasztói jogokat. A szituációnak megfelelően, hatékonyan kommunikálnak. Elsajátítják és betartják a hétköznapi viselkedési formákat, az alapvető viselkedéskultúra elvárásainak megfelelően viselkednek. Tájékozódhatnak az üzleti környezetben, ellátják a gazdálkodó szervezeteknél előforduló egyszerű, digitális eszközökhöz köthető feladatokat, bekapcsolódnak az információs társadalomba, és ezek önfejlesztésre ösztönzik őket. Ismerik az értékesítési folyamat szereplőit és az értékesítési technikákat. Megkülönböztetik az egyes közlekedési alágazatokat, felmérik a beszerzéshez, a tároláshoz és az értékesítéshez kapcsolódó feladatokat, elkészítik az ezekhez szükséges bizonylatokat.

6.2 Ágazati alapoktatás szakmai követelményei:

Sor-szám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1	Felméri és elemzi a gazdasági szereplők közti kapcsolatot.	Ismeri a gazdasági szereplőket, azok jellemzőit, és a közöttük lévő kapcsolatokat (pl. pénz és piac kapcsolatrendszer).	Figyelemmel kíséri a gazdaság szereplői közötti kapcsolat alakulását. Nyitott az új gazdasági információk befogadására és elemzésére.	Irányítás mellett feltárja a gazdasági szereplők közötti kapcsolatrendszer.
2	Elkészíti a háztartás költségvetését figyelembe véve a bevételeket, a kiadásokat és megtakarításokat.	Azonosítja a háztartás bevételi forrásainak és kiadásainak főbb kategóriáit.	Pontosan végzi a számításokat. Igényeit reálisan határozza meg, figyelembe véve a háztartás költségvetésének kereteit/lehetőségeit, tiszteletben tartja az egyes családtagok igényeit.	A háztartás költségvetésével kapcsolatban önállóan hoz döntéseket, és javaslatokat fogalmaz meg.
3	Elkészíti a kapott információk alapján a háztartási munkamegosztást és időbeosztást.	Megnevezi a háztartáson belüli főbb feladatokat. Ismeri a közöttük lévő fontossági sorrendet.	Figyelembe veszi az egy háztartásban élők készségeit, erősségeit, gyengeségeit a feladatok kiosztásakor.	Önállóan elkészíti saját vagy egy elképzelt háztartás munkamegosztását.
4	Elemzi az egyes vállalkozási formákat, összehasonlítja az egyes típusok előnyeit, hátrányait.	Felsorolja a vállalkozási formákat. Átfogóan ismeri az egyes típusok jellemzőit.	Kritikusan szemléli az egyes vállalkozási formák jellemzőit, hogy az adott szituációban a legmegfelelőbb típust tudja kiválasztani.	Egy adott gazdasági szituációban önálló javaslatokat fogalmaz meg az adekvát vállalkozási forma kiválasztására.
5	Esettanulmányokon keresztül feldolgozza az állami költségvetés legfontosabb bevételeit, kiadásait.	Azonosítja az állami bevételek és kiadások főbb kategóriáit, jellemzőit.	Törekszik az állami költségvetés bevételeinek és kiadásainak alapos megismerésére és megértésére.	A csoporttársakkal együttműködve, útmutatás alapján értelmezi az állami költségvetés alakulását.
6	Esettanulmányokon keresztül alkalmazza az alapvető fogyasztói jogokat.	Ismeri a szavatosság, termékfelelősség és a garancia fogalmát, jellemzőit. Megérti a fogyasztóvédelmi törvény előírásait.	Szem előtt tartja az előírásokat, tiszteletben tartja a fogyasztók érdekeit, elkötelezett a fogyasztóvédelmi kérdések tisztázása iránt.	Betartja és betartatja az előírásokat, korrigálja saját, vagy mások hibáit.
7	A gyakorlatban alkalmazza a vállalkozást érintő jogi ismereteket, értelmezi a különböző típusú szerződéseket.	Ismeri a jogok és kötelezettségek fogalmát, az üzleti élet alapvető szerződéstípusait, alaki kötelekeit.	Elkötelezett a jogszabályok maradéktalan megismerése és betartása iránt.	Irányítás mellett értelmezni tudja a jogi szövegeket.

8	Vevőhöz / ügyfél-helyzethez igazított módon alkalmazza a megtanult kommunikációs technikákat (pl. adatbázisból hiányzó ügyféladatokat kér be, ajánlatot kér meglévő üzleti partnerektől, áruátvételnél tapasztalt eltéréseket rendez, panaszokat kezel).	Ismeri a kommunikáció szereplőit, tényezőit és folyamatát, valamint az alapvető kommunikációs technikákat.	Szem előtt tartja, hogy minden helyzet más kommunikációs stílust, technikát igényel, és a megtanult ismereteket ehhez igazítottan rugalmasan, empátikusan és proaktív módon alkalmazza.	Önállóan dönt a helyzethez igazítottan, hogy milyen stílusban és technikát alkalmazva kommunikál, felelősséget vállal saját kommunikációs stílusáért.
9	Adott szituációnak megfelelően alkalmazza a kulturált kapcsolattartás szabályait.	Ismeri a hétköznapi és gazdasági életben használatos viselkedéskultúra alapvető szabályait.	Képviseli és tudatosan alkalmazza szituációhoz igazítottan a kulturált kapcsolattartás szabályait. Magára nézve is kötelezőnek tartja az udvarias viselkedés etikai szabályait.	Önállóan, felelősséggel használja a megtanult szabályokat, a kapott észrevételek, visszajelzések alapján folyamatosan fejleszti saját viselkedéskultúráját.
10	Szövegszerkesztő, illetve táblázatkezelő szoftverrel alapszintű dokumentumot, illetve táblázatot készít és formáz (pl. tartalmi és formai követelményeknek megfelelő üzleti levelet ír).	Ismeri a szövegszerkesztő formázás alapvető szabályait és a táblázatkezelő program felhasználási lehetőségeit. Üzleti levelet tud írni (ajánlatkérés, megrendelés, megrendelés visszaigazolás, érdeklődő levél).	Az irodai szoftverek használata során törekszik a fenntartható, pontos, precíz munkára. Nyitott az új megoldásokra.	Önállóan használja az irodai szoftvereket. Képes az önellenőrzésre és a hibák önálló javítására.
11	Az ágazathoz tartozó témában információt keres az interneten, kiválasztja és feldolgozza azt.	Ismeri a biztonságos internethasználat szabályait és a digitális, online kommunikáció eszközeit.	Elfogadja és tiszteltetben tartja a biztonságos internethasználat szabályait.	Szakmai irányítással digitális tartalmakat keres meghatározott céllal és az instrukciók szerint felhasználja ezeket.
12	Elemzi a kereskedelmi szolgáltatói tevékenység legfontosabb jellemzőit, összetettségét, és a különböző szolgáltatások körét.	Ismeri a szolgáltatási tevékenység alapvető részeit, valamint annak legfontosabb termékeit és fajtáit, melyekkel ügyfélként is találkozhat a mindennapokban.	Érdeklődik és nyitott a kereskedelmi szolgáltatások megismerésére.	Önállóan képes eligazodni a különböző szolgáltatások körében.
13	Kiválasztja a szükséges/megfelelő adattartalmakat a bizonylatok kitöltéséhez.	Ismeri a dokumentumok adattartalmát (nyugta, számla, szállítólevél).	Érti az üzleti életben a dokumentálás fontosságát és a dokumentumok relevancsát.	Segítséggel képes nyugtát pontos kitöltésére, a kitöltött számlákon, szállító-

			ciáját.	leveleken felismeri az alapvető formai hibákat.
14	Megkülönbözteti az áruforgalmi folyamat egyes szakaszait. Átlátja az árubeszerzés, készletezés és az értékesítés alapvető kapcsolatát.	Ismeri az áruforgalmi folyamat legfontosabb elemeit, jellemzőit, környezetvédelmi szabályait.	Kritikusan szemléli az áruforgalom egyes szakaszait. Törekszik a gazdaságilag leghatékonyabb, környezetterhelés szempontjából fenntarthatóbb megoldások kialakítására.	Önállóan eligazodik az áruforgalmi folyamat különböző szakaszaiban.
15	Áruajánlással segíti a vevőt / ügyfelet a vásárlási döntésben.	Ismeri a vásárlás lehetséges indítékait, a vásárlási döntés folyamatát, az értékesítési módokat és technikákat, felismeri a vevői típusokat.	Az áruajánlás során empatikus és reflektív. Viselkedése minőségorientált. Fontosnak tartja az áruk környezetre gyakorolt hatását, felkészült arra, hogy erről a vásárlóknak pontos tájékoztatást adjon.	Önálló javaslatokat fogalmaz meg, amelyekkel irányítja a vásárlási döntés folyamatát. Felelősséget vállal a vevő / ügyfél igényeinek kiszolgálásáért.

6.3 Szakmairányok közös szakmai követelményei:

Sorszám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1	A munkavégzés során betartatja a vonatkozó munka-, tűz-, baleset- és környezetvédelmi előírásokat.	Alkalmazói szinten ismeri a tevékenységéhez szükséges munka-, tűz-, baleset- és környezetvédelmi előírásokat.	Elkötelezett a biztonságos munkavégzés és a környezetvédelmi szabályok mellett.	Felelősséget vállal önmaga és munkatársai biztonságáért.
2	Besorolja az árukat a megfelelő tűzveszélyességi kategóriába, és tűzvédelmi szempontból azonosítja az együttes anyagtárolás veszélyeit.	Meghatározza a veszélyes áruk tárolásához szükséges raktározási feladatokat, munka-, tűz-, baleset- és környezetvédelmi előírásokat.	Szem előtt tartja a biztonságos és környezettudatos munkavégzést.	Felelősséget vállal önmaga és munkatársai biztonságáért, és korrigálja saját, vagy mások hibáit.
3	Vizsgálja a veszélyes áru fuvarozási szabályzata alapján az áru továbbításához használt okmányra bejegyzett adatok helyességét, sorrendiségét.	Alkalmazói szinten ismeri a veszélyes áru fuvarozási felteteleit tartalmazó szabályzatot. Ismeri az adatok okmányra történő bejegyzésének szabályát.	Törekszik a veszélyes áru biztonságos továbbítására a teljes fuvarozási útvonalon.	Önállóan felelős a fuvarozásra vonatkozó előírások betartásáért, szükség esetén beavatkozik és javíttatja a hibákat.
4	Kiválasztja, hogy mely dokumentumok tartoznak a pénzforgalmi tranzakciókhoz, a tevékenységéhez	Részletekbe menően ismeri a fizetési módokat, valamint azok gyakorlati alkalmazásának jelentőségét.	Törekszik a kiváló minőségi munkavégzésre és a bizonylatok szakszerű, pontos kitöltésére.	Felelősséget vállal az adatszolgáltatás tartalmáért és határidőre történő teljesítéséért.

	kapcsolódó banki tranzakcióhoz csatolható, megfelelő dokumentumokat kitölti.			
5	Átváltja a különböző országok pénznemeit eladási és vételi árfolyamok alapján.	Alkalmazza a valutaváltási ismereteit.	Figyelembe veszi a különböző bankok átváltási árfolyamait a vállalat eredményessége szempontjából.	Munkaköri feladatát önállóan végzi, feladatait, jelentéseit, a konverziót önállóan végrehajtja.
6	Kiválasztja az adott munkatevékenységhez szükséges piackutatás módszerei (primer, szekunder) közül a megfelelőt. Információt szerez a szekunder adatokból, melyeket elemez, és statisztikai mutatókat számít.	Ismeri a piackutatáshoz szükséges módszereket, meghatározza a piackutatás módszerei közül a feladathoz leginkább illőt.	Törekszik az alapos és pontos munkavégzésre, a feldolgozott adatokból számítógépes alkalmazás segítségével kimutatást készít (grafikonok, diagramok).	Kreatívan tekint az előtte álló szakmai feladatokra, és képes csapatban, másokkal együttműködve olyan elemzéseket készíteni, amelyek hatékonyan támogatják a vállalati döntéseket.
7	Üzleti levelet, szállítási értesítést és megrendeléseket ír elektronikusan a tartalmi és formai követelményeknek megfelelően.	Digitális tartalmakat hoz létre különböző formátumokban (pl. szöveg, táblázatok, képek stb.), és saját vagy mások által létrehozott tartalmakat szerkeszt, módosít.	A javító szándékú megjegyzéseket elfogadja, és szükség esetén beépíti munkájába.	Kisebb szervezetben önállóan, nagyobb szervezetben szakmai irányítás mellett ellátja az üzleti levelezést, szállítóleveleket, megrendelések kezelését.
8	Értékeli és összehasonlítja a közlekedési alágazatok fejlődésének ismérveit a napjainkra jellemző közlekedési munkamegosztás területén.	Ismeri a közlekedési alágazatok fejlődésének ismérveit és tulajdonságait a közlekedési munkamegosztás területén, és a környezetkárosító hatások tekintetében is.	Környezetvédelmi szempontból kritikusan szemléli a közlekedési alágazatok ismérveit, tulajdonságait.	Vezetői irányítással hatékonyan vesz részt az árutovábbítási technológiák kidolgozásában.
9	Értelmezi az egyes alágazatok jellemzőit, amelyek meghatározzák a különböző közlekedési ágak feladatait.	Rendelkezik azokkal az alapvető ismeretekkel, amelyek a közúti, vasúti, vízi és légi ágazatokat jellemzik, ismeri azok előnyeit és hátrányait.	Magára nézve kötelezőnek tartja az alapvető fogalmak ismeretét, amelyek meghatározzák későbbi munkája során a közlekedési alágazatok közötti választást.	Önálló javaslatokat fogalmaz meg a közlekedési alágazatok kiválasztására vonatkozóan.
10	A beszerzéshez, tároláshoz és értékesítéshez kapcsolódó feladatai során megkü-	Ismeri a közlekedési alágazatok jellemzőit és feladatait, tisztában van a beszerzés,	Elkötelezett munkája során az elvárt minőségi szolgáltatás nyújtása iránt, szem	Képes az önellenőrzésre és a hibák önálló javítására.

	lőnbőzteti az egyes közlekedési alágazatok használatának tipikus eseteit.	tárolás és értékesítés lebonyolításának szabályaival.	előtt tartva a fenn tarthatóság elvét.	
11	Kiválasztja az áru fuvarozásához leginkább megfelelő közúti, vasúti, vízi, légi járművet.	Alkalmazói szinten ismeri a különböző alágazatok járműveinek használatára vonatkozó előírásokat.	Szakszerűen és precízen alkalmazza munkája során a közlekedési ágak járműveinek használatára vonatkozó előírásokat, törekedve a minimális környezetterhelésre	Önállóan dönt, felelősséggel választja ki az áru továbbításához szükséges megfelelő járművet.
12	Végrehajtja a kiválasztott közlekedési alágazathoz tartozó üzemviteli feladatokat, pl. előkészíti a vonatot a menetrend szerinti indulásra, sorba rendezi a besorozott kocsik fuvarleveleit és egyéb kísérőokmányait, értesíti munkatársát a vonatvizsgálat megkezdéséről.	Ismeri a közlekedési ágazat szállítási folyamatot megelőző, kísérő és követő feladatokat, ismeri a vonatközlekedési tervet és az operatív lebonyolítás folyamatát.	Törekszik az ügyfél igényeinek maradéktalan kielégítésére a minőségi és környezettudatos szolgáltatás biztosítása érdekében.	Szükség esetén javaslatokat fogalmaz meg a szolgáltatások minőségi megvalósulása érdekében.
13	Megtervezi a továbbítási útvonalat belföldön és nemzetközi forgalomban.	Rendelkezik azokkal a földrajzi és szakmai ismeretekkel, amelyek a legoptimálisabb továbbítási útvonal tervezéséhez szükségesek.	Pontosan és szakszerűen, a gazdaságosságot figyelembe véve választja meg az áru továbbításához legmegfelelőbb fuvarozási útvonalat.	Elemzést végez és dönt a legoptimálisabb útvonal tekintetében.
14	Az adott áru fuvarozási szituációnak megfelelően alkalmazza az egyes járművek közlekedéséhez előírt kísérőnyomtatványokat (pl. menetlevél, szállítólevél, fuvarlevél).	Alkalmazói szinten ismeri a közlekedési ágazatok járműveinek továbbításához szükséges kísérőnyomtatványok fajtáit és használatuk szabályait.	Pontosan és az előírt szabályokat betartva használja a járművek közlekedéséhez előírt kísérőnyomtatványokat.	Munkája során önállóan betartja és betartatja a járművek közlekedéséhez előírt kísérőnyomtatványok használatára vonatkozó szabályokat.
15	Kitölti a raktározási tevékenységhez szükséges papír- és /vagy elektronikus bizonylatokat (nyilvántartó kárton, bevételezési kiadási bizonylat).	Összefüggéseiben ismeri a raktározási tevékenység lépéseit, és a bizonylatok kitöltésére vonatkozó előírásokat.	Törekszik a kiváló minőségű, fenntartható munkavégzésre, és a bizonylatok szakszerű, pontos kitöltésére.	A munkája során a kitöltött dokumentumok tartalmáért vállalja a felelősséget.
16	Meghatározza a szükséges készletek nagyságát, számításokat	Felismeri a vásárolt, saját termelésű, anticipált, ciklikus kész-	Elfogadja, hogy munkájához nélkülözhetetlen a külön-	Vezetői irányítás alapján végzi munkáját.

	végez az egyes készlet-típusok meghatározása érdekében.	leteket, és az ABC készlet-típusokat beazonosítja.	bőző készlet-típusok pontos beazonosítása.	
17	Összehasonlítja a különböző közlekedési alágazatok környezetre gyakorolt hatását.	Ismeri és azonosítja az egyes közlekedési ágak környezetre gyakorolt kedvező és kedvezőtlen hatásait.	Tevékenysége során a fuvarozási mód kiválasztásánál szem előtt tartja a lehetséges előnyöket és a hátrányokat, valamint a környezetvédelmi szempontokat.	A munkatársakkal együttműködve, önállóan dönt az áru továbbításához szükséges megfelelő fuvarozási mód kiválasztásáról.

6.4 Szakmairányok szakmai követelményei

6.4.1 Logisztika és szállítmányozás szakmairány szakmai követelményei:

Sor-szám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1	Felveszi a kapcsolatot az árutovábbításban résztvevő belföldi és nemzetközi szervezetekkel magyar és idegen nyelven, illetve idegen nyelvű okmányokat tölt ki szakszerűen.	Rendelkezik a tárgyalási szintű, idegen nyelvű szakmai szókinccsel.	Igényli nyelvi szakszókincsének folyamatos bővítését.	Képes az önellenőrzésre az idegen nyelvű okmányok szakszerű és pontos kitöltése során, és képes idegen nyelven hatékonyan kommunikálni a külföldi partnerekkel.
2	Használja a különböző készletszintekhez tartozó szakkifejezéseket, csoportosítja a termékeket a fogyasztói kereslet alapján (kurrens, inkurrens, standard áruk).	Megérti a készletgazdálkodás fogalmát, valamint a készletgazdálkodás során használt különböző készletszintek fogalmait, jellemzőit.	Törekszik munkája során a készletgazdálkodás fogalmainak precíz használatára.	Készletgazdálkodásra vonatkozóan önálló javaslatokat fogalmaz meg a szakmai vezető részére.
3	Megvizsgálja és megállapítja a készletek nagyságát a nyilvántartás és a tényleges készletfelmérés adataiból.	A vásárolt, saját termelésű készleteket, anticipált készleteket, ciklikus készleteket, fluktuációs, szállítási, tartalék alkatrész készleteket, függő, független keresletű készleteket, ABC készlet-típusokat beazonosítja.	Belátja, hogy munkájához nélkülözhetetlen a különböző készlet-típusok pontos beazonosítása.	Vezetői irányítással döntéseket hoz a készletszintnek megfelelően a termelést érintő folyamatokban.
4	Alkalmazza és különbséget tesz a készletértékelési módszerek között.	Alkalmazói szinten ismeri a FIFO, LIFO, HIFO, LOFO, FEFO, súlyozott átlagár készletértékelési módszereket.	A készletértékelési módszerek alkalmazásánál önkritikus a saját munkájával kapcsolatban.	Betartja a készletértékelési módszerek-nél megtanult alapelveket.

5	Biztonsággal alkalmazza a készletgazdálkodási mutatókat. Kiszámolja a készletezési ciklusidőt, a rendelési átfutási időt és a biztonsági készletszintet.	Azonosítja és különbséget tesz az abszolút és relatív készletértékelési mutatókban. Készlettipusokat számol, rendelési téte nagyságot állapít meg.	Törekszik a szabályok betartása melletti legjobb megoldások alkalmazására.	Korrigálja a számítási folyamatokban elkövetett hibáit autonóm módon. Munkája során a vezetőinek prezentált készletgazdálkodási mutatókért vállalja a felelősséget.
6	Kiszámolja az optimális rendelési téte nagyságot.	Alkalmazói szinten érti az EOQ modellt.	Önkritikus a saját számításaival kapcsolatban.	Meglévő költségadatokból önállóan kalkulál mutatókat, folyamatos önellenőrzés mellett.
7	Képes hosszú-és középtávú termelési tervek összeállítására. (aggregált tervezési rendszer, MRP)	Meghatározza és ismerteti a vállalat számára szükséges megfelelő időtávban a termelési terveket.	Igényli a pontos, precíz és felelős munkavégzést a tervek összeállításánál.	Korrigálja a számítási folyamatokban elkövetett hibáit autonóm módon.
8	Kiválasztja és alkalmazza a vállalat számára megfelelő lean eszközöket.	Ismeri az alapvető lean módszereket (5S, kanban) és a TQM-hez kapcsolódó fogalmakat. Azonosítja a minőségbiztosítás és szabályozás közötti különbségeket.	Nyitott a szakmájához kapcsolódó, de más területen tevékenykedő szakemberekkel való szakmai együttműködésre.	A vállalat eredményes működése érdekében felelősen alkalmazza a lean elveit és módszereit.
9	Szervezi a raktár áruforgalmát. Dönt a megrendelések ütemezéséről, miközben a beszerzéssel folyamatos kapcsolatot tart.	Felméri és kezeli az árukészletet, a rendelések előkészítéséhez szükséges feladatokat listázza, majd meghatározza az ehhez kapcsolódó utasításokat.	Igényli a pontos, precíz és felelős munkavégzést.	Felelősséggel végzi a rábízott feladatainak koordinálását, önállóan elkészíti a szükséges dokumentációkat.
10	Elektronikusan azonosítja és ellenőrzi a raktárba beérkezett árukat mennyiségileg és minőségileg, komissiózásnál kiszedési jegyzéket állít össze a megrendelések alapján, és megtervezi a különböző termékcsoportok csomagolásának követelményeit (pl.: darabáru, egységpakomány, veszélyes áru).	Ismeri az áruazonosító rendszereket, a bevételezéshez, komissiózásához, expedíáláshoz szükséges feladatokat, a különböző tárolási módokat és anyagmozgató eszközöket.	Munkájára szakmailag igényes, pontosan és egyértelműen fogalmazza meg a tevékenységekhez kapcsolódó feladatokat.	Önállóan, segítség nélkül kezeli a felmerülő problémákat.
11	Előkészíti és elektronikusan vagy papír al-	Ismeri az egyes bizonylatok szak-	Törekszik minőségi munkavégzésre, és a	Képes az önellenőrzésre a dokumentá-

	pon kitölti az áruforgalom adott szakaszához kapcsolódó bizonylatokat (bevételezési bizonylat, kiadási bizonylat, raktári nyilvántartó kártya stb.).	mai tartalmát, ismeri az elektronikus adattovábbítási eljárásokat, kiválasztja az egyes munkafolyamathoz kapcsolódó információkat.	bizonylatok szakszerű, pontos kitöltésére, a fenntarthatóság szempontjainak figyelembevételével.	ció elkészítése során, és felelősséggel végzi a rábízott feladatok koordinálását, önállóan elkészíti a szükséges dokumentációkat.
12	Kommissiózást végez.	Ismeri a kommissiózás fogalmát, típusait: egylépcsős, többlépcsős, statikus, dinamikus, párhuzamos, soros, centralizált, decentralizált, kézi, automatikus. Ismeri a bejárás módjait. Ismeri a megrendelés és a kigyűjtési jegyzék alapú árukiadás, a Pick bylight és Pick byvoice módszereket.	A rábízott feladatokat pontosan, megfelelő munkatempóban végzi.	Munkatársaival szorosan együttműködve, a vezetői utasításokat betartva, önállóan vagy csapatban dolgozik.
13	Leltározást, selejtezést és leértékelést végez.	Ismeri a leltározás szerepét, előkészítésének, lebonyolításának menetét, a leltárfelvételi iv és a leltározási jegyzőkönyv tartalmi követelményeit. Ismeri a leltáreredmény megállapításának módját, a hiány vagy a többlet lehetséges okait.	Elkötelezett a számítások és a dokumentálás pontos, környezettudatos elvégzése iránt.	Csoportban, vezetői irányítással végzi a leltározást, selejtezést, a szükség szerinti leértékelést.
14	Statikus és dinamikus mutatókat számol (Térület/ térfogat kihasználási mutató), költség-számításokat végez, anyagmozgatáshoz kapcsolódó feladatokat tervez, vevői minőségi mutatók alapján döntést hoz.	Ismeri a különböző tárolási módokat, a költségfajtákat, az anyagmozgató gépek fajtáit és alkalmazásuk feltételeit. Megoszlási viszonyszámokat képez és értelmez.	Szabálykövető, a kalkulációkat rendszerezetten, átláthatóan és pontosan végzi.	Önálló kalkulációkat, javaslatokat, reflexiót fogalmaz meg a vállalat számára a kapott értékekből. Felelősséget vállal az adatszolgáltatás tartalmáért és határidőre történő teljesítéséért.
15	Megfogalmazza az egyes fuvarozási ágak jellemzőit, képes a fuvarozási ágak előnyös	A szállítási, a fuvarozás és a szállítmányozás tartalma között különbséget	Felismeri, hogy munkájához nélkülözhetetlen a különböző, szállítmányo-	Vezetői irányítással döntéseket hoz a fuvarozás, szállítmányozás tervezéséről.

	és hátrányos tulajdonságai alapján véleményt alkotni a kiválasztott fuvarszakkal kapcsolatban.	teszt.	záshoz kapcsolódó fogalmak pontos beazonosítása.	
16	Munkája során használja a fuvarozás belföldi szabályozását, a nemzetközi egyezményeket és a vonatkozó jogszabályi hátteret.	A belföldi és nemzetközi egyezményeket és standardokat ismeri, érti a külkereskedelmi szerződés lényeges tartalmi elemeit.	Elfogadja és alkalmazza a szállítmányozásra vonatkozó szabályozásokat, előírásokat.	Magára nézve kötelezőnek tekinti a vonatkozó jogszabályok betartását.
17	Kalkulálja a nemzetközi egyezmények alapján a díjszámítási tömeget.	Azonosítja a bruttó és nettó tömeget, a csomagolási egységeket.	Felismeri, hogy munkájához nélkülözhetetlen a különböző díjszámítási módok pontos ismerete és meghatározása.	Önállóan végzi munkáját folyamatos önellenőrzés mellett.
18	Előkészíti az egyes járművek közlekedéséhez használatos nyomtatványokat, pl. szállítólevél, fuvarlevél, áruki-sérő egyéb okmányok.	Ismeri az egyes bizonylatok szakmai tartalmát, az elektronikus kitöltést és adattovábbítást, az online felületek kezelését, kiválasztja az egyes közlekedési alágazatokhoz kapcsolódó információkat.	Törekszik a hibátlan munkavégzésre és a bizonylatok szakszerű, pontos kitöltésére.	Képes az önellenőrzésre a dokumentáció elkészítése során, és felelősséggel végzi a rábízott feladatok irányítását, önállóan elkészíti a szükséges dokumentációkat.
19	A külkereskedelmi szerződés előkészítésében részt vesz, és ezek alapján a külkereskedelmi ügyletek szervezését előkészíti a vállalat számára.	Elő- és utókalkulációhoz szükséges ismeretekkel rendelkezik.	Folyamatosan törekszik szaktudásának elmélyítésére.	Önállóan végzi munkáját folyamatos önellenőrzés mellett.
20	Elvégzi a vasúti, közúti, vízi (folyami, tengeri), légi fuvardíjszámítást, a kombinált áru fuvarozáshoz kapcsolódó döntéseket előkészíti és a kapcsolódó számításokat elkészíti.	Széles kontextusban ismeri a vasúti, közúti, légi fuvarozásban alkalmazott díjszabás rendszert, a kedvezmények mértékét és igénybevételeinek lehetőségeit.	Szabálykövető, a kalkulációkat rendszerezetten, átláthatóan és precízen végzi az elektronikus úton elérhető díjszabások alkalmazásával.	Vezetői irányítás mellett megtervezi a fuvarozási módot, és önállóan elvégzi a kapcsolódó díjszámítást.
21	Megkötöti a fuvarozási és szállítmányozási szerződéseket belföldi és nemzetközi forgalomban magyar és idegen nyelven. Kitölti és ke-	A fuvarozási, szállítmányozási szerződések megkötésére vonatkozó előírásokat, nemzetközi egyezm-	A jogszabályi ismeretek helyes alkalmazásával törekszik a kiváló munkavégzésre, és a bizonylatok szakszerű, pontos	A munkája során a kitöltött dokumentumokért vállalja a felelősséget. Felelősséget vállal az adatszolgáltatás

	zeli a szükséges okmányokat.	nyeket ismeri, alkalmazza a szakmai idegen nyelvet és a szakmai kifejezéseket. Különbséget tesz az értékpapírok és fuvarokmányok között.	kitöltésére.	tartalmaért és határidőre történő teljesítéséért.
22	Kitölti a pénzforgalmi tranzakciókhoz, a tevékenységéhez kapcsolódó banki tranzakcióhoz csatolható, megfelelő dokumentumokat.	Részletekbe menően ismeri a fizetési módokat, valamint azok gyakorlati alkalmazásának jelentőségét és az online banki felületeket.	Törekszik minőségi munkavégzésre, és a bizonylatok szakszerű, pontos kitöltésére.	Képes az önellenőrzésre a dokumentáció elkészítése során, és felelősséggel végzi a rábízott feladatok koordinálását, önállóan elkészíti a szükséges dokumentációkat.
23	Szállítmánybiztosítási szerződést köt interneten, és lefolytatja a kártérítési eljárást.	Ismeri a szállítmánybiztosítási formákat, kockázatokot, fedezeteket és kiegészítő biztosításokat, valamint a kártérítési eljárás folyamatának lépéseit, okmányait.	Szem előtt tartja a fedezeti kockázatokot, és a kártérítési eljárás folyamatában képviseli a biztosított fél érdekeit.	Önállóan ellenőrzi a biztosítási feltételeket és betartja a szerződéses feltételeket.
24	Alkalmazza az elektronikus vám elé állítási és TARIC rendszert, valamint kiszámolja a fizetendő vám és az általános forgalmi adó összegét.	Ismeri a vámtarifát, a hatályos vámkódexet, és az áru vám elé állítási folyamatát. Meghatározza a vámértéket, az ügyleti értéket és a fizetendő adókat.	Szem előtt tartja a megfelelő vám eljárás kiválasztását, és kötelezőnek tartja magára nézve a hatályos jogszabályokat.	Betartja és betartatja a hatályos jogszabályokat.
25	Útvonaltervező szoftver alkalmazásával optimalizálja az útvonalat, az elektronikus útdíjszedési rendszer használatával meghatározza az útdíjat, és kiválasztja a viszonylatnak és a küldemény jellegének megfelelő járművet.	Ismeri az úthálózatot, a járművek műszaki jellemzőit, a hatályos jogszabályokat, tisztában van a felmerülő költségek típusaival.	Szem előtt tartja a költségösszetevő tényezőket és az úthálózatra jellemző adottságokat.	Önállóan hoz döntéseket a digitális alkalmazások segítségével az útvonal optimalizálás érdekében.
26	Elektronikus rendszer alkalmazásával online helyfoglalást, illetve hajótérfoglalást végez légi és tengeri forga-	Ismeri a helyfoglalással, a hajótérfoglalással, az árufeladással és az interkontinentális áru-	Megfelelően alkalmazza az online bejelentési felületeket, szem előtt tartja a megbízó igényeit.	Önállóan végzi munkáját, képes az önellenőrzésre, koordinálja a feladatait.

	lomban,	továbbítással kapcsolatos feladatokat, a tömeg és a térfogat arányának meghatározását.		
27	Kiválasztja a külkereskedelmi ügyletnek megfelelő Incoterms paritást, és ennek alapján eladási árat képez.	Ismeri a hatályos Incoterms szokványokat, és azok alkalmazási területeit.	Szem előtt tartja a kereskedelmi szerződés pontos, biztonságos teljesítését, minimalizálja az áru-, ár-, partner-, politikai-, és földrajzi kockázatokat.	Önállóan végzi munkáját, képes az önellenőrzésre, koordinálja a szerződéskötéssel kapcsolatos feladatait.

6.4.2 Vasúti áru fuvarozás szakmairány szakmai követelményei

Sorszám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1	Használja a belföldi és nemzetközi fuvarozási feltételeket és árudíj-szabási előírásokat. A megrendelés alapján az informatikai rendszerben rögzíti az ügyfél fuvarozási igényét.	Összefüggéseiben ismeri a belföldi és a nemzetközi fuvarozási feltételeket és árudíj-szabási előírásokat. Ismeri a megrendelés informatikai rendszerben történő rögzítésére vonatkozó szabályait.	Szakszerűen és pontosan követi a fuvarozási feltételeket és az árudíj-szabás előírásait, fontosnak tartja az ügyfél elvárását.	Betartja és betartatja az alkalmazandó előírásokat.
2	Előkészíti a fuvarozási feladatot, kiválasztja az áru továbbításához legalkalmasabb fuvarozási eszközt, elvégzi a visszaigazolást.	Ismeri a visszaigazolás szabályait, a vasúti fuvarozási eszközök típusait.	Szem előtt tartja az áru biztonságos továbbítását, a fuvarozási megbízás pontos teljesítését minimális környezet-terheléssel.	Felelősséget vállal a megbízás teljesítéséért.
3	Megállapítja a vasúti pálya és a vasúti teherkocsi terhelhetőségét, tájékoztatja a feladót a kocsiba rakható áru tömegéről.	Alkalmazói szinten ismeri a rakodási alapelveket, a vasúti pálya és a vasúti jármű terhelhetőségének szabályait.	Elkötelezett a munkája során a műszaki utasítások betartása iránt.	Probléma felmerülése esetén önállóan hoz döntést azok eredményes megoldására, és szükség esetén segítséget kér a szakmai vezetőtől.
4	Figyelembe veszi a továbbításhoz szükséges rakszelvény méretét belföldi vagy nemzetközi forgalomban. Ellenőrzi a rakodás befejezésekor, hogy a feladó betartotta-e a rakodási szabályokat.	Ismeri a Rakodási szabályok rakszelvény méretére és az áru rakodására vonatkozó előírásait.	Törekszik a rakodási szabályok betartatására a minőségi szolgáltatás nyújtása érdekében.	Ellenőrzi a rakodási szabályok betartását.

5	Az ügyféltől kapott Adatlap alapján kitölti a belföldi vagy nemzetközi forgalmú fuvarlevelet, az adatokat rögzíti és jóváhagyja a belső informatikai rendszerben is.	Ismeri az Adatlap tartalmát, a fuvarlevelek kitöltésére és a rendszerben történő létrehozására, jóváhagyására vonatkozó szabályokat.	Nagy odafigyeléssel készíti el és rögzíti az informatikai rendszerben is a fuvarozáshoz szükséges fuvarlevelet.	Felelősséget vállal a fuvarlevél tartalmáért.
6	Megvizsgálja a rendkívüli küldemény átvételéhez, továbbításához szükséges feltételek teljesítését.	Ismeri a rendkívüli küldemény továbbításának és vonatba sorozásának előírásait.	Nagy figyelmet fordít az eltérő fuvarozási feltételek betartására a biztonságos közlekedés érdekében.	Betartja és betartatja a szakmai és biztonsági előírásokat.
7	Ellenőrzi a veszélyes áru fuvarlevelének feladó általi kitöltését, a kocsin és a konténeren elhelyezett bárcák megfelelőségét, a narancsszínű táblán található jelöléseket.	Ismeri a RID és SZMGSZ Szabályzat előírásait, ismeri a felvételi eljárás szabályait.	A veszélyes áru felvétele során kritikusan szemléli az előírt bárcák és jelölések megfelelőségét.	Szabálytalanság esetén önállóan és maradéktalanul betartatja a fuvarlevél kitöltésére vonatkozó előírásokat.
8	Megállapítja a díjszabási távolságot, kiszámítja a kocsirakományú küldemény vagy intermodális fuvarozási egység fuvardiját belföldi vagy nemzetközi forgalomban, felszámolja a feladási állomáson elvégzett egyéb szolgáltatások költségét.	Ismeri a kilométerképzés szabályait, használja az NHM-árucikk jegyzéket, érti a kocsirakományú küldemények és intermodális fuvarozási egység fuvardij számításának alapelvét.	Magára nézve kötelezőnek tartja a precíz, környezettudatos munkavégzést. Határidőre elvégzi az elszámolásokat a bevételek biztosítása érdekében.	Felelősséget vállal a határidőre történő elszámolások elvégzéséért.
9	Közreműködik a mintavételezésnél, elvégzi a küldemény újrafeladását, beírja a fuvarlevélbe a megállapított adatokat.	Ismeri a mintavételezés és az újrafeladás folyamatát, valamint a fuvarlevél kitöltésére vonatkozó előírásokat.	Elfogadja munkatársa szakmai támogatását.	A határállomási személyzettel együttműködve törekszik feladatát pontosan végezni.
10	Elvégzi az útközben felmerült fuvarozási akadállyal kapcsolatos teendőket, végrehajtja a rendelkezésre jogosult által megküldött fuvarozási szerződés módosítására vonatkozó rendelkezést.	Felismeri a problémát, tisztában van a fuvarozási akadály felmerülésekor szükséges eljárással, ismeri a fuvarozási szerződés módosításának eseteit és végrehajtásának szabályait.	Szem előtt tartja a feladó szerződés módosítására vonatkozó rendelkezését és törekszik annak időben történő végrehajtására.	Betartja a szerződés módosítás végrehajtására vonatkozó fuvarozási szabályokat.
11	Megállapítja az útközben felmerült költségeket, amelyeket összeg-	Ismeri az útközben felmerült költségek fajtáit, az elszámol-	Hajlandó elfogadni munkatársai szakmai segítségét.	Rövid időn belül, a vonat késleltetése nélkül végzi el fel-

	szerűen és magyar vagy idegen nyelvű megnevezéssel rávezet a megfelelő fuvarlevélre, az adatokat rögzíti a belső informatikai rendszerben is.	lásukra és az informatikai rendszerben történő rögzítésre vonatkozó szabályokat, megérti a fuvarlevél idegen nyelvű bejegyzéseit.		adatát, elősegítve ezzel a fuvarozási határidő betartását. Önállóan kommunikál idegen nyelven a külföldi partnerrel.
12	Elhárítja a kiszolgáltatásnál felmerült problémákat, kapcsolatot tart a munkatársakkal, a címzettel, elvégzi a küldemény kiszolgáltatását.	Összefüggéseiben érti és azonosítja a felmerült problémákat, ismeri a kiszolgáltatás szabályait.	Elhivatottan képviseli a vállalat és a címzett érdekeit az áru biztonságos kiszolgáltatása érdekében.	Felelősséget vállal a küldemény minőségi kiszolgáltatásáért.
13	Átadja a fuvarlevelet és a hozzátartozó kísérőokmányokat a vámhivatalt részére a küldemény hatósági kezeléséhez. Ár elveszés, árusérülés esetén kiállítja a megfelelő forgalmú kárjegyzőkönyvet, egy példányt átad a címzett részére.	Ismeri kiviteli és behozatali forgalomban a küldemények vámkezelése során alkalmazott vámeljárást. Ismeri az árukár esetén felveendő jegyzőkönyveket, a kitöltésükre és a kezelésükre vonatkozó szabályokat.	Munkája során együttműködik a hatósági szervvel. A kárjegyzőkönyv kitöltésénél törekszik a tények rögzítésére.	Önállóan képes a kárjegyzőkönyvet a belső informatikai rendszerben előállítani.
14	A küldemény kiszolgáltatási helyén ellenőrzi a fuvarlevélbe bejegyzett díjak összegét, vizsgálja a kapcsolódó informatikai rendszerekből érkező adatokat, a helyes hűvégi zárás érdekében a hibás tételeket módosítja.	Ismeri a fuvarlevél kitöltésének, a díjak felszámításának szabályait és felismeri a helytelenül rögzített adatokat.	A helyes számla készítése érdekében munkáját pontosan és precízen végzi.	A számlareklamáció csökkentése érdekében képes az önellenőrzésre és a hibák önálló javítására.
15	Kidolgozza az árutovábbítási technológiát.	Ismeri az ügyfelek fuvarozási szokásait, a gyakran fuvarozott áruféleségeket, a rakodási módokat, a fuvarozási eszközök típusait.	Nyitott az új feladatok iránt, törekszik azok megismerésére és környezettudatos alkalmazására.	Szakmai vezetője segítségével dolgozza ki az árutovábbítási technológiát.
16	Alkalmazza a vasúti földrajz ismereteit, melyek segítségével meghatározza a fuvarozási útvonalat.	Ismeri Magyarország és Európa vasúti pályahálózatát, valamint a leggyakrabban használt határátkeléseket.	Törekszik a legoptimálisabb fuvarozási útvonalat meghatározni.	Önállóan képes a fuvarozási útvonalat meghatározni.
17	Figyelemmel kíséri a küldemény fuvarozási	Felhasználói szinten ismeri a belső	Törekszik a helyes adatok rögzítésére,	Önállóan kezeli az informatikai rend-

	útját a szállítási láncban. Intézkedik a sérült vasúti teherkocsi javítása érdekében.	informatikai rendszerek funkcióit. Tudja, hogy melyik javító műhelybe kell küldeni a sérült kocsit.	fontosnak tartja a sérült kocsi időben történő megjavítását.	szereket.
18	Kapcsolatot tart a társszervezetek munkatársaival, szükség esetén intézkedik a vonatok menetrend szerinti közlekedése érdekében.	Komplexitásában ismeri a fuvarozási folyamatot, a társszervezetek tevékenységét, a vonatok közlekedésének időpontjait.	Szem előtt tartja a menetrend betartását, a vonatok menetrend szerinti közlekedését.	A társszervezetek munkatársaival együtt felelős a vonatok menetrend szerinti közlekedéséért.
19	A határállomáson átadja/átveszi, műszaki és kereskedelmi szempontból vizsgálja a szomszédos vasútnak/vasúttól a fuvarozásra felvett küldeményt.	Ismeri a határállomási technológiát, a nemzetközi forgalomra érvényes műszaki és kereskedelmi fuvarozási feltételeket.	Együttműködik az állomási személyzettel, követi az utasításban leírtakat.	Felügyeli a határállomási technológia betartását.
20	Letölti az érkező és induló vonatok listáját, megvizsgálja azok tartalmát a további vonatok tervezése érdekében.	Ismeri a közlekedés-biztonsági utasítások teherkocsi vonatba sorozására vonatkozó szabályait.	Szakszerűen és pontosan követi az utasítások előírásait.	Betartja a közlekedésbiztonsági utasítások előírásait.
21	Elkészíti a vonat menetrendjét, vizsgálja a vonatba sorozott kocsik és rakományok adatait, fűszámitást végez, elvégzi a vonat továbbjelentését.	Ismeri a menetrend készítésének elvét, tisztában van a fűszámitás és a vonat továbbjelentésének jelentőségével.	Szem előtt tartja a vonat menetrend szerinti indulási időpontját.	Önállóan, az utasítás előírásainak figyelembevételével végzi el a vonat továbbjelentését.
22	Értelmezi a jelzőárbócok színezését, azok mozgást szabályozó szerepét.	Ismeri a jelzési rendszerrel kapcsolatos fő-, elő-, ismétlő- és egyéb jelzők, tolatási mozgást szabályozó jelzők alkalmazására vonatkozó általános szabályokat.	Törekszik a pontosságra, fegyelmezett magatartást tanúsít.	Önállóan végzi munkáját folyamatos önellenőrzés mellett.
23	Szükség esetén kézi jelzéseket ad a vonat-személyzet és a tolató-személyzet részére. Végrehajtja a mozdony-személyzet által adott hangjelzések parancsait. Kezeli a váltókat és a védelmi berendezése-	Ismeri és alkalmazza a vonatközlekedés és a tolatás közben alkalmazott kézi- és hangjelzéseket. Ismeri a mozdony-személyzet hangjelzéseit. Ismeri a	A munkája során fellépő váratlan helyzetekben törekszik az utasítás előírásainak betartásával megoldást találni.	A tolatási műveletek elvégzéséért, a váltók kezeléséért felelősséget vállal.

	ket.	váltók és a védelmi berendezések kezelésének szabályait.		
24	Megállapítja a közlekedtetni kívánt vonat hosszát, terhelését, megfékezetttségét indulás előtt, és dönt a vonat továbbíthatóságáról.	Ismeri a vonat-hosszra, a terhelésre, a megfékezetttség megállapítására vonatkozó szabályokat.	A dokumentációk készítése során az igényességre és a precizitásra törekszik.	Amennyiben szükséges, korrigálja saját hibáját.
25	Raksúlyváltót, vonatnem váltót és sik-lejtő váltót kezel. Elvégzi a vonatok fékberendezéseinek vizsgálatát (lég-fék-, fékpróba, és az állvatartáshoz a kézi, illetve rögzítő fékek), megállapítja a vonatok megfékezetttségét.	Ismeri és alkalmazza a fékpróbák megtartásának eseteit és a megfékezetttség megállapításához tartozó szabályokat.	Fontosnak tartja az utasítások előírásainak figyelembevételét.	Önállóan végzi el a vonat fékpróba vizsgálatát.
26	Bemutatja a vasúti pályatest fő részeit, az alépitményt és a felépitményt, azok műszaki jellemzőit, vonalvezetését, szerkezeti kialakítását.	Ismeri a vasúti közlekedés technikáját.	Probléma esetén törekszik, hogy a problémát másokkal együttműködve oldja meg.	Tevékenységet önállóan végzi folyamatos önellenőrzés mellett.

7 Ágazati alapvizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai

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

7.2 Írásbeli vizsga

7.2.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Gazdálkodási tevékenység alapjai**

7.2.2 A vizsgatevékenység leírása:

Az írásbeli feladatlap minimum 20, maximum 30 feladatból áll, és a következő témakörök tanulási eredményeit méri: gazdasági alapfogalmak, piac és pénz, a vállalkozási formák, az állam gazdasági szerepe és feladatai, jogi alapfogalmak, tudatos fogyasztói magatartás, a beszerzéshez, tároláshoz és értékesítéshez kapcsolódó feladatok.

Az alábbi feladattípusok közül legalább 4 fajta jelenjen meg a feladatlapon:

- Fogalommeghatározás: az alapfogalmak pontos definiálása.
- Esettanulmány értelmezése: a megadott szempontok szerint, a feladatlap által meghatározott, gyakorlatorientált esetismertetéshez kapcsolódóan kell válaszolni a kérdésekre.
- Feleletalkotás: szöveg kiegészítése, a megadott vagy ismert tartalmakkal való mondat kiegészítés. A mondatok között nem feltétlenül van összefüggés.
- Párosítás: szakmailag összetartozó fogalmakat / kifejezéseket / képeket kell párosítani, pl. fogalom és meghatározása.
- Sorrendbe rendezés: folyamatok, időbeli struktúrák reprodukálása.
- Feleletválasztás: legalább három megadott lehetőség közül kell megjelölni a helyeset.
- Igaz-hamis állítások megjelölése: meg kell jelölni, hogy az adott állítás igaz, vagy hamis. A hamis állítást javítani kell.

7.2.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc

7.2.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes ágazati alapvizsgán belül: 30%

7.2.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Az értékelés javítási-értékelési útmutató előírásai alapján történik.

Az egyes kérdésekre és feladatokra adható pontszámokat a javítási-értékelési útmutató tartalmazza. Teljes pontszám csak a hibátlan feladatmegoldásért adható.

7.2.5.1 Az értékelés százalékos formában történik.

7.2.5.2 A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló, illetve a képzésben részt vevő személy a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

7.3 Gyakorlati vizsga

7.3.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Információkezelés és üzleti kultúra**

7.3.2 A vizsgatevékenység leírása

1. vizsgarész: Információkezelés

Egy, a vizsgát szervező szakképző intézmény által összeállított feladatsor megoldása számítógépen internet, szövegszerkesztő és táblázatkezelő programok alkalmazásával, amely a következő két feladatot tartalmazza:

1. feladat: A vizsgát szervező szakképző intézmény által megadott szempontsor alapján egy üzleti levél (ajánlatkérés, vagy megrendelés, vagy megrendelés visszaigazolása, vagy érdeklődő levél) elkészítése, megírása, megformázása és mentése a vizsgát szervező szakképző intézmény által megadott mappába és helyre. A vizsgázók a feladatok elvégzéséhez szövegszerkesztő programot használnak, a létrehozott dokumentumba általuk megszerkesztett táblázatot illesztnek.
2. feladat: Hiányos szállítólevél kitöltése előre megadott adatok alapján.

2. vizsgarész: Viselkedéskultúra, kommunikáció

Az alábbi témakörökhöz kapcsolódó, a képző intézmény által összeállított minimum 4 feladatsor közül egy szituációs feladat szóbeli végrehajtása:

- a vállalkozás adatbázisából hiányzó ügyfeladatok bekérése (pl. hiányzó email cím, adószám, telephely stb.) az ügyföltől,
- telefonos ajánlatkérés új/meglévő üzleti partnerektől (pl. katalógus kérése, árjegyzék igénylése stb.),
- áruátvételnél tapasztalt eltérések rendezése (pl. mennyiségi vagy minőségi eltérések rendezése, késések kezelése, kísérő dokumentumok hiánya stb.),
- vevői panaszok kezelése (pl. minőségi hibás termékkel vagy szolgáltatással kapcsolatos panaszok rendezése, késedelmes szállításhoz kapcsolódó panaszok kezelése, félreértések tisztázása stb.).

A szituációs feladatokban a tanuló, illetve a képzésben részt vevő személy a vizsgáztatóval végzi a páros munkát.

7.3.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc

1. rész: 45 perc

2. rész: 15 perc (5 perc felkészülés, 10 perc feladat-végrehajtás)

7.3.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes ágazati alapvizsgán belül: 70%

7.3.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Az ágazati alapvizsga gyakorlati vizsgatevékenységének Információkezelés vizsgarészét a vizsgázók számítógépes teremben készítik el vizsgát felügyelő oktató jelenlétében. Az elké-

szített feladatokat el kell menteni a vizsgát szervező szakképző intézmény által megadott mappába meghatározott néven.

A gyakorlati vizsgafeladat befejezése után a vizsgát szervező szakképző intézmény feladata a számítógépen elkészített feladatok mentése és archiválása. A mentésnek és az archiválásnak a gyakorlati vizsga befejezését követő 30 percen belül meg kell történnie.

A vizsgafeladat értékelése a vizsgát szervező szakképző intézmény által készített részletes értékelési útmutató alapján történik.

Lehetséges értékelési szempontok:

- feladatutasítás megértése;
- a feladat kivitelezésének, a megvalósítás lépéseinek sorrendje;
- kereskedelemben használt üzleti levél tartalmi elemeinek ismerete;
- szállítólevél tartalmi kellékeinek ismerete;
- kommunikáció minősége az ügyfelekkel, partnerekkel;
- előre nem látható helyzetek, fellépő problémák kezelése, döntéshozás;
- tudástranszfer;
- önállóság, hatékonyság, kreativitás, igényesség.

Lehetséges értékelési módszerek:

- 1. vizsgarész Gyakorlati munkavégzés.
- 2. vizsgarész Szerepjáték és / vagy helyzetgyakorlat.

Gyakorlati vizsgatevékenység		Értékelés
1. rész: Információkezelés	Üzleti levél	40%
	Szállítólevél	20%
2. rész: Viselkedéskultúra, kommunikáció		40%

7.3.5.1 Az értékelés százalékos formában történik.

7.3.5.2 A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló, illetve a képzésben résztvevő személy a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte érte.

7.4 Alapvizsgával betölthető munkakör FEOR száma

Ágazati alapoktatás megnevezése	FEOR-szám	FEOR megnevezése	Alapvizsgával betölthető munkakör(ök), tevékenységek
Kereskedelem	-	-	-

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

8 A szakmai vizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai

8.1 Szakmairány megnevezése: Logisztika és szállítmányozás

8.2 Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

- 8.2.1 A szakmai vizsga megkezdésének feltétele a portfólió elkészítése, valamint a vizsgaközpontnak történő leadása a szakmai vizsga megkezdése előtt legalább 10 nappal. A vizsgaközpont a portfólió leadására korábbi időpontot is meghatározhat.
- 8.2.2 Valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.
- 8.2.3 Szakmához kötődő további sajátos követelmények: -

8.3 Központi interaktív vizsga

8.3.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Logisztikai technikus (Logisztika és szállítmányozás) szakmai ismeret

8.3.2 A vizsgatevékenység leírása:

A feladatlap minimum 20, maximum 30 feladatból áll, és a következő témakörök tanulási eredményeit méri: Közlekedési alapok, Közlekedés technikája és üzemvitel, Külkereskedelmi és vámismeretek, Általános szállítványozás, Ágazati szabályozások, Logisztikai alapok, Beszerzési logisztika, Készletezési logisztika, Termelési logisztika, Elosztási logisztika, Minőség a logisztikában, Raktározási alapok, Raktárirányítás rendszere, Raktárvezetés.

Az online feladatlap az alábbi feladattípusok közül legalább 6 fajtának kell megjelenennie:

- Fogalom kiválasztás: az alapfogalmak megfelelő definíciójának kiválasztása előre meghatározott definíciók közül.
- Fogalommeghatározás: a fogalom előre meghatározott szókészletből történő kiegészítése. Több fontos szakmai kifejezés hiányzik a mondatból, amelyeket 8-10 lehetséges kifejezésből kell kiválasztani.
- Feleletalkotás: szöveg kiegészítése, előre megadott tartalmakkal való mondatkiegészítés. A mondatok között nem feltétlenül van összefüggés.
- Párosítás: szakmailag összetartozó fogalmakat / kifejezéseket / képeket kell párosítani, pl. fogalom és meghatározása.
- Párosítás: Idegen nyelvű kifejezéseket kell a magyar nyelvű megfelelőjével párosítani.
- Sorrendbe rendezés - folyamatok, tevékenységek időbeli struktúrája.
- Feleletválasztás: legalább három megadott lehetőség közül kell megjelölni a helyeset.
- Igaz-hamis állítások megjelölése: meg kell jelölni, hogy az adott állítás igaz, vagy hamis.
- Esettanulmány értelmezése: a megadott szempontok szerint, a feladatlap által meghatározott gyakorlatorientált esetismertetéshez kapcsolódóan kell rövid megjelölhető válaszokból kiválasztani a helyes vagy helytelen választ, válaszokat (fuvarokmányok, bizonylatok konkrét instrukciók segítségével történő kitöltése).

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: 120 perc

8.3.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 20%

8.3.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Az értékelés a központi interaktív vizsga javítási-értékelési útmutatója alapján történik. Teljes pontszám csak a hibátlan feladatmegoldásért adható.

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

8.4 Projektfeladat

8.4.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Logisztikai technikus (Logisztika és szállítmányozás) projektfeladat**

8.4.2 A vizsgatevékenység leírása:

A/vizsgarész: Logisztika és raktározás üzemtani és minőségi mutatói

B/vizsgarész: Külkereskedelmi ügylet lebonyolításának szállítmányozói feladatai

C/vizsgarész: Portfólió elkészítése és bemutatása

A/vizsgarész: Logisztika és raktározás üzemtani és minőségi mutatói

A számítási feladatokat tartalmazó írásbeli feladatlap az alábbi témakörök tanulási eredményeit méri: A raktári mutatószámok (raktározás üzemtani – terület és térfogatkihasználás, vevői és készletezési mutatók, saját és berraktárhoz kapcsolódó költség-számítások, beruházási költség-kalkulációk, leltáreredmény-számítás), valamint a logisztikai teljesítmények mutatószámai, a beszerzési logisztika gyakorlata, a készletezési logisztika gyakorlata, a termelési logisztika gyakorlata, az elosztási logisztika gyakorlata és a logisztika minőségi mutatói témakörök gazdaságossági számításai. A vizsgasorban minimum 8 db, maximum 10 db feladatot kell a vizsgázóknak megoldaniuk, a raktározás tanulási eredményeihez kapcsolódóan 4-5 db feladat, a logisztika tanulási eredményeihez kapcsolódóan 4-5 db feladat szerepel a vizsgasorban.

B/vizsgarész: Külkereskedelmi ügylet lebonyolításának szállítmányozói feladatai

A feladatlap egy komplex import vagy export külkereskedelmi ügylet lebonyolításának a megtervezését, megszervezését és a kapcsolódó logisztikai feladatok elvégzését kéri számon. A megoldáshoz internetes felületeket, elektronikus díjszabásokat, okmányokat használ. A vizsgafeladat az alábbi témakörök tanulási eredményeit méri: Külkereskedelmi és vámismertek, Általános szállítmányozás, Szállítmányozói feladatok, Közlekedési alapok, Közlekedés földrajz, Közlekedés informatika, Közlekedési számítások. A vizsgafeladat megoldásánál a vizsgázó a tanult módszerek alapján négy főfolyamathoz kapcsolódó tevékenységet hajt végre a megadott adatok szerint.

1. Import vámeljáráshoz kapcsolódó tevékenységek

- Vámtarifaszámot határoz meg a TARIC segítségével
- Vámtétel alapján fizetendő vámot és ÁFA összeget számol

2. Incoterms klauzulát ismertet és paritásos árat határoz meg

3. Árutovábbításhoz kapcsolódó tevékenységek

- Fuvarszkört választ
- Rakodási tervet készít
- Fuvarlevelet állít ki

4. Fuvardíjat, fuvar költséget határoz meg

- Közúti, vasúti, légi, vízi árutovábbítás esetében díjszabások segítségével
- Közúti árutovábbítás esetében útdíjat, üzemanyagköltséget és egyéb kiegészítő költségeket számol, menetidő számvetést készít a hatályos jogszabály értelmében, internet segítségével

A vizsgafeladatot a vizsgázók számítógépes tanteremben készítik el felügyelő oktató jelenlétében. A megoldáshoz minden vizsgázó részére a vizsgaközpont által biztosítani kell:

- a számítógépek vírusmentes állapotát, az operációs rendszer frissített változatát,
- működő belső hálózatot és központi tároló hely elérését,

- a megoldáshoz szükséges szoftverek elérhetőségét,
- megfelelő sebességű internet kapcsolatot,
- a megoldáshoz szükséges díjszabások, űrlapok, nyomtatványok központi tároló helyen történő elérését,
- a PDF nyomtatványok számítógépen történő kitöltéséhez szükséges PDF űrlapkitöltő szoftvert,
- legalább egy hálózati nyomtatót.

A vizsga befejezését követően a vizsgaközpont feladata, hogy a vizsgázók munkáját név szerint archiválható formátumban mentse, és ha szükséges, nyomtassa. Az archiválásnak a gyakorlati vizsgatevékenység befejezését követő 30 percen belül meg kell történnie.

A vizsgafeladatok értékelése a vizsgaközpont által készített részletes értékelési útmutató alapján történik.

C/vizsgarész: Portfólió elkészítése és bemutatása

A vizsgázó a portfóliójából egy prezentációt (ppt.) készít, amelyet a vizsganapon mutat be.

12. évfolyamtól kezdve félévente legalább két portfólió elem bemutatása elvárt az alábbiak közül.

A kizárólag a szakmai vizsgára történő felkészítésben résztvevő a tanulmányai alatt készíti el a digitális portfóliót, mely legalább 4 elemet tartalmaz az alábbiak közül.

Javasolt portfólió elemek:

- Az egybefüggő szakmai gyakorlati tevékenységről a tanuló által készített beszámoló bemutatása (2 oldal terjedelemben; Times New Roman betűtípus, 12-es betűméret, 1,5 sortáv, vagy 6-8 dia Power Point használatával).
- A gyakorlat helyszínén kapott egyéni feladat-megoldások bemutatása (1-2 oldal terjedelemben; Times New Roman betűtípus, 12-es betűméret, 1,5 sortáv, vagy 6-8 dia Power Point használatával).
- A szakmai gyakorlat alatt készült feljegyzések, a gyakorlat helyszínén megismert nyilvántartások, dokumentumok bemutatása (2-3 oldal terjedelemben; Times New Roman betűtípus, 12-es betűméret, 1,5 sortáv, vagy 6-8 dia Power Point használatával).
- Szakmai gyakorlaton végzett feladatok bemutatása, munkanapló, speciális ismeretek elsajátítása (2-3 oldal terjedelemben; Times New Roman betűtípus, 12-es betűméret, 1,5 sortáv, vagy 6-8 dia Power Point használatával).
- Külföldi szakmai gyakorlatról készült élménybeszámoló, és a gyakorlati tapasztalatok bemutatása magyar/idegen nyelven (2-3 oldal terjedelemben; Times New Roman betűtípus, 12-es betűméret, 1,5 sortáv, vagy 6-8 dia Power Point használatával).
- Szakmai rendezvényen, szakmai versenyen való részvétel bemutatása, üzemlátogatás, tanulmányi kirándulás, sikeres dolgozat bemutatása. Iskolán kívüli eseményekről, sport, hobbi, egyéb saját érdeklődési körrel szülő szöveges dokumentumok, képek, filmek; életpálya elképzelésekről, tervekről szülő bemutató. (Dokumentumonként 2-3 oldal terjedelemben; Times New Roman betűtípus, 12-es betűméret, 1,5 sortáv, vagy dokumentumonként 6-8 dia Power Point használatával).
- Egy-egy szakmai tárgy önálló projektfeladatainak, produktumainak bemutatása (2-3 oldal terjedelemben; Times New Roman betűtípus, 12-es betűméret, 1,5 sortáv, vagy 6-8 dia Power Point használatával).
- Gyakorlati feladatmegoldás -esettanulmányhoz kapcsolódó papír alapú vagy elektronikus bizonylatok kitöltése (2-3 oldal terjedelemben; Times New Roman betűtípus, 12-es betűméret, 1,5 sortáv, vagy 6-8 dia Power Point használatával).
- Önálló kutatómunka, témafeldolgozás bemutatása (2-3 oldal terjedelemben; Times New Roman betűtípus, 12-es betűméret, 1,5 sortáv, vagy 6-8 dia Power Point használatával).

- Vállalt kiselőadások (1-2 oldal terjedelemben; Times New Roman betűtípus, 12-es betűméret, 1,5 sortáv, vagy 6-8 dia Power Point használatával).
- Ügyviteli szoftverek ismeretének bemutatása (3-4 oldal terjedelemben; Times New Roman betűtípus, 12-es betűméret, 1,5 sortáv, vagy 6-8 dia Power Point használatával).
- Raktárkezelő szoftver működésének bemutatása, árukiadási, bevételezési okmányok, szállítólevél, számla kiállításának ismertetése (3-4 oldal terjedelemben; Times New Roman betűtípus, 12-es betűméret, 1,5 sortáv, vagy 6-8 dia Power Point használatával).
- IKT kompetenciák bemutatása (1-2 oldal terjedelemben; Times New Roman betűtípus, 12-es betűméret, 1,5 sortáv, vagy 6-8 dia Power Point használatával).
- Szakmai fejlődés értékelése, önreflexiók, amikre büszke (1-2 oldal terjedelemben; Times New Roman betűtípus, 12-es betűméret, 1,5 sortáv, vagy 6-8 dia Power Point használatával).

8.4.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 255 perc

A/vizsgarész: 120 perc

B/vizsgarész: 120 perc

C/vizsgarész: 15 perc, amelyből 10 perc az előadás, 5 perc a szakmai beszélgetés.

8.4.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 80%

8.4.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A/vizsgarész: 40 %

A vizsgafeladatok értékelése a vizsgaközpont által készített részletes értékelési útmutató alapján történik. A vizsgarész akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

B/vizsgarész: 40 %

A vizsgafeladatok értékelése a vizsgaközpont által készített részletes értékelési útmutató alapján történik. A vizsgarész akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

C/vizsgarész: 20%

A hitelesítő oktató előzetesen értékeli a feltöltött portfólió összeállításának teljességét, igényességét, tartalmát, a vizsgázó fejlődését.

A tartalmi rész súlya a portfólió értékelésén belül 70%, a bemutatás súlya a portfólió értékelésén belül 30%.

A vizsgabizottság szakmai beszélgetést folytat a vizsgázókkal.

A bemutató értékelési szempontjai:

- hány dokumentumot és milyen mélységben elemez,
- a dokumentumok összerendezése: célnak való megfelelés, logikusság, áttekinthetőség, változatosság,
- a kiválasztott dokumentumok minősége: tartalmi kidolgozottsága, alapossága, szakmai hitelessége, pontossága,
- az esszében adott összegzés áttekinthetősége, világos szerkezete, érthetősége, logikus felépítése,
- a szakmai nyelv használata, előadásmód, határozottság és időgazdálkodás.

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

8.5 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek:

Az összes vizsgarésznél, ahol számítógép segítségével történik a vizsgafeladat megoldása, jelen kell lennie rendszergazdának.

- 8.6 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:
- Számítógép internet-kapcsolattal, irodai, ügyviteli, raktári és ágazati szoftverek
 - Projektor
 - Digitális/papíralapú térképek - belföldi és nemzetközi útvonalak
 - A szakmairánynak megfelelő áruforgalmi, nyilvántartási dokumentumok, fuvarokmányok
 - Hatályos áru fuvarozási üzletszabályzat, a szakmairányhoz tartozó belföldi és nemzetközi fuvarozási feltételeket tartalmazó jogszabályok, egyezmények, kézikönyvek, utasítások
 - Útvonaltervező, rakománytervező, raktári nyilvántartó és egyéb, a vizsgafeladat megoldáshoz szükséges irodai- és ügyviteli szoftver
 - Útdíj és elektronikus közúti árúellenőrző rendszer, TARIC és egyéb, a megoldáshoz szükséges elektronikus rendszer internetes elérhetősége
- 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:
- | | |
|---------------------|------|
| Ágazati alapvizsga: | 10%, |
| Szakmai vizsga: | 90% |
- 8.9 A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok:
- Eszköz-és felszerelésjegyzék:
- Számológép, íróeszköz
 - Számítógép megfelelő sebességű internetkapcsolattal
 - Számítógépterem hálózati keresztül elérhető központi dokumentumtároló hely
 - Digitális és/vagy papír alapú térképek - közúti, vasúti, vízi útvonalakról, légifolyosókról
 - Szoftverek – irodai, ügyviteli, raktári és ágazati alkalmazások
 - Digitális és/vagy papír alapú díjszabások, tarifakönyvek
 - Digitális és papíralapú menetrendek magyar és idegen nyelven
 - Digitális és papíralapú jogszabálygyűjtemény
 - Digitális és papíralapú fuvarozási szabályzatok magyar és idegen nyelven
 - Digitális és papíralapú okmányminták magyar és idegen nyelven
 - Raktári árumozgások nyilvántartási dokumentumai
 - Kialakított raktár – 20 különböző árucikk, cikkenként minimum 3-3 termékkel, egységcsomagolásban, egyedi cikkszámokkal és vonalkóddal

8.10 Szakmairány megnevezése: Vasúti áru fuvarozás

8.11 Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

- 8.11.1 A szakmai vizsga megkezdésének feltétele a portfólió elkészítése, valamint a vizsgaközpontnak történő leadása a szakmai vizsga megkezdése előtt legalább 10 nappal. A vizsgaközpont a portfólió leadására korábbi időpontot is meghatározhat.
- 8.11.2 Valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.
- 8.11.3 Szakmához kötődő további sajátos követelmények: -

8.12 Központi interaktív vizsga

8.12.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Logisztikai technikus (Vasúti áru fuvarozás) szakmai ismeret**

A vizsgatevékenység 2 vizsgarészből tevődik össze:

A/ Vasúti áru fuvarozás elméleti alapok

B/ Forgalom (raktárnok és vonat fel- és átvevő forgalmi feladatai)

8.12.2 A vizsgatevékenység leírása:

A/ Vasúti áru fuvarozás elméleti alapok:

A feladatlap minimum 25, maximum 30 feladtból áll, és a következő tanulási eredményeket méri: Vasúti áru fuvarozás, Díjszabás, Áru fuvarozási szolgáltatás, Logisztika, Fuvarszköz gazdálkodás, Rakodási szabályok, Közlekedési alapok.

A feladatlap az alábbi feladattípusok közül legalább 4 fajta jelenjen meg:

- Fogalomkiválasztás: az alapfogalmak megfelelő definíciójának kiválasztása előre meghatározott definíciók közül.
- Fogalommeghatározás: a fogalom előre meghatározott szókészletből történő kiegészítése. Több fontos szakmai kifejezés hiányzik a mondatból, amelyeket 8-10 lehetséges kifejezésből kell kiválasztani.
- Feleletalkotás: szöveg kiegészítés, előre megadott tartalmakkal való mondatkiegészítés. A mondatok között nem feltétlenül van összefüggés.
- Párosítás: szakmailag összetartozó fogalmakat / kifejezéseket / képeket kell párosítani, pl. fogalom és meghatározása.
- Sorrendbe rendezés - folyamatok, tevékenységek időbeli struktúrája.
- Feleletválasztás: legalább három megadott lehetőség közül kell megjelölni a helyeset.
- Igaz-hamis állítások megjelölése: meg kell jelölni, hogy az adott állítás igaz, vagy hamis.
- Esettanulmány értelmezése: a megadott szempontok szerint, a feladatlap által meghatározott, gyakorlatorientált esetismertetéshez kapcsolódóan kell válaszolni a kérdésekre (fuvarokmányok, jegyzőkönyvek, bizonylatok konkrét instrukciók segítségével történő kitöltése).

B/ Forgalom (raktárnok és vonat fel- és átvevő forgalmi feladatai)

Forgalmi ismeretek interaktív vizsgafeladat automatikus kiértékeléssel, amely 20 tesztkérdést tartalmaz, amely az alábbi forgalmi témakörök tanulási eredményeit méri:

- Fogalom meghatározások
- A főjelzők, előjelzők és ismétlőjelzők értelmezése
- A tolatási mozgást szabályozó jelzők csoportosítása, alkalmazása és a velük adott jelzések
- Az egyéb jelzők és jelzéseik értelmezése
- Kézijelzések és hangjelzések értelmezése
- Jelzések a vonatokon és a járműveken

- Figyelmeztető jelek
- Forgalmi ismeretek
- Vasúti jármű- és vonatadatok kezelése
- Járművek, vonatok fékberendezéseinek üzemeltetése
- Általános vontatott jármű ismeretek
- Műszaki Táblázatok
- Közlekedési Határozmányok

A két vizsgarészből egybefüggő feladatsor készül.

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: 195 perc

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

8.12.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Az értékelés a központi interaktív vizsga javítási-értékelési útmutatója alapján történik. A javítás során részpont adható, de az útmutatóban meghatározott pontszám tovább nem bontható.

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

8.13 Projektfeladat

8.13.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Logisztikai technikus (Vasúti árufuvarozás) projekt-feladat**

8.13.2 A vizsgatevékenység leírása:

A vizsgatevékenység 2 vizsgarészből áll:

A/ Portfólió elkészítése és bemutatása

B/ Irányítási- és elszámolási informatikai rendszerek

A/ Portfólió elkészítése és bemutatása

A vizsgázó a portfóliójából egy prezentációt (ppt.) készít, amelyet a vizsganapon mutat be.

A 12. évfolyamtól kezdve félévente legalább két portfólió elem bemutatása elvárt az alábbiak közül.

A kizárólag a szakmai vizsgára történő felkészítésben résztvevő a tanulmányai alatt készíti el a digitális portfóliót, mely legalább 4 elemet tartalmaz az alábbiak közül.

Javasolt portfólió elemek:

- Az egybefüggő szakmai gyakorlati tevékenységről a tanuló által készített beszámoló bemutatása (3-4 oldal terjedelemben; Times New Roman betűtípus, 12-es betűméret, 1,5 sortáv, vagy 8-10 dia Power Point használatával).
- A gyakorlat helyszínén kapott egyéni feladat-megoldások bemutatása (2-3 oldal terjedelemben; Times New Roman betűtípus, 12-es betűméret, 1,5 sortáv, vagy 6-8 dia Power Point használatával).
- A szakmai gyakorlat alatt készült feljegyzések, a gyakorlat helyszínén megismert nyilvántartások, dokumentumok bemutatása (3-4 oldal terjedelemben; Times New Roman betűtípus, 12-es betűméret, 1,5 sortáv, vagy 6-8 dia Power Point használatával).
- Szakmai rendezvényen, szakmai versenyen való részvétel bemutatása, üzemlátogatás, tanulmányi kirándulás, sikeres dolgozat bemutatása. Iskolán kívüli eseményekről, sport, hobbi, egyéb saját érdeklődési körrel szóló szöveges dokumentumok, képek, filmek; életpálya elképzelésekről, tervekről szóló bemutató (dokumentumonként 3-4 oldal terjedelemben).

lemben; Times New Roman betűtípus, 12-es betűméret, 1,5 sortáv, vagy dokumentumonként 8-10 dia Power Point használatával).

B/ Irányítási- és elszámolási informatikai rendszerek

A vizsgarész a következő témakörök tanulási eredményeit méri: Kocsiirányítás, E-fuvarlevél, Kocsikimutatás, Vonatkezelés.

A vizsgaközpont által összeállított írásbeli feladatsor megoldása papír alapon és számítógépen, internet alkalmazásával, amely a következő négy feladatsort tartalmazza.

Kocsiirányítás feladatsor:

A kocsimegrendelés átvétele, adatainak felülvizsgálata, a megrendelés adatainak rögzítése, a visszaigazolás elvégzése.

Kocsikimutatás feladatsor:

A kereskedelmi adatok felülvizsgálata, a szükséges adatok rögzítése, a felmerült díjak és összegek ellenőrzése, a díjak megállapítása, a szükséges módosítások elvégzése, jóváhagyás, elszámolás.

E-fuvarlevél feladatsor:

A fuvarlevél kitöltése, létrehozása, a szükséges adatok módosítása, a fuvarlevél jóváhagyása. Fuvarozási szerződés módosítás végrehajtása útközbani állomáson, tömeg-megállapítás elvégzése útközbani állomáson, adatok kiegészítése a fuvarlevélen, fuvarozási akadály felmerülése, a szükséges teendő elvégzése, az adatok rávezetése a fuvarlevélre, felmerült díjak megállapítása, nyilvántartások vezetése, a küldemény kiszolgáltatása és a vele kapcsolatos teendők elvégzése.

Vonatkezelés feladatsor:

Érkező vonat kezelése, vasúti teherkocsi beállítása/kihúzása a rakodóterületre/ről, a kocsi besorozása a vonatba, adatok rögzítése, módosítása, induló vonat kezelése, dokumentum nyomtatása.

A vizsgázók a feladatok megoldásához a vonatkozó nyomtatványokat és az informatikai rendszerek teszt jellegű programját használják.

8.13.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 195 perc

A/vizsgarész: 15 perc

B/vizsgarész: 180 perc

8.13.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 70%.

8.13.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A/vizsgarész:

Az oktató előzetesen értékeli a feltöltött portfólió összeállításának teljességét, igényességét, tartalmát. A tartalmi rész súlya a portfólió értékelésén belül 70%, a bemutatás súlya a portfólió értékelésén belül 30%.

A bemutató értékelési szempontjai:

- hány dokumentumot és milyen mélységben elemez,
- a dokumentumok összerendezése: célnak való megfelelés, logikusság, áttekinthetőség, változatosság,
- a kiválasztott dokumentumok minősége: tartalmi kidolgozottsága, alapossága, szakmai hi-telessége, pontossága,
- az esszében adott összegzés áttekinthetősége, világos szerkezete; érthetősége, logikus fel-építése,

- a szakmai nyelv használata, előadásmód, határozottság és időgazdálkodás.

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

B/vizsgarész:

A vizsgarész megoldása akkor eredményes, ha végrehajtása legalább 40%-ra értékelhető.

A vizsgarész értékelésének sajátos szempontjai:

A vizsgarész értékelése a vizsgaközpont által kidolgozott értékelési útmutató alapján történik, az alábbi értékelési szempontok figyelembevételével:

- a feladatok lépéseinek sorrendje,
- a megvalósítás elemeinek szakszerű kivitelezése, szakszerűsége, időbeli ütemezése, minősége,
- a kommunikáció minősége a szakmai beszélgetés folyamán,
- a szükséges dokumentáció vezetése,
- az előre nem látható helyzetek, fellépő problémák kezelése,
- tudástranszfer,
- önállóság és szakmai igényesség.

Projektfeladat vizsgatevékenység	Értékelés
A/ Portfólió elkészítése és bemutatása vizsgarész	20%
B/ Irányítási- és elszámolási informatikai rendszerek vizsgarész	80%

8.14 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek: a központi interaktív vizsgatevékenység teljes időtartama alatt rendszergazda álljon rendelkezésre.

8.15 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

Központi interaktív vizsga:

A/ Vasúti árufuvarozás elméleti alapok témakör:

Árudíjsszabás díjtétel táblázatok, Árudíjsszabási Kilométermutató, nyomtatványok, számológép, íróeszköz, vonalzó

B/Forgalom (raktárnok és vonat fel- és átvevő forgalmi feladatai) témakör:

Számítógép interneteléréssel, vizsgafeladat szoftver

Projektfeladat:

A szakmai vizsga projektfeladatának részeit a vizsgázók számítógépes tanteremben készítik el felügyelő oktató jelenlétében. A számítógépes vizsgafeladat részek lebonyolításához minden vizsgázó részére biztosítani kell:

- a számítógépek vírusmentes állapotát,
- a számítógépeken az internetes hozzáférést,
- a gyakorlati feladatokhoz a számítógépen a különböző informatikai rendszerek teszt jellegű programját,
- a feladatok megoldásához a szükséges űrlapokat, nyomtatványokat,
- legalább egy hálózati nyomtatót.

A/ Portfólió elkészítése

- Számítógép, hálózati tárhely, adathordozó, prezentációs program, projektor

- Adathordozó és/vagy papíralapú bemutatás

B/ Irányítási- és elszámolási informatikai rendszerek

- Számítógép interneteléréssel, az informatikai alkalmazások teszt jellegű programjai,
- Árudíjsszabás díjtétel táblázatok, Árudíjsszabási Kilométermutató, nyomtatványok,
- Nyomtató

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

8.17 A szakmai vizsga eredményébe az ágazati alapvizsgát az alábbi súlyarányal kell beszámítani:
Ágazati alapvizsga: 10%, Szakmai vizsga: 90%

8.18 A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok

Eszköz-és felszerelésjegyzék:

- Számológép
- Számítógép internet csatlakozással
- Térképek - közúti, vasúti, vízi útvonalakról, légifolyosókról
- Szoftverek – irodai alkalmazások

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

10 Részsakma

10.1 Részsakma alapadatai

10.1.1 A részsakma megnevezése: **Logisztikai feldolgozó**

10.1.2 A részsakma órakerete: 400 – 500 óra

10.1.3 A részsakma besorolása az Európai Képesítési Keretrendszer szerint: 3

10.1.4 A részsakma besorolása a Magyar Képesítési Keretrendszer szerint: 3

10.1.5 A részsakma besorolása a Digitális Kompetencia Keretrendszer szerint: 2

10.2 A részsakma keretében ellátható legjellemzőbb tevékenység, valamint a munkaterület leírása

A logisztikai feldolgozó segíti a logisztikai tevékenységek során szükséges anyagok és eszközök beszerzését, elosztását és felhasználását. Összegezi a beérkező igényeket, a piaci lehetőségeket, vásárlási feltételeket. Információt szerez a meglévő készletről, ajánlatokat kér be a szállítóktól, és összegyűjti a megrendelő igényeit a vezetőség számára. Nyilvántartja a szállítási határidőket, és a határidőknek megfelelően ütemezi a munkákat. Segítséget nyújt a rakodási tevékenység megszervezésében, illetve gondoskodik a rakodás személyi és tárgyi feltételeiről. Adminisztrációs feladatokat lát el, nyilvántartást vezet, jegyzőkönyveket és üzleti leveleket ír. A munkakörével együtt járó kihívások mellett adminisztratív feladatokat lát el.

10.3. A részsakma legjellemzőbb FEOR száma

Részsakma megnevezése	FEOR-szám	FEOR megnevezése	Részsakmával betölthető munkakör(ök)
Logisztikai feldolgozó	3623	Anyaggazdálkodó, felvásárló	Anyaggazdálkodó, anyagbeszerző

10.4 A szakképzésbe történő belépés feltételei

10.4.1 Iskolai előképzettség: alapkülső iskolai végzettség vagy a Dobbantó program elvégzése

10.4.2 Alkalmassági követelmények:

10.4.2.1 Foglalkozás egészségügyi alkalmassági vizsgálat: nem szükséges

10.4.2.2 Pályaalkalmassági vizsgálat: nem szükséges

10.5 Eszközjegyzék a részsakmára

- Számítógép internet kapcsolattal, irodai- és ügyviteli szoftverek
- Térképek: - belföldi és nemzetközi útvonalak
- Hatályos áru fuvarozási üzletszabályzat, belföldi és nemzetközi fuvarozási feltételeket tartalmazó jogszabályok, egyezmények, kézikönyvek, utasítások
- Szoftverek – irodai, raktári és ágazati alkalmazások
- Tarifikönyvek
- Digitális és papíralapú menetrendek magyar és idegen nyelven
- Digitális és papíralapú jogszabálygyűjtemény
- Digitális és papíralapú fuvarozási szabályzatok magyar és idegen nyelven
- Digitális és papíralapú okmányminták magyar és idegen nyelven
- Raktári árumozgások nyilvántartási dokumentumai

10.6 Részszakma szakmai kimeneti követelményei

Sor-szám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1	Üzleti levelet, szállítási értesítést és megrendeléseket ír elektronikusan a tartalmi és formai követelményeknek megfelelően.	Ismeri a mások által létrehozott digitális tartalmak különböző formátumokban (pl. szöveg, táblázatok, képek stb.) történő szerkesztésének módjait.	Elfogadja, és szükség esetén beépíti munkájába a javító szándékú megjegyzéseket.	Szakmai irányítás mellett ellátja az üzleti levelezést, a szállítólevelek, megrendelések kezelését.
2	Megadott szempontok szerint szövegszerkesztő, illetve táblázatkezelő szoftverrel dokumentumot, illetve táblázatot készít és formáz.	Ismeri a szövegszerkesztő formázás alapvető szabályait és a táblázatkezelő program felhasználási lehetőségeit.	Az irodai szoftverek használata során törekszik a pontos, precíz munkára. Nyitott az új megoldásokra.	Önállóan használja az irodai szoftvereket. Képes az önellenőrzésre és a hibák önálló javítására.
3	Megadott szempontok szerint információt keres az interneten, kiválasztja és feldolgozza azokat.	Ismeri a biztonságos internethasználat szabályait és a digitális, online kommunikáció eszközeit.	Elfogadja és tiszteltben tartja a biztonságos internethasználat szabályait.	Utasítás alapján digitális tartalmakat keres, önállóan feldolgozza ezeket.
4	Kapcsolatot tart a beszállítókkal, termelőkkel, ellenőrzi a szállítási folyamatokat.	A vállalatirányítási rendszer alkalmazása során összegyűjti a beszállítással kapcsolatos legfontosabb információkat.	Munkája során törekszik a szabatos fogalmazásmódra.	Felelősséggel ütemezi a rábízott feladatokat, hogy határidőre készen legyen.
5	Betartja a munka-, tűz-, környezet- és balesetvédelmi, illetve egészségügyi előírásokat. Besorolja az árukat a megfelelő tűzveszélyességi kategóriába, és tűzvédelmi szempontból azonosítja az együttes anyagtárolás veszélyeit.	Ismeri a veszélyforrásokat, és tudja mi a teendő, ha bekövetkezik a baleset. Érti a kereskedelemben előforduló rendkívüli események kezelési módjait. Ismeri a veszélyes áruk tárolásához szükséges raktározási feladatokat, munkavédelmi, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírásokat.	Elkötelezett a biztonságos és környezettudatos munkavégzés mellett. Nagyfokú precizitással végzi munkáját. Törekszik a szabályok betartása melletti legjobb megoldások alkalmazására.	Felelős a hatáskörén belüli munka- és balesetvédelmi szabályok betartásáért.
6	Előkészíti az egyes járművek közlekedéséhez használatos	Ismeri az egyes bizonylatok szakmai tartalmát,	Törekszik a kiváló, minőségi, környezettudatos munka-	Önállóan elkészíti a szükséges dokumentációkat,

	nyomtatványokat, pl. szállítólevél, fuvarlevél, árukísérő, egyéb okmányok.	kiválasztja az egyes közlekedési alágazatokhoz kapcsolódó információkat.	végzésre és a bizonylatok szakszerű pontos kitöltésére.	pontosan kitölti a nyomtatványokat.
7	Használja és elemzi a különböző készlet-szintekhez tartozó szakkifejezéseket, csoportosítja a termékeket a fogyasztói kereslet alapján (kurrens, inkurrens, standard áruk).	Részletesen ismeri a készletgazdálkodás fogalmát, valamint a készletgazdálkodás során használt különböző készletszintek fogalmait, jellemzőit.	Törekszik munkája során a készletgazdálkodás fogalmainak precíz használatára.	Szakmai vezetője segítségével nyilvántartásokat vezet a készletgazdálkodás során.
8	Megvizsgálja a készletek nagyságát a nyilvántartás és a tényleges készletfelmérés adataiból.	Beazonosítja a készlettipusokat (vásárolt, saját termelésű készleteket, anticipált készleteket, ciklikus készleteket stb.).	Felismeri, hogy munkájához nélkülözhetetlen a különböző készlettipusok pontos beazonosítása.	Vezetői irányítással nyilvántartásokat vezet a készletszintnek megfelelően, a termelést érintő folyamatok támogatására.
9	Kezeli a raktár áruforgalmát. Feldolgozza a megrendelések ütemezését, miközben a munkatársakkal folyamatos kapcsolatot tart.	Felméri az árukészletet, a rendelések előkészítéséhez szükséges feladatokat listázza, majd meghatározza az ehhez kapcsolódó utasításokat.	Törekszik a pontos, precíz és felelős munkavégzésre.	Felelősséggel végzi a rábízott feladatokat, önállóan elkészíti az áruforgalomhoz szükséges dokumentációkat.
10	Ellenőrzi a raktárba beérkezett árukat mennyiségileg és minőségileg.	Ismeri a bevételezéshez, kommissiózáshoz, expediáláshoz szükséges feladatokat, a különböző tárolási módokat és anyagmozgató eszközöket.	Munkájára szakmailag igényes, pontosan és egyértelműen fogalmazza meg a tevékenységekhez kapcsolódó feladatokat.	Szakmai vezetője segítségével kezeli az áruátvétel során felmerülő problémákat.
11	Kommissiózásnál kiszédesi jegyzéket állít össze a megrendelések alapján, és megtervezi a különböző termékcsoportok csomagolásának követelményeit (pl.: darabáru, egység- rakomány, veszélyes áru).	Azonosítja a bevételezéshez, kommissiózáshoz, expediáláshoz szükséges feladatokat, a különböző tárolási módokat és anyagmozgató eszközöket.	Munkájára szakmailag igényes, pontosan és egyértelműen végzi el a tevékenységekhez kapcsolódó feladatokat.	Szakmai vezetője segítségével kezeli a felmerülő problémákat.
12	Előkészíti és kitölti az áruforgalom adott szakaszához kapcsos-	Ismeri az egyes bizonylatok szakmai tartalmát,	Törekszik a kiváló, minőségi munkavégzésre, és a bi-	Önállóan, felelősséggel elkészíti a szükséges doku-

	lódó bizonylatokat (bevételezési bizonylat, kiadási bizonylat, raktári nyilvántartó karton stb.).	kiválasztja az egyes munkafolyamathoz kapcsolódó információkat.	zonylatok szakszerű, pontos kitöltésére.	mentációkat, képes az önellenőrzésre.
13	Ellenőrzi a raktár áruforgalmát, a megrendelések ütemezését, miközben a beszerzéssel folyamatos kapcsolatot tart.	Kezeli az árukészletet, a rendelések előkészítéséhez szükséges feladatokat listázza, majd meghatározza az ehhez kapcsolódó utasításokat.		
14	Kitölti a leltározáshoz szükséges alapvető dokumentációt pl.: leltárfelvételi ívet, leltáreredményt számol, kiállítja a selejtezési jegyzőkönyvet.	Ismeri a leltározási és selejtezési jegyzőkönyv kitöltésének szabályait, az alapvető leltártípusokat és a leltáreredmény számításának módját.	Leltározás és selejtezés során törekszik a kiváló, minőségi munkavégzésre a fenntarthatóság szempontjainak figyelembevételével.	Szakmai vezető irányításával végzi munkáját, folyamatos önellenőrzés mellett.

10.7 A részsakma követelményeinek teljesítését mérő szakmai vizsga

10.7.1 Szakmai vizsgára bocsátás feltétele: a részsakma megszerzésére irányuló képzés teljesítése

10.7.2 Projektfeladat

10.7.2.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Logisztikai feldolgozó projektfeladat**

10.7.2.2 A vizsgatevékenység leírása:

1. rész: Információkezelés

Egy, a vizsgaközpont által összeállított feladatsor megoldása számítógépen internet, szövegszerkesztő és táblázatkezelő programok alkalmazásával, amely a következő két feladatot tartalmazza:

- A vizsgaközpont által megadott szempontsor alapján egy üzleti levél (ajánlatkérés, vagy megrendelés, vagy megrendelés visszaigazolása, vagy érdeklődő levél) elkészítése, megírása, megformázása és mentése a vizsgaközpont által megadott mappába és helyre. A vizsgázók a feladatok elvégzéséhez szövegszerkesztő programot használnak, a létrehozott dokumentumba általuk megszerkesztett táblázatot illesztenek.
- Áruforgalom megfelelő szakaszához kapcsolódó bizonylat kiállítása elektronikusan (számla, bevételezési, kiadási bizonylat, raktári nyilvántartó karton).

2. rész: Szituációs gyakorlat

Az alábbi témakörökhöz kapcsolódó, a vizsgaközpont által összeállított minimum 4 feladatsor közül egy szituációs feladat végrehajtása:

- hiányzó adatok bekérése az üzleti partnerektől,
- ajánlatkérés új/meglévő üzleti partnerektől,
- áruátvételnél tapasztalt eltérések rendezése,
- vevői panaszok kezelése.

A szituációs feladatokban a vizsgázó a vizsgáztatóval végzi a páros munkát.

10.7.2.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam:

1. rész: 60 perc
2. rész: 15 perc (5 perc felkészülés, 10 perc feladat-végrehajtás)

10.7.3 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 100%

10.7.4 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A vizsgatevékenység **Információkezelés** vizsgarészét a vizsgázók számítógépes teremben készítik el vizsgafelügyelő jelenlétében. Az elkészített feladatokat el kell menteni a vizsgaközpont által megadott mappába, meghatározott néven.

A vizsgafeladat befejezése után a vizsgaközpont feladata a számítógépen elkészített feladatok nyomtatása és mentése. A mentésnek és/vagy nyomtatásnak a gyakorlati vizsga befejezését követő 60 percen belül meg kell történnie.

A vizsgafeladat értékelése a vizsgaközpont által készített részletes értékelési útmutató alapján történik.

Lehetséges értékelési szempontok:

- feladatutasítás megértése;
- a feladat kivitelezésének, a megvalósítás lépéseinek sorrendje;
- kereskedelemben használt üzleti levél tartalmi elemeinek ismerete;
- áruforgalmi bizonylatok tartalmi kellékeinek ismerete;
- kommunikáció minősége az ügyfelekkel, partnerekkel;
- előre nem látható helyzetek, fellépő problémák kezelése, döntéshozás;
- tudástranszfer;
- önállóság, hatékonyság, kreativitás, igényesség.

Gyakorlati vizsgatevékenység		Értékelés
1. rész: információkezelés	Üzleti levél	30%
	Bizonylatkitöltés	40%
2. rész: szituációs gyakorlat		30%

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

10.8 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek: a vizsga előkészítése, vizsgadolgozat megírása és nyomtatása alatt rendszergazda jelenléte szükséges.

10.9 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

- Számítógép Internetkapcsolattal, irodai- és ügyviteli szoftverek
- Térképek - belföldi és nemzetközi útvonalak
- Áruforgalmi, nyilvántartási dokumentumok, fuvarokmányok
- Hatályos árufuvarozási üzletszabályzat, belföldi és nemzetközi fuvarozási feltételeket tartalmazó jogszabályok, egyezmények, kézikönyvek, utasítások
- Irodai programcsomag
- Internet-hozzáférés (számítógépenként)
- Nyomtató (minden számítógépről elérhetően)
- Szkenner
- Fénymásoló vagy multifunkciós készülék
- Irodaszerek

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

10.11 A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok: -

10.12 Részszakma alapadatai

10.12.1 A részszakma megnevezése: **Raktáros**

10.12.2 A részszakma órakerete: 200 - 400 óra

10.12.3 A részszakma besorolása az Európai Képesítési Keretrendszer szerint: 3

10.12.4 A részszakma besorolása a Magyar Képesítési Keretrendszer szerint: 3

10.12.5 A részszakma besorolása a Digitális Kompetencia Keretrendszer szerint: 2

10.13 A részszakma keretében ellátható legjellemzőbb tevékenység, valamint a munkaterület leírása

A raktáros a telephelyeken és raktárakban ellenőrzi és koordinálja a raktárban folyó munkákat. Gondoskodik az új termékek felcímkézéséről, az áruk áthelyezéséről, csoportosításáról. Közreműködik a készletezési és leltározási folyamatokban, a nyilvántartási és információs rendszer működtetésében, valamint az anyagok szakszerű tárolásának megszervezésében és az anyag- és áruszállítás irányításában. Raktározás területén segíti és szakmai vezetője irányításával ellátja a be- és kitárolás munkafolyamatait, az anyag átvételét és kiadását, elvégzi a kommissiózás és az expedálás műveleteit. Kezeli a kézi árumozgató eszközöket, a raktári szoftvereket és kapcsolódó egységeiket (pl. vonalkódleolvasót használ).

10.14 A részszakma legjellemzőbb FEOR száma

Részszakma megnevezése	FEOR-szám	FEOR megnevezése	Részszakmával betölthető munkakör(ök)
Raktáros	9223	Rakodómunkás	Anyagkiadó Anyagmozgató Árukezelő Rakodási előmunkás Raktári árukezelő Raktári munkás

10.15 A szakképzésbe történő belépés feltételei

10.15.1 Iskolai előképzettség: alapkörű iskolai végzettség vagy a Dobbantó program elvégzése

10.15.2 Alkalmassági követelmények:

Foglalkozásegészségügyi alkalmassági vizsgálat: nem szükséges

Pályaalkalmassági vizsgálat: nem szükséges

10.16 Eszközjegyzék a részszakmákra

- Számítógép internet kapcsolattal, irodai-, raktári- és ügyviteli szoftverek
- Nyomtató
- Áruforgalmi, nyilvántartási dokumentumok, fuvarokmányok (elektronikus és/vagy papíralapú)
- Irodaszerek
- Tanraktár

A raktárban legalább 20 különböző árucikk jelenjen meg, cikkenként minimum 3-3 termékkel, egységcsomagolásban. A raktárkészletnek nem szükséges valós termékekből állnia, de egyedi cikkszámokkal és vonalkóddal kell rendelkezniük.

10.17 Részszakma szakmai kimeneti követelményei

Sor-szám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1	Felcímkézi és zárolja a hibás árut, azt külön raktárhelyre teszi.	Felismeri a hibás termékek jellemzőit, legyen az műszaki termék vagy élelmiszer.	Elkötelezett a minőségi termékek iránt, így törekszik a vállalat érdekében a pontos minőségellenőrzésre.	Önállóan kezeli a termékeket, és a minőségi áruátvitelhez kapcsolódó szabályokat betartja.
2	Átrakja az árut raktáron belül (pl. az elhelyezés racionalizálása érdekében vagy szavatossági szempontok miatt).	Ismeri a raktáron belüli különböző tárolási módokat és azok alkalmazásának alapelveit.	Elfogadja a munkájával kapcsolatos észrevételeket, a javító szándékú megjegyzéseket értékeli.	Munkatársaival egyeztetve megoldja a termékek elhelyezésének racionalizálását.
3	Képes megadott szempontok, előírások szerint különböző termékeket kezelni (pl. felhasználás vagy nagyság szerint).	A termékek tárolási jellemzői alapján csoportosítja azokat a megadott szempontok, előírások szerint.	Tiszteletben tartja a termékek kezelésével kapcsolatos előírásokat.	Szakmai utasítás alapján pontosan végzi a termékek kezelését.
4	Elkülöníti a minőségileg vizsgálendő árut a minősítés elvégzéséig.	Ismeri az egyes termékcsoportok jellemzőit és kezelési szabályait.	Törekszik a minőségi munkavégzésre, munkájára szakmailag igényes.	Önállóan, segítség nélkül kezeli az ellenőrzés során felmerülő problémákat.
5	Részt vesz a selejtezésben és vezeti a szükséges dokumentumokat.	Ismeri a selejtezés célját, folyamatát és a tevékenység során alkalmazott dokumentum-típusokat.	Tiszteletben tartja a selejtezési előírásokat.	Vezetője irányításával ellátja a selejtezési feladatokat, betartja a selejtezési szabályokat.
6	Eseti megrendelésnél egyedi igény szerinti kiszerezésbe csomagolja az árut.	Ismeri a fogyasztói, a gyűjtő- és a szállítói csomagolás közötti különbségeket.	Értékként tekint a vállalat termékeire, így fontos számára, hogy a csomagolás a fenntarthatóság elvének figyelembevételével megfelelő védelmet biztosítson a termék számára.	Szakmai vezetője utasítására önállóan végzi a csomagolást, szükség esetén a meghatározott csomagolásra alkalmas gép segítségével (pl.: zsugorfóliázó).
7	Sérült csomagolású árut újracsomagol.	Felismeri a hibátlan csomagolás jellemzőit.	Munkájára szakmailag igényes, pontosan és egyértelműen fogalmazza meg a tevékenységekhez kapcsolódó feladatokat.	Önállóan, segítség nélkül kezeli a felmerülő problémákat.
8	Méri az áru mennyiségét a megfelelő mérőeszközzel (pl. mérleg).	Ismeri a mérőeszközök alkalmazásának módját, a	Elfogadja és alkalmazza a mérőeszközökre vonat-	Önállóan végzi a rábízott mérési feladatokat.

	gel, mérőszalaggal).	bruttó és nettó súly szerinti mérlegelést.	kozó előírásokat.	
9	Beazonosítja a nyilván- tartásban nem szereplő, fellelt árut.	Kiválasztja a meg- felelő nyilvántar- tást az áruk azono- sításához.	Törekszik a precíz munkavégzésre.	Önállóan végzi a rábízott azonosítá- si feladatot.
10	Ellenőrzi a betárolt anyagok raktárhelyei- nek állapotát.	Alkalmazói szinten ismeri a tevékeny- ségéhez szükséges munkavédelmi előírásokat, illetve a raktári tiltó, fi- gyelmeztető és tájékoztató táblá- kat.	Elkötelezett a biz- tonságos munka- végzés mellett, így ügyel arra, hogy a tárolóhelyek terhe- lése ne haladja meg a határértéket.	Felelősséget vállal ön maga és munka- társai biztonságá- ért.
11	Címkézi és feliratozza a becsomagolt árut (megnevezés, cikk- szám, darabszám, dá- tum).	Ismeri a raktáron belül alkalmazott címkézési eljárás- okat, vonalkódokat.	Elfogadja a termé- kekkel kapcsolatos cégspecifikus jelö- léseket, és törekszik a kötelező informá- ciók feltüntetésre.	Szakmai utasítás alapján ellátja a címkézési felada- tokat.
12	Ellenőrzi a raktár tájé- koztató és figyelmezte- tő feladatait (pl. tűzve- szélyesség, balesetve- szély, polcterhelhető- ség).	Alkalmazói szinten ismeri a tevékeny- ségéhez szükséges munkavédelmi, tűzvédelmi, balesetvédelmi és környezetvédelmi előírásokat.	Elkötelezett a biz- tonságos munka- végzés mellett.	Betartja/betartatja a balesetek meg- előzésére irányuló szabályokat, baleset esetén az előírások szerint intézkedik.
13	Ellenőrzi a mérőeszkö- zök, mérőberendezések (pl. mérleg, kaliber, mérőszalag) műszaki állapotát, a mérőeszkö- zök hitelességének lejárati idejét.	Meghatározza, hogyan milyen mérő- eszközt kell hasz- nálnia az áruátvétél során, és ismeri annak használatát.	Elfogadja és al- kalmazza a mérő- eszközökre vonat- kozó előírásokat.	Önállóan végzi a rábízott mérési feladatokat.
14	Ellenőrzi a betárolás- hoz szükséges bizony- latokat.	Felhasználói szin- ten ismeri az egyes bizonylatok szak- mai tartalmát, kivá- lasztja az egyes munkafolyamathoz kapcsolódó infor- mációkat.	Törekszik a kiváló, minőségi munka- végzésre és a bi- zonylatok szaksze- rű, pontos kitöltésé- re.	Felelősséggel vég- zi a rábízott fel- adatainak irányítá- sát, önállóan elké- szíti a szükséges dokumentációkat.
15	Elkészíti az árukiadást kísérő bizonylatokat (pl. raktárkivételi jegy, szállítólevél).	Az egyes bizonyla- tok szakmai tar- talmát ismeri, kivá- lasztja az egyes munkafolyamathoz kapcsolódó infor- mációkat.	Törekszik a bizony- latok szakszerű, pontos kitöltésére.	Képes az önellenőrzésre a dokumentáció elkészítése során.

16	A munkavégzés során betartja a vonatkozó munka-, tűz-, baleset és környezetvédelmi előírásokat.	Alkalmazói szinten ismeri a tevékenységéhez szükséges munka-, tűz-, baleset- és környezetvédelmi előírásokat.	Elkötelezett a biztonságos és környezettudatos munkavégzés mellett.	Felelősséget vállal önmaga és munkatársai biztonságáért.
----	---	---	---	--

10.18 A részzakma követelményeinek teljesítését mérő szakmai vizsga

10.18.1 Szakmai vizsgára bocsátás feltétele: a részzakma megszerzésére irányuló képzés teljesítése

10.18.2 Projektfeladat

10.18.2.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Raktározási folyamatok projektfeladat**

10.18.2.2 A vizsgatevékenység leírása:

A vizsgázó az áruátvételi, betárolási, komissiózási, expedíálási, árukiadási, leltározási folyamatokból minimum három folyamatot végez el a szükséges papír alapú (vagy elektronikus) bizonylatolással. A vizsgázó egy adatközlő lapon különböző, minimum 3 raktározási folyamatra, folyamatonként minimum 5 db különböző árucikkre vonatkozó feladatot kap, melyet egy külső, vagy a vizsgaközpont által berendezett saját teremben, „raktárban” kell elvégeznie. A raktárban legalább 20 különböző árucikk jelenjen meg, cikkenként minimum 3-3 termékkel, egységcsomagolásban. A raktárkészletnek nem szükséges valós termékekből állnia, de egyedi cikkszámokkal és vonalkóddal kell rendelkezniük. Az elvégzett feladatokról a folyamathoz szükséges bizonylatokat ki kell állítania, mely a vizsga dokumentációjának részét és a szakmai beszélgetés alapját képezi. A dokumentáció kiállítása után a vizsgabizottság tagjai a feladatokhoz kapcsolódó elméleti kérdéseket tehetnek fel a vizsgázónak.

10.18.2.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc

10.18.2.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 100%

10.18.2.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A vizsgatevékenység értékelése a vizsgaközpont által készített részletes értékelési útmutató alapján történik.

Lehetséges értékelési szempontok:

- feladatutasítás megértése;
- a feladat kivitelezésének, a megvalósítás lépéseinek sorrendje;
- áruforgalmi bizonylatok tartalmi kellékeinek ismerete;
- önállóság, hatékonyság, kreativitás, igényesség;
- feladathoz kapcsolódó szakmai ismeretek mélysége.

Lehetséges értékelési módszerek:

- gyakorlati munkavégzés;
- szakmai ismeret mélysége.

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

10.19 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek:

Raktárkezelő szoftver és elektronikus bizonylatolás esetén rendszergazda jelenléte szükséges a vizsga időtartama alatt.

- 10.20 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:
- Tanraktár:
A raktárban legalább 20 különböző árucikk jelenjen meg, cikkenként minimum 3-3 termékkel, egységcsomagolásban. A raktárkészletnek nem szükséges valós termékekből állnia, de egyedi cikkszámmal és vonalkóddal kell rendelkezniük.
 - Számítógép internetkapcsolattal, irodai-, raktári és ügyviteli szoftverek
 - Vonalkódolvasó
 - Hálózati nyomtató
 - Áruforgalmi, nyilvántartási dokumentumok (lehetőség szerint elektronikusan és/vagy papír alapon)
 - Irodaszerek
- 10.21 A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei: -
- 10.22 A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok: -

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

digitálisan aláírta: Pölöskei Gáborné
helyettes államtitkár
2023.11.17. 11:29:59

10.5.4 5 0613 12 03 SZOFTVERFEJLESZTŐ ÉS -TESZTELŐ SZAKMA

1 A szakma alapadatai

- 1.1 Az ágazat megnevezése: Informatika és távközlés
- 1.2 A szakma megnevezése: Szoftverfejlesztő és -tesztelő
- 1.3 A szakma azonosító száma: 5 0613 12 03
- 1.4 A szakma szakmairányai: -
- 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: Informatika és távközlés
- 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: 5 éves technikumi oktatásban legalább 2100 óra megtartott foglalkozás (közismereti tartalom nélkül), 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: -

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 tevékenység, valamint a munkaterület leírása

A szoftverfejlesztő és -tesztelő olyan szakember, aki képes webes-, asztali- és mobilalkalmazást (szoftvert) tervezni és fejleszteni, tesztelni és dokumentálni. A webfejlesztési és kódolási feladatokon túl adatbázisok tervezését és kezelését is elvégzi. Csapatban dolgozva együttműködik a szoftverfejlesztési projektben résztvevő többi munkatársával. Önállóan elvégzi a rábízott részfeladatokat, használja a csoportmunkát támogató fejlesztői- és verziókezelő eszközöket. A munkája során jelentkező problémákat önállóan oldja meg webes kereséssel és internetes tudásbázisok használatával. Az új technológiák alkalmazására nyitott, tudását folyamatosan fejleszti. Szakmai témákban hatékonyan kommunikál magyarul és angolul egyaránt.

3 A szakmához rendelt legjellemzőbb FEOR szám

Szakma-megnevezése	FEOR-szám	FEOR megnevezése
Szoftverfejlesztő és -tesztelő	3190	Egyéb műszaki foglalkozású

4 A szakképzésbe történő belépés feltételei

- 4.1 Iskolai előképzettség:
alapfokú iskolai végzettség

4.2 Alkalmassági követelmények

4.2.1 Foglalkozás-egészségügyi alkalmassági vizsgálat: nem szükséges

4.2.2 Pályaalkalmassági vizsgálat a szakirányú oktatás megkezdése előtt: nem szükséges

5 A szakmai oktatás megszervezéséhez szükséges tárgyi feltételek

5.1 Eszközjegyzék ágazati alapoktatásra

Fizikai eszközök:

- Tanulónként
 - 1 db korszerű laptop, vagy asztali PC, Windows asztali operációs rendszerrel, internet kapcsolattal, minimum 22"-os monitorral. A PC hardverparamétereit tekintve meg kell felelnie az alábbi elvárásoknak:
 - alkalmasnak kell lennie a képzéshez használt valamennyi szoftver optimális futtatására;
 - hardveres virtualizációt támogató CPU-val kell rendelkeznie;
 - a CPU teljesítményének, valamint a memória és a háttértár kapacitásának alkalmasnak kell lennie az aktuálisan legszélesebb körben használt operációs rendszerek bármelyikét használó virtuális gép futtatására.
- Tanulócsoportonként:
 - 1db projektor, interaktív panel vagy Webex Board
 - 1 db multifunkciós hálózati nyomtató
 - Hálózati szereléshez szükséges szerszámok és szerelési anyagok (pl. krímpelőfogó, UTP-kábel, csatlakozó)
 - Elektronikai áramkörök szereléséhez szükséges szerszámok (pl. forrasztópáka)
 - Elektronika játékos formában történő oktatására alkalmas készlet (LabVIEW, Arduino készlet vagy ezekhez hasonló funkcionális készlet)
 - IoT eszközök és alkatrészek (pl. próbapanel, LED, ellenállás, szenzor)
 - 6 tanulónként
 - 1 db WiFi router (vezeték nélküli forgalomirányító)
 - 1 db korszerű laptop
 - 1 db korszerű, iOS operációs rendszert futtató mobiltelefon vagy tablet
 - 1 db korszerű, Android operációs rendszert futtató mobiltelefon vagy tablet
 - 2 db kis és közepes vállalati hálózatok forgalomirányítási feladataira és internetkapcsolatának biztosítására alkalmas IOS-t futtató, integrált forgalomirányító
 - 2 db kis és közepes vállalati hálózatok kapcsolási feladataira alkalmas, IOS-t futtató, VLAN-képes, menedzselhető kapcsoló

Szoftverek:

Az oktatás során használt tanulói PC-k mindegyikére az alábbi listában szereplő szoftverekből a legfrissebb verziójú változatnak, a szoftvertípusokból pedig az ágazatban legszélesebb körben használt szoftvereknek kell rendelkezésre állnia.

- Irodai szoftvercsomag (pl. Microsoft Office)
- Weblapkészítéshez használható korszerű fejlesztőkörnyezet (pl. Microsoft Visual Studio Code)
- Python programozási nyelvhez használható korszerű fejlesztőkörnyezet (pl. PyCharm)
- Virtualizációhoz szükséges szoftver:
 - virtualizációs szoftver (pl. Hyper-V, VMWare Workstation)
 - konténer technológiát megvalósító szoftverek (pl. Docker, Kubernetes)
 - Windows és Linux operációs rendszerek telepítőkészlete
- Packet Tracer hálózati szimulációs szoftver
- Hálózatmonitorozó szoftver (pl. Nagios)
- Forgalomfigyelő szoftver (pl. Wireshark)

- Git

5.2 Eszközjegyzék szakirányú oktatásra

Fizikai eszközök:

- Tanulónként
 - 1 db korszerű asztali PC, Windows asztali operációs rendszerrel, internet kapcsolattal, minimum 22" -os monitorral vagy Full HD kijelzős notebookkal. A PC hardverparamétereit tekintve meg kell felelnie az alábbi elvárásoknak:
 - alkalmasnak kell lennie a képzéshez használt valamennyi szoftver optimális futtatására;
 - hardveres virtualizációt támogató CPU-val kell rendelkeznie;
 - a CPU teljesítményének, valamint a memória és a háttértár kapacitásának alkalmasnak kell lennie az aktuálisan legszélesebb körben használt operációs rendszerek bármelyikét használó virtuális gép futtatására.
- Tanulócsoportonként:
 - 1db projektor, interaktív panel vagy Webex Board
 - 6 tanulónként
 - 1 db korszerű laptop
 - 1 db korszerű, iOS operációs rendszert futtató mobiltelefon vagy tablet
 - 1 db korszerű, Android operációs rendszert futtató mobiltelefon vagy tablet

Szoftverek:

Az oktatás során használt tanulói PC-k mindegyikére az alábbi listában szereplő szoftverekből a legfrissebb verziójú változatnak, a szoftvertípusokból pedig az ágazatban legszélesebb körben használt szoftvereknek kell rendelkezésre állnia.

- Irodai szoftvercsomag (pl. Microsoft Office)
- Korszerű képszerkesztő alkalmazás (pl. Adobe PhotoShop)
- Weblapkészítéshez használható korszerű fejlesztőkörnyezet (pl. Microsoft Visual Studio Code)
- Asztali- és mobilalkalmazás fejlesztésére használható korszerű fejlesztőkörnyezet (pl. Microsoft Visual Studio, Android Studio, IntelliJ IDEA)
- Virtualizációhoz szükséges szoftver:
 - virtualizációs szoftver (pl. Hyper-V, VMWare Workstation)
 - Windows és Linux operációs rendszerek telepítőkészlete
- Git

6 Kimeneti követelmények

6.1 Az ágazati alapoktatás szakmai követelményeinek leírása

Az alapoktatás olyan általános és széleskörű tudás és képesség megszerzését biztosítja, ami egyaránt szükséges és hasznos minden ágazati szakmában betöltött munkakör esetén. Az alapoktatás végén a tanulók rálátással rendelkeznek az ágazat minden fontos részterületére, ami biztosítja számukra, hogy megalapozott döntést hozzanak arról, hogy melyik szakmában szeretnék folytatni a tanulmányaikat. Ennek megfelelően mindenki tisztában lesz alapszinten a számítógép és a mobil eszközök működésével, szükség esetén szétszed és összeszerel egy számítógépet, telepíti az operációs rendszert, otthoni vezetékes és vezeték nélküli hálózatot állít be, elkészít egy weblapot, kisebb alkalmazásokat kódol, elektronikai kapcsolásokat állít össze, valamint betekintést nyer a mesterséges intelligencia és más jövőbe mutató technológiák felhasználási lehetőségeibe. Az alapvető szakmai készségeken túl kiemelt szerep jut az alapoktatásban a társas és kommunikációs készségek fejlesztésének is, a tanulók képessé válnak egymással együttműködve, csapatban, projekt alapon dolgozni.

6.2 Ágazati alapkutatás szakmai követelményei

Sor-szám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1	Adott kapcsolási rajz alapján egyszerűbb áramköröket épít próbapanel segítségével vagy forrasztásos technológiával.	Ismeri az elektronikai alapfogalmakat, kapcsolódó fizikai törvényeket, alapvető alkatrészeket és kapcsolásokat.	A funkcionalitás biztosítása mellett törekszik az esztétikus kialakításra (pl. minőségi forrasztás, egyenletes alkatrész sűrűség, olvashatóság).	Az elektromos berendezésekre vonatkozó munka- és balesetvédelmi szabályokat a saját és mások testi épsége érdekében betartja és betartatja.
2	Alapvető villamos méréseket végez önállóan a megépített áramkörökön.	Ismeri az elektromos mennyiségek mérési metódusait, a mérőműszerek használatát.		
3	Elvégzi a számítógépen és a mobil eszközökön az operációs rendszer (pl. Windows, Linux, Android, iOS), valamint az alkalmazói szoftverek telepítését, frissítését és alapszintű beállítását. Grafikus felületen, valamint parancssorban használja a Windows, és Linux operációs rendszerek alapszintű parancsait és szolgáltatásait (pl. állomány- és könyvtárkezelési műveletek, jogosultságok beállítása, szövegfájlokkal végzett műveletek, folyamatok kezelése).	Ismeri a számítógépen és a mobil informatikai eszközökön használt operációs rendszerek telepítési és frissítési módjait, alapvető parancsait és szolgáltatásait, valamint alapvető beállítási lehetőségeit.	Törekszik a felhasználói igényekhez alkalmazkodó szoftverkörnyezet kialakítására.	Önállóan elvégzi a kívánt szoftverek telepítését, szükség esetén gondoskodik az eszközön korábban tárolt adatok biztonságos mentéséről.
4	Elvégzi a PC perifériáinak csatlakoztatását, szükség esetén új alkatrészt szerel be, vagy alkatrészt cserél egy számítógépen.	Ismeri az otthoni és irodai informatikai környezetet alkotó legáltalánosabb összetevők (PC, nyomtató, mobiltelefon, WiFi router stb.) szerepét, alapvető működési módjukat. Ismeri a PC és a mobil eszközök főbb alkatrészeit (pl. alaplapp, CPU, memória) és azok szerepét.	Törekszik a végrehajtandó műveletek precíz és előírásoknak megfelelő elvégzésére.	Az informatikai berendezésekre vonatkozó munka- és balesetvédelmi szabályokat a saját és mások testi épsége érdekében betartja és betartatja.

5	Alapvető karbantartási feladatokat lát el az általa megismert informatikai és távközlési berendezéseken (pl. szellőzés és csatlakozások ellenőrzése, tisztítása).	Tisztában van vele, hogy miért szükséges az informatikai és távközlési eszközök rendszeres és eseti karbantartása. Ismeri legalapvetőbb karbantartási eljárásokat.	A hibamentes folyamatos működés elérése érdekében fontosnak tartja a megelőző karbantartások elvégzését.	
6	Otthoni vagy irodai hálózatot alakít ki WiFi router segítségével, elvégzi a WiFi router konfigurálását, a vezetékes és vezeték nélküli eszközök (PC, mobiltelefon, set-top box stb.), csatlakoztatását és hálózati beállítását.	Ismeri az informatikai hálózatok felépítését, alapvető technológiáit (pl. Ethernet), protokolljait (pl. IP, HTTP) és szabványait (pl. 802.11-es WiFi szabványok). Ismeri az otthoni és irodai hálózatok legfontosabb összetevőinek (kábelezés, WiFi router, PC, mobiltelefon stb.) szerepét, jellemzőit, csatlakozási módjukat és alapszintű hálózati beállításait.	Törekszik a felhasználói igények megismerésére, megértésére, és szem előtt tartja azokat a hálózat kialakításakor.	
7	Néhány alhálózatból álló kis és közepes vállalati hálózatot alakít ki forgalomirányító és kapcsoló segítségével, elvégzi az eszközök alapszintű hálózati beállításait (pl. forgalomirányító interfészeinek IP-cím beállítása, alapértelmezett átjáró beállítása).	Ismeri a kis és közepes vállalati hálózatok legfontosabb összetevőinek (pl. kábelrendező szekrény, kapcsoló, forgalomirányító) szerepét, jellemzőit, csatlakozási módjukat és alapszintű hálózati beállításait.		
8	Alkalmazza a hálózatbiztonsággal kapcsolatos legfontosabb irányelveket (pl. erős jelszavak használata, vírusvédelem alkalmazása, tűzfal használat).	Ismeri a fontosabb hálózatbiztonsági elveket, szabályokat, támadás típusokat, valamint a szoftveres és hardveres védekezési módszereket.		
9	Megkeresi és elhárítja az otthoni és kisvállalati informatikai környezetben jelentkező hardveres és szoftveres hibákat.	Ismeri az otthoni és kisvállalati informatikai környezetben leggyakrabban felmerülő hibákat (pl. hibás IP-beállítás, kilazult csatlakozó) és azok elhárításának módjait.		Önállóan behatárolja a hibát. Egyszerűbb problémákat önállóan, összetettebbeket szakmai irányítással hárít el.

10	Internetes források és tudásbázisok segítségével követi, valamint feladatainak elvégzéséhez lehetőség szerint alkalmazza a legmodernebb információs technológiákat és trendeket (virtualizáció, felhőtechnológia, IoT, mesterséges intelligencia, gépi tanulás stb.).	Naprakész információkkal rendelkezik a legmodernebb információs technológiákkal és trendekkel kapcsolatban.	Nyitott és érdeklődő a legmodernebb információs technológiák és trendek iránt.	Önállóan szerez információkat a témában releváns szakmai platformokról.
11	Szabványos, reszponzív megjelenítést biztosító weblapokat hoz létre és formáz meg stíluslapok segítségével.	Ismeri a HTML5, a CSS3 alapvető elemeit, a stíluslapok fogalmát, felépítését. Érti a reszponzív megjelenítéshez használt módszereket, keretrendszerek előnyeit, a reszponzív webdizájn alapelveit.	A felhasználói igényeknek megfelelő funkcionalitás és design összhangjára törekszik.	Önállóan létrehozza és megformázza a weboldalt.
12	Munkája során a jelentkező problémák kezelésére vagy folyamatok automatizálására egyszerű alkalmazásokat készít Python programozási nyelv segítségével.	Ismeri a Python nyelv elemeit, azok céljait (vezérlési szerkezetek, adatszerkezetek, változók, aritmetikai és logikai kifejezések, függvények, modulok, csomagok). Ismeri az algoritmus fogalmát, annak szerepét.	Jól átlátható kódszerkezet kialakítására törekszik.	Önállóan készít egyszerű alkalmazásokat.
13	Git verziókezelő rendszert, valamint fejlesztést és csoportmunkát támogató online eszközöket és szolgáltatásokat (pl.: GitHub, Slack, Trello, Microsoft Teams, Webex Teams) használ.	Ismeri a Git, valamint a csoportmunkát támogató eszközök és online szolgáltatások célját, működési módját, legfontosabb funkcióit.	Törekszik a feladatok megoldásában a hatékony csoportmunkát támogató online eszközöket kihasználni.	A Git verziókezelőt, valamint a csoportmunkát támogató eszközöket és szolgáltatásokat önállóan használja.
14	Társaival hatékonyan együttműködve, csapatban dolgozik egy informatikai projekten. A projektek végrehajtása során társaival tudatosan és célirányosan kommunikál.	Ismeri a projektmenedzsment lépéseit (kezdeményezés, követés, végrehajtás, ellenőrzés, dokumentálás, zárás).	Más munkáját és a csoport belső szabályait tiszteletben tartva, együttműködően vesz részt a csapatmunkában.	A projektekben irányítás alatt, társaival közösen dolgozik. A ráosztott feladatrészt önállóan végzi el.

15	Munkája során hatékonyan használja az irodai szoftvereket.	Ismeri az irodai szoftverek főbb funkcióit, felhasználási területeit.		
16	Az elkészült termékhez prezentációt készít és bemutatja, előadja azt munkatársainak, vezetőinek, ügyfeleinek.	Ismeri a hatékony prezentálás szabályait, a prezentációs szoftverek lehetőségeit.	Törekszik a tömör, lényegretörő, de szakszerű bemutató összeállítására.	A projektcsapat tagjaival egyeztetve, de önállóan elkészíti az elvégzett munka eredményét bemutató prezentációt.

6.3 Szakirányú oktatás szakmai követelményei

Sor-szám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1	Használja a Git verziókezelő rendszert, valamint a fejlesztést támogató csoport munkaeszközöket és szolgáltatásokat (pl. GitHub, Slack, Trello, Microsoft Teams, Webex Teams).	Ismeri a legelterjedtebb csoportmunkaeszközöket, valamint a Git verziókezelő-rendszer szolgáltatásait.	Igyekszik munkatársaival hatékonyan, igazi csapatjátékosként együttműködni. Törekszik a csoporton belül megkapott feladatok precíz, határidőre történő elkészítésére, társai segítségére.	Szoftverfejlesztési projektekben irányítás alatt dolgozik, a rábízott részfeladatok megvalósításáért felelősséget vállal.
2	Az általa végzett szoftverfejlesztési feladatok esetében kiválasztja a legmegfelelőbb technikákat, eljárásokat és módszereket.	Elegendő ismerettel rendelkezik a meghatározó szoftverfejlesztési technológiák (programozási nyelvek, keretrendszerek, könyvtárak stb.), illetve módszerek erősségeiről és hátrányairól.	Nyitott az új technológiák megismerésére, tudását folyamatosan fejleszti.	Önállóan dönt a fejlesztés során használt technológiákról és eszközökről.
3	A megfelelő kommunikációs forma (e-mail, chat, telefon, prezentáció stb.) kiválasztásával munkatársaival és az ügyfelekkel hatékonyan kommunikál műszaki és egyéb információkról magyarul és angolul.	Ismeri a különböző kommunikációs formákra (e-mail, chat, telefon, prezentáció stb.) vonatkozó etikai és belső kommunikációs szabályokat. Angol nyelvismerettel rendelkezik (KER B1 szint). Ismeri a gyakran használt szakmai kifejezéseket angolul.	Kommunikációjában konstruktív, együttműködő, udvarias. Feladatainak a felhasználói igényeknek leginkább megfelelő, minőségi megoldására törekszik.	A felelősségi körébe tartozó feladatokkal kapcsolatban a vállalati kommunikációs szabályokat betartva, önállóan kommunikál az ügyfelekkel és munkatársaival.

4	Szabványos, reszponzív megjelenítést biztosító weblapokat hoz létre és formáz meg stíluslapok segítségével. Kereső optimalizálási beállításokat alkalmaz.	Ismeri a HTML5 és a CSS3 szabvány alapvető nyelvi elemeit és eszközeit (strukturális és szemantikus HTML-elemek, attribútumok, listák, táblázatok, stílusjellemzők és függvények). Ismeri a reszponzív webdizájn alapelveit és a Bootstrap keretrendszer alapvető szolgáltatásait.	Törekszik a weblapok igényes és a használatot megkönnyítő kialakítására.	Kisebb webfejlesztési projekteken önállóan, összetettebbekben részfeladatokat megvalósítva, irányítás mellett dolgozik.
5	Egyszerűbb webhelyek dinamikus viselkedését (eseménykezelés, animáció stb.) biztosító kódot készít JavaScript nyelven.	Alkalmazási szinten ismeri a JavaScript alapvető nyelvi elemeit, valamint az aszinkron programozás és az AJAX technológia működési elvét. Tisztában van a legfrissebb ECMAScript változatok (ES6 vagy újabb) hatékonyság növelő funkcióival.		Egyszerűbb JavaScript programozási feladatokat önállóan végez el.
6	RESTful alkalmazás kliens oldali komponensének fejlesztését végzi JavaScript nyelven.	Tisztában van a REST szoftverarchitektúra elvével, alkalmazás szintjén ismeri az AJAX technológiát.		
7	A tiszta kód elveinek megfelelő, mennyiségű megjegyzéssel ellátott, kellőképpen tagolt, jól átlátható kódot készít.	Ismeri a tiszta kód készítésének alapelveit.	Törekszik arra, hogy az elkészített kódja jól átlátható, és mások számára is értelmezhető legyen.	
8	Adatbázis kezelést is végző konzolos vagy grafikus felületű asztali alkalmazást készít magas szintű programozási nyelvet (C#, Java) használva.	Ismeri a választott magas szintű programozási nyelv alapvető nyelvi elemeit, illetve a hozzá tartozó fejlesztési környezetet.	Törekszik a felhasználó számára minél könnyebb használatot biztosító felhasználói felület és működési mód kialakítására.	Kisebb asztali alkalmazásfejlesztési projekteken önállóan, összetettebbekben részfeladatokat megvalósítva, irányítás mellett dolgozik.

9	Adatkezelő alkalmazásokhoz relációs adatbázist tervez és hoz létre, többtáblás lekérdezéseket készít.	Tisztában van a relációs adatbázis tervezés és kezelés alapelveivel. Haladó szinten ismeri a különböző típusú SQL lekérdezéseket, azok nyelvi elemeit és lehetőségeit.	Törekszik a redundanciamentes, világos szerkezetű, legcélravezetőbb kialakítású adatbázis szerkezet megvalósítására.	Kisebb projektekhez néhány táblás adatbázist önállóan tervez meg, nagyobb projektekben a biztosított adatbázis környezetet használva önállóan valósít meg lekérdezéseket.
10	Önálló- vagy komplex szoftverrendszerek részét képző kliens oldali alkalmazásokat fejleszt mobil eszközökre.	Ismeri a választott mobil alkalmazás fejlesztésére alkalmas nyelvet és fejlesztői környezetet. Tisztában van a mobil alkalmazásfejlesztés alapelveivel.	Törekszik a felhasználó számára minél könnyebb használatot biztosító felhasználói felület és működési mód kialakítására.	Kisebb projektek mobil eszközökre optimalizált kliens oldali alkalmazását önállóan valósítja meg.
11	Webes környezetben futtatható kliens oldali (frontend) alkalmazást készít JavaScript keretrendszer (pl. React, Vue, Angular) segítségével.	Érti a frontend fejlesztésre szolgáló JavaScript keretrendszerek célját. Meg tudja nevezni a 3-4 legelterjedtebb keretrendszert. Alkalmazás szintjén ismeri a könyvtárak és modulok kezelését végző csomagkezelő rendszereket (package manager, pl. npm, yarn). Ismeri a választott JavaScript keretrendszer működési elvét, nyelvi és strukturális elemeit.	Törekszik maximálisan kihasználni a választott keretrendszer előnyeit, követi az ajánlott fejlesztési mintákat.	Kisebb frontend alkalmazásokat önállóan készít el, nagyobb projektekben irányítás mellett végzi el a kijelölt komponensek fejlesztését.
12	RESTful alkalmazás adatbázis kezelési feladatokat is ellátó szerveroldali komponensének (backend) fejlesztését végzi erre alkalmas nyelv vagy keretrendszer segítségével (pl. Node.js, Spring, Laravel).	Érti a RESTful szoftverarchitektúra lényegét. Tisztában van legalább egy backend készítésére szolgáló nyelv vagy keretrendszer működési módjával, nyelvi és strukturális elemeivel. Alkalmazás szintjén ismeri az objektum-relációs leképzés technológiát (ORM).	Igyekszik backend működését leíró precíz, a frontend fejlesztők számára könnyen értelmezhető dokumentáció készítésére.	Kisebb backend alkalmazásokat önállóan készít el, nagyobb projektekben részletes specifikációt követve, irányítás mellett végzi el a kijelölt komponensek fejlesztését.

13	Objektum-orientált (OOP) programozási módszertant alkalmazó asztali, webes és mobil alkalmazást készít.	Ismeri az objektum-orientált programozás elvét, tisztában van az öröklődés, a polimorfizmus, a metódus/konstruktor túlterhelés fogalmával.	Törekszik az OOP technológia nyújtotta előnyök kihasználására, valamint igyekszik követni az OOP irányelveket és ajánlásokat.	Kisebb projektekben önállóan tervezi meg a szükséges osztályokat, nagyobb projektekben irányítás mellett, a projektben a projektcsapat által létrehozott osztálystruktúrát használva, illetve azt kiegészítve végzi a fejlesztést.
14	Tartalomkezelő rendszer (CMS, pl. WordPress) segítségével webhelyet készít, egyéni problémák megoldására saját beépülőket hoz létre.	Ismeri a tartalomkezelő-rendszerek célját és alapvető szolgáltatásait. Ismeri a beépülő célját és alkalmazási területeit.	Törekszik az igényes kialakítású és a felhasználók számára könnyű használatot biztosító webhelyek kialakításra.	Kevésbé összetett portálokat igényes vizuális megjelenést biztosító sablonok, valamint magas funkcionalitást biztosító beépülők használatával önállóan valósít meg. Összetettebb projekteken irányítás mellett, grafikus tervezőkkel, UX szakemberekkel és más fejlesztőkkel együttműködve dolgozik.
15	Manuális és automatizált szoftvertesztelést végezve ellenőrzi a szoftver hibátlan működését, dokumentálja a tesztek eredményét.	Ismeri az unit tesztelés, valamint más tesztelési, hibakeresési technikák alapelveit és alapvető eszközeit.	Törekszik a mindenre kiterjedő, az összes lehetséges hibát felderítő tesztelésre, valamint a tesztek körültekintő dokumentálására.	Saját fejlesztésként megvalósított kisebb projektekben önállóan végzi a tesztelést, tesztelői szerepben nagyobb projekteken irányítás mellett végez meghatározott tesztelési feladatokat.
16	Szoftverfejlesztés vagy -tesztelés során felmerülő problémákat old meg és hibákat hárít el webes kereséssel és internetes tudásbázisok használatával (pl. Stack Overflow).	Ismeri a hibakeresés szisztematikus módszereit, a problémák elhárításának lépéseit. Ismeri a munkájához kapcsolódó internetes keresési módszereket és tudásbázisokat.	Törekszik a hibák elhárítására, megoldására, és arra, hogy azokkal lehetőség szerint ne okozzon újabb hibákat.	Internetes információszerezéssel önállóan old meg problémákat és hárít el hibákat.

17	Munkája során hatékonyan használja az irodai szoftvereket, műszaki tartalmú dokumentumokat és bemutatókat készít. A munkája során keletkező digitális anyagokat mások által is átlátható rendszerben tárolja, az anyagokról rendszeresen biztonsági másolatot készít.	Ismeri az irodai szoftverek haladó szintű szolgáltatásait.	Precízen készíti el a műszaki tartalmú dokumentációkat, prezentációkat. Törekszik arra, hogy a dokumentumok könnyen értelmezhetők és mások által is szerkeszthetők legyenek. A dokumentációkat elektronikusan tárolja, azokat csak a valóban szükséges esetben nyomtatja ki.	Felelősséget vállal az általa készített műszaki tartalmú dokumentációkért.
18	Munkája során cél szerint alkalmazza a legmodernebb információs technológiákat és trendeket (virtualizáció, felhőtechnológia, IoT, mesterséges intelligencia, gépi tanulás stb.).	Alapszintű alkalmazási szinten ismeri a legmodernebb információs technológiákat és trendeket (virtualizáció, felhőtechnológia, IoT, mesterséges intelligencia, gépi tanulás stb.).	Nyitott az új technológiák megismerésére, és törekszik azok hatékony, a felhasználói igényeknek és a költséghatékonysági elvárásoknak megfelelő felhasználására a szoftverfejlesztési feladatokban.	
19	Részt vesz szoftverrendszerek ügyfeleknél történő bevezetésében, a működési környezetet biztosító IT-környezet telepítésében és beállításában.	Ismeri a számítógép és a mobil informatikai eszközök felépítését (főbb komponenseket, azok feladatait) és működését. Ismeri az eszközök operációs rendszerének és alkalmazói szoftvereinek telepítési és beállítási lehetőségeit.	A szoftverrendszerek bevezetése és a működési környezet kialakítása során törekszik az ügyfelek elvárásainak megfelelni, valamint tiszteltetben tartja az ügyfél vállalati szabályait. Ügyel a meghibásodott alkatrészek elektronikus hulladékokra vonatkozó előírásoknak megfelelő kezelésére.	Az elvégzett eszköz- és szoftvertelepítésekért felelősséget vállal.

20	A szoftverfejlesztés és tesztelés munkakörnyezetének kialakításához beállítja a hálózati eszközöket, elvégzi a vezetékes és vezeték nélküli eszközök csatlakoztatását és hálózatzbiztonsági beállítását. A fejlesztett szoftverben biztonságos, HTTPS protokollt használó webes kommunikációt valósít meg.	Ismeri az IPv4 és IPv6 címzési rendszert és a legalapvetőbb hálózati protokollok szerepét és működési módját (IP, TCP, UDP, DHCP, HTTP, HTTPS, telnet, ssh, SMTP, POP3, IMAP4, DNS, TLS/SSL stb.). Ismeri a végponti berendezések IP-beállítási és hibaelhárítási lehetőségeit. Ismeri az otthoni és kisvállalati hálózatokban működő multifunkciós forgalomirányítók szolgáltatásait, azok beállításának módszereit.		
21	Munkaterületét a baleset és tűzvédelmi előírásokat is betartva tisztán és rendben tartja.	Ismeri a munkakörrebe tartozó baleset és tűzvédelmi előírásokat.	Igényes munkakörnyezetére és tudatosan rendben tartja azt.	Önállóan alakítja ki a baleset és tűzvédelmi előírásoknak is megfelelő munkakörnyezetét.

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 alapkutatásban való részvétele alapján bocsátható.

7.2 Írásbeli vizsga

7.2.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Informatikai és távközlési alapok interaktív teszt**

7.2.2 A vizsgatevékenység leírása

A vizsgatevékenység 15 db, számítógépen megoldandó tesztfeladatból áll. A teszt feladatai lehetnek feleletválasztós feladatok (egyszeres választás, többszörös választás, válaszok illesztése), valamint kiegészítést igénylő feleletalkotó feladatok. A teszt értékelésének automatizálhatónak kell lennie.

A teszt témaköreit és az egyes témakörökhöz tartozó kérdésszámot az alábbi táblázat tartalmazza:

Témakör	Kérdések száma
Elektronikai alapfogalmak, kapcsolódó fizikai törvények, alapvető elektronikai alkatrészek, elektromos mennyiségek mérési metódusai.	1
Számítógépeken és mobil informatikai eszközökön használt operációs rendszerek telepítési és frissítési módja, alapvető beállítási lehetőségei.	3

Az otthoni és irodai informatikai környezetet alkotó legáltalánosabb összetevők szerepe, alapvető működési módjaik, a PC és a mobil eszközök főbb alkatrészei és azok szerepe.	2
Informatikai és távközlési berendezések alapvető karbantartási eljárásai és azok szükségességének okai.	1
Az informatikai hálózatok felépítése, alapvető technológiái, protokolljai és szabványai. Az otthoni és irodai hálózatok legfontosabb összetevőinek szerepe, jellemzői, csatlakozási módjaik és alapszintű hálózati beállításai.	1
A kis és közepes vállalati hálózatok legfontosabb összetevőinek (pl. kábelrendező szekrény, kapcsoló, forgalomirányító) szerepe, jellemzői, csatlakozási módjaik és alapszintű hálózati beállításai.	1
A fontosabb hálózatbiztonsági elvek, szabályok, támadás típusok, valamint szoftveres és hardveres védekezési módszerek.	1
A legmodernebb információs technológiák és trendek.	3
A Git, valamint a csoportmunkát támogató eszközök és online szolgáltatások célja, működési módjai, legfontosabb funkciói.	1
Projektmenedzsment	1
Összesen:	15

A vizsgához segédanyag nem használható.

7.2.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 30 perc

7.2.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes ágazati alapvizsgán belül: 10%

7.2.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Az értékelésben minden feladat 2 pontot ér. Részleges megoldásért részpontszám adható. Maximális pontszám nem adható, amennyiben a feladatra adott megoldás hibás választ is tartalmaz.

7.2.5.1 Az értékelés százalékos formában történik.

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

7.3 Gyakorlati vizsga

7.3.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Weboldalak kódolása, programozás, hálózatok gyakorlat**

7.3.2 A vizsgatevékenység leírása

A gyakorlati vizsgatevékenység során három feladatból álló feladatsort kell megoldaniuk a tanulóknak.

A tanuló a gyakorlati vizsgatevékenység megkezdésekor mindhárom feladat leírását megkapja. A gyakorlati vizsgatevékenység végrehajtásához rendelkezésre álló idő egybefüggő 180 perc, azon belül az egyes feladatok megoldására fordított idő a tanuló döntése, az egyes feladatok megoldására javasolt időkeret 60-60-60 perc.

A gyakorlati vizsgatevékenység végrehajtásához internetkapcsolat áll a tanulók rendelkezésére. Az internetkapcsolat biztosításának módját és formáját az adott vizsgafeladathoz kiadott útmutató tartalmazza. Ennek megfelelően az internetkapcsolat korlátozódhat meghatározott internetes címekre és/vagy hozzáférési időtartamra, de mindenképpen biztosítani kell, hogy az internetkapcsolatot a tanulók kizárólag általános keresésre használhassák, mással történő kommunikációra vagy a vizsgához célirányosan elkészített anyagok letöltésére ne.

A.) Weboldalak kódolása feladat

A feladatban egy egyszerű, de reszponzív weblapot kell elkészíteniük a tanulóknak. A weblap elkészítéséhez vázszerkezeti rajz (wireframe), forrásszövegek, képek és a formai kialakításra, illetve formázásra vonatkozó elváráslista áll a tanulók rendelkezésére. A HTML oldalnak tartalmaznia kell a témaköröknél megadott összes alapvető és szemantikai HTML-elemet. A formázásokat csatolt CSS fájl segítségével kell elvégezni.

Az elkészült oldalt HTML-validáló eszközzel kell ellenőriznie a tanulónak.

A feladatban az alábbi témakörökhöz kapcsolódó gyakorlati készségeket méri:

- HTML5-oldalszerkezet kialakítása alapvető- (!DOCTYPE, html, head, body, meta) és szemantikus (header, nav, main, section, footer) HTML-elemek alkalmazásával
- HTML5 leíró nyelv legfontosabb strukturális elemeinek alkalmazása (p, title, h1-h6, img, a, link, strong, em, figure, figcaption, div, span)
- HTML5-tagek legfontosabb attribútumainak alkalmazása (href, target, src, alt, lang, charset, style).
- HTML-listák készítése (ul, ol, li).
- HTML-táblázatok kialakítása (table, tr, td, th, caption).
- stílusok definiálása és alkalmazása különböző módokon (inline, internal és external CSS).
- stílusok definiálása CSS3-szelektorokhoz (univerzális, elem, azonosító, osztály)
- CSS3-jellemzők alkalmazása (color, opacity, background*, border*, box-shadow, box-sizing, margin*, padding*, overflow, display, float, z-index, rel, width*, height*, top, bottom, left, right, position, line-height, text-align, vertical-align, textjustify, texttransform, font, font-family, font-size, font-style, text-decoration, list-style*, cursor, letter-spacing, viewport, white-space, float,) (a *-gal jelölt elemek több jellemzőt tartalmaznak, pl. margin-left, margin-right)
- CSS-függvények alkalmazása (url(), rgb(), rgba(), calc())
- médialekérdezések, törési pontok, viewport alkalmazása
- abszolút és relatív hosszsmértékegységek (em, rem, százalék, vw, vh) alkalmazása
- Bootstrap keretrendszer alapszintű használata (tipográfiai elemek, konténerek, reszponzív viselkedést biztosító rácsok, szövegek elrendezése, listák formázása, táblázatok formázása, képek kezelése, tartalom elkülönítése, panelek formázása, gombok kialakítása és formázása)

B.) Programozás Pythonban feladat

A feladat során három, egymástól függetlenül is megoldható részfeladatot kell megoldaniuk a tanulóknak Python nyelv segítségével. A részfeladatok fokozatosan nehezednek, a legegyszerűbb megoldása pár perc alatt elkészíthető, de a legnehezebb feladat megoldása sem okozhat különösebb nehézséget egy átlagos képességű, de jól felkészült tanuló számára. Elvárás lehet teljesen önállóan létrehozott alkalmazás készítése, de lehet olyan feladat is, amiben egy készen kapott kódot kell a tanulóknak kiegészíteniük.

A feladat az alábbi témakörökhöz kapcsolódó gyakorlati készségeket méri:

- önálló alkalmazás készítése, készen kapott alkalmazás kiegészítése, módosítása saját kóddal
- összetett kifejezések készítése aritmetikai, relációs és logikai operátorok segítségével
- saját függvény definiálása (paraméterezés, visszatérési érték meghatározás) és hívása
- modulok felhasználása
- saját osztály definiálása, saját, vagy készen kapott osztály példányosítása
- szöveges fájlból adatbeolvasás, a beolvasott adatok tárolása egyszerű vagy összetett adatszerkezetben, adatok kiírása szöveges fájlba
- egyszerűbb problémák megoldására algoritmus készítése és megvalósítása

C.) Otthoni és kisvállalati hálózatok kialakítása feladat

A feladatban Packet Tracer szimulációs környezetben kell hálózati feladatokat elvégeznie a tanulóknak. A feladat során a tanulóknak vagy teljesen önállóan kell létrehozniuk és beállítaniuk az elvárásoknak megfelelően egy otthoni, vagy egy kisebb vállalati hálózatot, vagy egy részben már kialakított hálózatban kell beállítaniuk a hálózati eszközöket, elvégezniük a vezetékes és vezeték nélküli eszközök csatlakoztatását, konfigurálását és hálózatbiztonsági beállítását.

A feladat az alábbi témakörökhöz kapcsolódó összes gyakorlati készséget méri:

- kliens eszközök és hálózati berendezések hozzáadása a szimulált hálózathoz
- vezetékes összeköttetések kialakítása a megfelelő kábelek kiválasztásával
- kliens eszközök IP-beállítása
- hálózati berendezések alapszintű IP-beállítása
- SOHO forgalomirányító (WiFi router) segítségével otthoni vagy irodai hálózat kialakítása és internethez csatlakoztatása
- SOHO forgalomirányítón vezeték nélküli hálózat nevének és biztonsági paramétereinek beállítása
- SOHO forgalomirányítón címkiosztási szolgáltatás beállítása
- a számítógépek és mobil eszközök vezeték nélküli hálózathoz csatlakoztatása
- sávon kívüli (konzol) kapcsolat létesítése egy kliens eszköz és egy hálózati berendezés között konfigurálási céllal
- kis, vagy közepes vállalat helyi hálózatán alhálózatok kialakítása, az alhálózatok között forgalomirányítás megvalósítása
- működő IP-hálózaton biztonságos sávon kívüli kapcsolat (SSH) létesítése egy kliens eszköz és egy hálózati berendezés között konfigurálási céllal
- hálózati hibakeresés és -javítás

7.3.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 180 perc

7.3.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes ágazati alapvizsgán belül: 90%

7.3.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A gyakorlati vizsgatevékenységen összesen 120 pontot lehet szerezni, ebből a feladatok mindegyike 40-40-40 pontos.

Az egyes feladatok értékelése az alábbi módon történik:

A.) Weboldalak kódolása

Az elérhető 40 pontot legalább 25 értékelési elemre kell bontani, elemenként maximálisan 2 pont adható.

B.) Programozás Pythonban

A feladat három, egyre bonyolultabb felépítésű részfadata közül az első legkönnyebb, minimum szintű részfeladat 8 pontos, a közepes bonyolultságú részfeladat 14 pontos és a legösszetettebb részfeladat 18 pontos. A három részfeladatból áll össze a maximálisan elérhető 40 pont.

A feladat egyes részfadatai csak abban az esetben értékelhetők, ha a beadott fájlok között a forráskódot tartalmazó állomány vagy állományok is megtalálhatók. A pontozás során futási hibás, vagy részlegesen jó megoldást is értékelni kell. A részpontszám akkor jár, ha az adott értékelési elemhez tartozó kódrészlet hibátlan.

C.) Otthoni és kisvállalati hálózatok kialakítása

Az elérhető 40 pontot legalább 25 értékelési elemre kell bontani, elemenként maximálisan 2 pont adható. A feladat leírásánál felsorolt valamennyi tanulási eredményhez legalább egy értékelési szempontnak kell tartoznia.

7.3.5.1 Az értékelés százalékos formában történik.

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

7.4 Alapvizsgával betölthető munkakör FEOR száma

Ágazati alap- oktatás megne- vezése	FEOR-szám	FEOR megnevezése	Alapvizsgával betölthető munka- kör(ök), tevékenységek
Informatika és távokzlés	-	-	-

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

8 A szakmai vizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai

8.1 Szakma megnevezése: Szoftverfejlesztő és -tesztelő

8.2 Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

- 8.2.1 A szakmai vizsga megkezdésének feltétele a vizsgaretek elkészítése, valamint a vizsgaközpontnak történő leadása a szakmai vizsga megkezdése előtt legalább 14 nappal GitHub vagy más hasonló szolgáltatás segítségével megosztva. A vizsgaközpont a vizsgaretek leadására korábbi időpontot is meghatározhat.
- 8.2.2 Valamennyi előírt képzési évfolyam eredményes teljesítése.
- 8.2.3 Szakmához kötődő további sajátos követelmények: -

8.3 Központi interaktív vizsga

8.3.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Szoftverfejlesztő és -tesztelő szakmai ismeret

8.3.2 A vizsgatevékenység leírása

A vizsgatevékenység 20 db, számítógépen megoldandó tesztfeladatból áll. A teszt feladatai lehetnek feleletválasztós feladatok (egyszeres választás, többszörös választás, válaszok illesztése). A teszt értékelésének automatizálhatónak kell lennie.

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

A következő témakörökből egybefüggő feladatsor készül, ahol a vizsgatevékenységen elérhető maximális pontszám az alábbiak szerint oszlik meg:

Csoportmunkaeszközök, Git	10%
HTML5, CSS3	10%
JavaScript, ECMAScript	10%
Tiszta kód alapelvek	10%
Adatbázis-tervezés, adatbázis-kezelés, SQL	10%
Mobil alkalmazásfejlesztés	5%
Frontend készítésre szolgáló JavaScript keretrendszerek	10%
Backend készítésre szolgáló nyelvek és keretrendszerek, ORM	10%
Objektum-Orientált Programozás (OOP)	10%
Tartalomkezelő rendszerek (CMS)	5%
Tesztelés	10%

A vizsgához segédanyag nem használható.

8.3.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 45 perc

8.3.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 10%

8.3.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Az értékelés a központi interaktív vizsga összeállított javítási-értékelési útmutatója alapján történik. Részleges megoldásért részpontszám adható. Maximális pontszám nem adható, amennyiben a feladatra adott megoldás hibás választ is tartalmaz.

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

8.4 Projektfeladat

8.4.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Szoftverfejlesztő és -tesztelő projektfeladat**

8.4.2 A vizsgatevékenység leírása

A) Beadandó vizsgaremek

A vizsgarész megnevezése: **Szoftverfejlesztés és -tesztelés vizsgaremek vizsgarész**

A vizsgarész ismertetése:

A vizsgázóknak minimum 2, maximum 3 fős fejlesztői csapatot alkotva kell a vizsgát megelőzően egy komplex szoftveralkalmazást lefejleszteniük.

A szoftveralkalmazásnak az alábbi elvárásoknak kell megfelelni:

- Életszerű, valódi problémára nyújt megoldást.
- Adattárolási és -kezelési funkciókat is megvalósít.
- RESTful architektúrának megfelelő szerver és kliens oldali komponenseket egyaránt tartalmaz.
- A kliens oldali komponens vagy komponensek egyaránt alkalmasak asztali és mobil eszközön történő használatra. Mobil eszközre kifejlesztett kliens esetén natív mobil alkalmazás, vagy azzal hozzátétőlegesen megegyező felhasználói élményt nyújtó webes kliens egyaránt alkalmazható. Asztali eszközökre fejlesztett kliens oldali komponensnél mindenképpen szükséges webes megvalósítás is, de emellett opcionálisan natív, asztali alkalmazás is a csomag része lehet. (pl. A felhasználóknak szánt interfész webes megjelenítést használ, míg az adminisztrációs felület natív asztali alkalmazásként készül el).
- A forráskódnak a tiszta kód elveinek megfelelően kell készülnie.
- A szoftver célját, komponenseinek technikai leírását, működésének műszaki feltételeit és használatának rövid bemutatását tartalmazó dokumentáció is része a csomagnak.

A megosztott anyagnak tartalmaznia kell az alábbiakat:

- A szoftver forráskódja,
- Natív asztali alkalmazások esetén a program telepítőkészlete,
- Az adatbázis adatbázismodell-diagramja,
- Az adatbázis export fájlja (dump),
- A szoftveralkalmazás dokumentációja,
- A tesztekhez végzett kód, valamint a teszteredmények dokumentációja.

A vizsgarész során a vizsgázó gyakorlati bemutatóval összekapcsolt szóbeli előadás formájában mutatja be a

- szoftver célját,
- műszaki megvalósítását,
- működését,
- forráskódját,
- a csapaton belüli munkamegosztást, a fejlesztési csapatban betöltött szerepét, a fejlesztés során használt projektszervezési eszközöket.

A fentiekben túl maximum 3-5 perces angol nyelven tartott szóbeli előadás formájában összefoglalót ad a szoftver céljáról és működéséről, valamint angolul válaszol a vizsgáztató végfelhasználói szerepben feltett maximum 2-3 kérdésére.

Amennyiben a munkacapat más tagjai is azonos csoportban vizsgáznak, akkor a bemutatót közösen is megtarthatják, de ebben az esetben is biztosítani kell, hogy minden vizsgázó egyenlő arányban vegyen részt a bemutatóban, illetve minden vizsgázónak önállóan kell bemutatnia a saját feladat részét magyarul és angolul egyaránt.

A vizsgaremek elkészítésére rendelkezésre álló idő:

A vizsgaremeket a záróvizsga tanévében kell a vizsgázónak elkészítenie.

B) A vizsga helyszínén végzett tevékenység

A vizsgarész megnevezése: **Asztali- és webes szoftverfejlesztés, adatbázis-kezelés vizsgarész**

A vizsgarész ismertetése:

A vizsgarész során a vizsgázónak egy számítógépes szoftverfejlesztési feladatokat tartalmazó feladatsort kell megoldania. A feladatsor az alább részekből áll:

- Grafikus és konzolos részt egyaránt tartalmazó asztali alkalmazás fejlesztése Java vagy C# nyelven feladat
- Komplex webes és adatbázis-kezelési feladat, amely tartalmaz:
 - Reszponzív viselkedésű weboldal készítést és formázást
 - Backend programozást (adatbázis lekérdezést is végző, néhány végpontot tartalmazó REST API kiszolgáló létrehozása)
 - Frontend programozást (HTML / CSS / JavaScript / REST API kliens)

8.4.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 270 perc

Ezen belül:

A) Szoftverfejlesztés és -tesztelés vizsgaremek vizsgarész: 30 perc

B) Asztali- és webes szoftverfejlesztés, adatbázis-kezelés vizsgarész: 240 perc

8.4.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 90%

8.4.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A vizsgatevékenység során összesen 120 pontot lehet elérni az alábbi bontásban:

A) Szoftverfejlesztés és -tesztelés vizsgaremek vizsgarész:

- a szoftver átfogó értékelése (a választott téma életszerűsége, az elkészült szoftver hasznossága, a komplexitás és kidolgozottság mértéke, milyen mértékben és minőségben valószínűleg megvalósítja a szoftver a kitűzött célt, felhasználói élmény minősége): 5 pont
- adatbázis-tervezés és megvalósítás: 5 pont
- szerver oldali komponens (backend): 10 pont
- asztali használatra készült kliens oldali komponens (frontend): 10 pont
- mobil használatra készült kliens oldali komponens: 10 pont
- a kód minősége: 3 pont
- a dokumentáció minősége és részletezettsége: 2 pont
- a szoftver tesztelésének bemutatása: 3 pont
- a szoftver bemutatása során a vizsgázó előadásának szakszerűsége, illetve az angol nyelvű kommunikáció minősége: 3 pont
- a csapatmunka megvalósítása: 4 pont

B) Asztali- és webes szoftverfejlesztés, adatbázis-kezelés vizsgarész:

- konzolos asztali alkalmazásfejlesztés Java vagy C# nyelven: 15 pont
- grafikus asztali alkalmazásfejlesztés Java vagy C# nyelven: 10 pont
- rezponzív viselkedésű weboldal készítés és formázás: 10 pont
- backend programozás (adatbázis lekérdezést is végző, néhány végpontot tartalmazó REST API kiszolgáló létrehozása): 15 pont
- frontend programozás (HTML / CSS / JavaScript / REST API kliens): 15 pont

A pontok további bontását – legalább kétpontos szintig részletezve – a konkrét vizsgarész javítási-, értékelési útmutatója tartalmazza.

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó mind az A) Szoftverfejlesztés és -tesztelés vizsgaremek vizsgarész mind pedig a B) Asztali- és webes szoftverfejlesztés, adatbázis-kezelés vizsgarész esetén a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

Amennyiben a vizsgatevékenységnek csak az egyik vizsgarésze eredménytelen, úgy a vizsgatevékenység megismétlésekor elegendő csak az eredménytelen vizsgarészt megismételni.

8.5 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek:

A vizsga során 30 vizsgázónként legalább 1 rendszergazdának rendelkezésre kell állnia.

8.6 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

Szoftverfejlesztés és -tesztelés vizsgaremek bemutatásához:

- 1 db korszerű, Windows operációsrendszert futtató asztali PC internet kapcsolattal, egy darab, minimum 22" -os monitorral vagy Full HD kijelzős notebookkal. A PC hardverparamétereit tekintve alkalmasnak kell lennie a vizsgán használt valamennyi szoftver optimális futtatására
- 1 db korszerű Android operációs rendszert futtató korszerű táblagép vagy mobiltelefon
- 1 db korszerű iOS operációs rendszert futtató táblagép vagy mobiltelefon
- 1 db projektor, interaktív tábla vagy Webex Board.

Az Asztali- és webes szoftverfejlesztés, adatbázis-kezelés vizsgarész megoldásához vizsgázónként:

- 1 db korszerű, Windows operációsrendszert futtató asztali PC internet kapcsolattal, 2 db, minimum 22" -os monitorral vagy Full HD kijelzős notebookkal. A PC hardverparamétereit tekintve alkalmasnak kell lennie a vizsgán használt valamennyi szoftver optimális futtatására.

A vizsga tanévében nyilvánosságra hozott szoftverlista szerinti szoftverek

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:
Ágazati alapvizsga: 10%, Szakmai vizsga: 90%

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

Az Asztali- és webes szoftverfejlesztés, adatbázis-kezelés vizsgarész végrehajtásához internetkapcsolat áll a vizsgázók rendelkezésére. Az internetkapcsolat biztosításának módját és formáját az adott vizsgafeladathoz kiadott útmutató tartalmazza. Ennek megfelelően az internetkapcsolat korlátozódhat meghatározott internetes címekre és/vagy hozzáférési időtartamra, de mindenképpen biztosítani kell, hogy az internetkapcsolatot a vizsgázók kizárólag általános keresésre használhassák, mással történő kommunikációra vagy a vizsgához célirányosan elkészített anyagok letöltésére ne.

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

A Szoftverfejlesztő és -tesztelő projektfeladat vizsgatevékenység szervezésekor a Szoftverfejlesztés és -tesztelés vizsgaremek vizsgarész, valamint az Asztali- és webes szoftverfejlesztés, adatbázis-kezelés vizsgarészt külön napokra kell megszervezni.

A Szoftverfejlesztő és -tesztelő szakmai ismeret központi interaktív vizsga és a Szoftverfejlesztés és -tesztelés vizsgaremek vizsgarész megszervezése a Vizsgaközpont döntése alapján történhet egy napon vagy két különböző napon is. Amennyiben egy napon belül szervezik a két vizsgatevékenységet, úgy a két vizsgatevékenység között legalább 30 perc szünetet kell hagyni a vizsgázók számára.

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
kulturáért és innovációért felelős miniszter nevében és megbízásából

digitálisan aláírta: Pölöskei Gáborné
helyettes államtitkár
2023.11.17. 11:26:19

10.5.5 5 1031 11 05 HONVÉD KADÉT SZAKMA

1 A szakma alapadatai

- 1.1 Az ágazat megnevezése: Honvédelem
- 1.2 A szakma megnevezése: Honvéd kadét
- 1.3 A szakma azonosító száma: 5 1031 11 05
- 1.4 A szakma szakmairányai: Gépjármű mechatronikai technikus (szervíz)
Elektronikai technikus
Honvédelmi igazgatási ügyintéző
Infokommunikációs hálózatépítő és -üzemeltető technikus
Informatikai rendszer- és alkalmazás-üzemeltető
Környezetvédelmi technikus (környezetvédelem)
Logisztikai technikus
- 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: 5 éves technikumi oktatásban legalább 2100 óra megtartott foglalkozás (közismereti tartalom nélkül), 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: 140 óra, 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 tevékenység, valamint a munkaterület leírása

2.1 Szakmairány: **Gépjármű mechatronikai technikus (szervíz)**

A Honvéd kadét, Gépjármű mechatronikai technikus közúti jármű (személygépkocsi, tehergépkocsi, autóbusz) és katonai harc- és gépjármű javító és karbantartó szervizekben (műhelyekben) dolgozik, munkát irányít. Munkafelvételi tevékenységet végez, illetve irányít. A járművek hibáit diagnosztizálja. Több javítástechnológia közül kiválasztja a műszaki szempontból legjobban alkalmazható megoldást az adott járműre. Szakszerűen és a legújabb járműtechnikai kompetenciák birtokában, a járműveken időszaki és eseti karbantartási és javítási műveleteket végez, illetve irányít. Alkatrészt rendel (a szakszolgálattal egyeztetve). Kezeli a járműben található kódolt egységeket, a jármű üzembe helyezésekor, illetve javítását követően azok élesztéséről gondoskodik. A folyamatok közben és után diagnosztikát végez, naprakészen ismerve a diagnosztikai műszereket és

méréstechnikákat, valamint annak kiértékelési eljárásait, módszereit. Diagnosztikai eszközöket használva, járműveket készít fel (illetve a felkészítést irányítja) hatósági műszaki vizsgára. A munkák után a járművet szakszerű magyarázattal átadja a járművet üzemeltető személynek/alegységnek. Ügyfélkezelést és készletgazdálkodást végez.

2.2 Szakmairány: **Elektronikai technikus**

A Honvéd kadét, Elektronikai technikus alapvető feladatai közé tartozik az elektromos, valamint elektronikus berendezések, műszerek tervezése, gyártása, összeszerelése, mérése, javítása és karbantartása. Ismeri és alkalmazza a villamos biztonságtechnikai, illetőleg a korszerű érintésvédelmi és minőségbiztosítási előírásokat. Képes egyedi készülékeket dokumentáció alapján megépíteni, mikrovezérlős áramköröket felprogramozni. Javító technikusként felméri egy-egy javítás várható anyag- és időigényét, illetve a várható költségvonzatokat, a javítással kapcsolatos információkat. Szakmailag támogatja a hozzá beosztott állomány (műszerészek, szerelők) munkáját. Alkalmazza a korszerű méréstechnikai, diagnosztikai eszközöket. Számítógéppel irányított mérő, ellenőrző és gyártó eszközöket használ és programoz.

2.3 Szakmairány: **Honvédelmi igazgatási ügyintéző**

A Honvéd Kadét, Honvédelmi igazgatási ügyintéző munkája során személyesen, írásban, telefonon vagy elektronikus kommunikációs csatornákon fogadja a megkereséseket. Kezeli a felmerült akadályokat, felvilágosítást, tájékoztatást nyújt az ügyfelek részére, válaszol a szolgáltatásokkal vagy eljárásokkal kapcsolatos kérdésekre. Közigazgatási eljárás keretén belül ügyeket kezel, jogkörében meghatározott eljárásokat folytat le. Gépirást, szövegszerkesztést végez, adminisztratív, dokumentációs és ügyviteli feladatokat lát el. Ismeri a honvédelmi kötelezettség tartalmi elemeit. Gyakorlatban kezeli a katonai igazgatás, nyilvántartás okmányait. Szakszerűen használja a rábízott technikai eszközöket. Képes nyílt katonai iratkezelésre. Ismeri az Államigazgatás különleges jogrendi elemeit, helyszíneit, a katonai igazgatás szintereit. Tisztában van a katonai igazgatás feladatrendszerével, ismeri a honvédelmi kötelezettségek rendszerét békeidőszakban és a különleges jogrend időszakaiban egyaránt. Alkalmassá válik adatgyűjtési, adatszolgáltatási és adatellenőrzési feladatok önálló elvégzésére, a különböző adatállományokból egyszerűbb beszámolók elkészítésére.

2.4 Szakmairány: **Infokommunikációs hálózatepítő és -üzemeltető technikus**

A Honvéd kadét, Infokommunikációs hálózatepítő és -üzemeltető technikus feladata az infokommunikációs hálózatok, így a távközlési, informatikai- és optikai gerinchálózatok fizikai telepítése és üzemeltetése. A munka jellegétől függően csapatban vagy önállóan dolgozik, kábelhálózatok, kötések, rendezők telepítésén és a végberendezések installálásán, az útvonalak konfigurálásán, valamint a címzések beállításán. Üzemelteti a rendszerben lévő kábelhálózati elemeket és végberendezéseket, távközlési méréseket végez, hibát diagnosztizál és javít. Figyelemmel kíséri az infokommunikációs rendszerek innovációját, a fejlődés lehetőségét szem előtt tartva folyamatosan képezi magát. Felkészült a Magyar Honvédség infokommunikációs rendszereinek (vezetékes, vezeték nélküli) telepítésére, üzemeltetésére, konfigurálására, javítására.

2.5 Szakmairány: **Informatikai rendszer- és alkalmazás-üzemeltető**

A Honvéd kadét, Informatikai rendszer- és alkalmazás-üzemeltető technikus informatikai, illetve hálózati ismeretei birtokában, csapatban és önállóan dolgozva kis- és közepes méretű hálózatok tervezésében, telepítésében és üzemeltetésében vesz részt. Együttműködik a rendszerszervezőkkel, szoftverfejlesztőkkel, egyszerűbb problémákat az internetet felhasználva önállóan megold. Felelőségi körébe tartozhat többek között a vállalatnál, a honvédségnél működő, illetve felhőszolgáltatásként igénybe vett informatikai hálózati eszközök, különböző operációs rendszerű szerverek és munkaállomások, alkalmazások összehangolt működésének és frissítésének biztosítása, a felhőszolgáltatásokhoz kapcsolódás biztosítása. Segítséget nyújt kollégáinak alkalmazások használatában, alkalmazás-üzemeltetési feladatokat lát el. Projektek keretében informatikai biztonsági eszközöket, tűzfalakat, vírusvédelmi szoftvereket telepít és konfigurál, virtualizált kiszolgálói környezetet üzemeltet. Programozási alapismeretek birtokában alkalmazói, illetve webes feladatokat old meg, webes

kiszolgálói rendszert üzemeltet, adatbázisokat kezel. Szakmai témákban hatékonyan kommunikál magyarul és angolul egyaránt.

2.6 Szakmairány: **Környezetvédelmi technikus (környezetvédelem)**

A Honvéd kadét, Környezetvédelmi technikus elvégzi a katonai tevékenységek környezeti kockázatbecslését, meghatározza a katonai gyakorlatok és műveletek környezetvédelmi biztosításának feladatait. Önállóan, vagy mérnöki irányítás mellett mintát vesz a környezeti elemekből (talaj, víz levegő), hulladékból és biológiai vizsgálandó anyagból. A mintákat vizsgálatra előkészíti, mérőműszerek segítségével megállapítja a környezetszennyező anyagok és egyéb egészségkárosító tényezők nagyságát, koncentrációját. A mennyiségi és minőségi mérések eredményei alapján következtetést von le a környezeti elemek állapotáról, meghatározza a tennivalókat. Valamennyi tevékenységét a munkavédelmi és környezetvédelmi előírások betartása mellett végzi. Közreműködik a környezetbarát eljárások kialakításában, segíti azok bevezetését. Kialakítja a különböző hulladékok gyűjtésének feltételeit, gondoskodik az elszállításukról, ártalmatlanításukról. Vezeti és kezeli a környezetvédelmi nyilvántartásokat, végrehajtja az előírt hatósági adatszolgáltatást. Gondoskodik a szükséges környezetvédelmi engedélyek beszerzéséről. Végrehajtja a környezetvédelmi ellenőrzéseket.

2.7 Szakmairány: **Logisztikai technikus**

A Honvéd kadét, Logisztikai technikus összehangolja, tervezi, lebonyolítja és ellenőrzi a szállítmányozás területén az árutovábbításhoz kapcsolódó fuvarozási, szállítmányozási és anyagmozgatási logisztikai tevékenységeket. A katonai logisztika területén a felkészítéshez és az alaprendeltetésből adódó napi feladatokhoz szükséges alapanyagok, alkatrészek és termékek beszerzését, készletképzését és készletezését, az elosztási folyamatok tervezését, végrehajtását és ellenőrzését végzi. Raktározás területén ellátja a be- és kitárolás munkafolyamatait, az anyag átvételét és kiadását, elvégzi a komissiózás és az expedálás műveleteit. Katonai szállítmányozás területén az árutovábbításhoz kapcsolódó fuvarozási, szállítmányozási és logisztikai tevékenységeket összehangolja, tervezi, lebonyolítja, ellenőrzi. Rendszeres kapcsolatot tart a beszállító partnerekkel és a felhasználó alegységekkel. Hazai és nemzetközi fuvarokmányokat állít ki, és megfelelő szervezéssel gazdaságos, biztonságos és gyors minőségi szolgáltatást valósít meg. Munkakörével együtt járó logisztikai menedzsment tevékenység mellett pénzügyi, adminisztratív és marketing feladatokat is ellát.

3 **A szakmához rendelt legjellemzőbb FEOR szám**

Szakma szakmairányainak FEOR számai

Szakmairány megnevezése	FEOR-szám	FEOR megnevezése
Gépjármű mechatronikai technikus	0210	Fegyveres szervek közép fokú képesítést igénylő foglalkozásai
	0310	Fegyveres szervek közép fokú képesítést nem igénylő foglalkozásai
	7331	Gépjármű- és motorkarbantartó, -javító
Elektronikai technikus	0210	Fegyveres szervek közép fokú képesítést igénylő foglalkozásai
	0310	Fegyveres szervek közép fokú képesítést nem igénylő foglalkozásai
	3122	Villamosipari technikus (elektronikai technikus)
Honvédelmi igazgatási ügyintéző	0210	Fegyveres szervek közép fokú képesítést igénylő foglalkozásai
	0310	Fegyveres szervek közép fokú képesítést nem igénylő foglalkozásai
	3910	Egyéb ügyintéző
	3649	Egyéb igazgatási és jogi asszisztens

	3221	Irodai szakmai irányító, felügyelő
	4112	Általános irodai adminisztrátor
	4114	Adatrögzítő, kódoló
	4136	Iratkezelő, irattáros
Infokommunikációs hálózatépítő és -üzemeltető technikus	0210	Fegyveres szervek közép fokú képesítést igénylő foglalkozásai
	0310	Fegyveres szervek közép fokú képesítést nem igénylő foglalkozásai
	3146	Telekommunikációs technikus
	3141	Informatikai és kommunikációs rendszereket kezelő technikus
Informatikai rendszer- és alkalmazás-üzemeltető technikus	0210	Fegyveres szervek közép fokú képesítést igénylő foglalkozásai
	0310	Fegyveres szervek közép fokú képesítést nem igénylő foglalkozásai
	3143	Számítógéphálózat- és rendszertechnikus
Környezetvédelmi technikus (környezetvédelem)	0210	Fegyveres szervek közép fokú képesítést igénylő foglalkozásai
	0310	Fegyveres szervek közép fokú képesítést nem igénylő foglalkozásai
	3134	Környezetvédelmi technikus
Logisztikai technikus	0210	Fegyveres szervek közép fokú képesítést igénylő foglalkozásai
	0310	Fegyveres szervek közép fokú képesítést nem igénylő foglalkozásai
	3622	Kereskedelmi ügyintéző
	3623	Anyaggazdálkodó, felvásárló
	4131	Készlet- és anyagnyilvántartó
	4132	Szállítási, szállítmányozási nyilvántartó

4 A szakképzésbe történő belépés feltételei

4.1 Iskolai előképzettség:

Alapfokú iskolai végzettség

4.2 Alkalmassági követelmények

4.2.1 Foglalkozáségszégügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

A képzésre nem vehető fel, aki az alábbiak közül valamelyikben szenved:

- végtaghiány,
- szemmel látható fejlődési, mozgásszervi rendellenességek,
- bénulások,
- inzulinnal kezelt cukorbetegség,
- beszélgetés során felismerhető értelmi zavarok,
- alacsony intelligenciaszint,
- kezelt pszichiátriai betegségek,
- epilepszia,
- súlyos kancsalság,
- súlyos halláscsökkenés,
- asztma,
- ismétlődő epe-, vesekővesség,
- súlyos bőrbetegségek,

- súlyos gerincferdülés és
- az egyik vese hiánya.

4.2.2 Pályaalkalmassági vizsgálat a szakirányú oktatás megkezdése előtt: szükséges

A 12. évfolyamot követően a katonai szolgálatra való egészségi, pszichikai és fizikai alkalmasságról, valamint a felülvizsgálati eljárásról szóló hatályos HM rendelet alapján, mely kifejezetten a hivatásos vagy szerződéses katonai szolgálatvállalás alkalmasság megállapítását szolgálja, és nem feltétele a szakmai végzettség megszerzésének.

5 A szakmai oktatás megszervezéséhez szükséges tárgvi 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
- Fegyvertípusonkénti oktató tablók
- Általános és szakharcászati oktató fali tabló sorozatok
- Gyakorló fegyverzettechnikai eszközök
- Metszet fegyverzettechnikai eszközök
- Működő-gyakorló fegyverzettechnikai eszközök
- Gyakorló-, súlyrahozott-, metszet- és működő-gyakorló fegyverzettechnikai harcanyagok
- Általános és szakharcászati oktató fali tabló sorozatok
- Oktató fali tabló sorozatok
- Működést szemléltető fali tablók
- Löelméletet 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 szakirányú oktatásra:

Gépjármű mechatronikai technikus (szerviz)

- Szerelő kéziszerszámok
- Gépi forgácsoló szerszámgépek
- Forrasztó, hegesztő gépek, szerszámok
- Pneumatikus szerszámok
- Kézi villamos kisgépek
- Autójavító célszerszámok
- Általános villamos műszerek, villamossági szerszámkészlet
- Mechanikai mérőeszközök
- Diagnosztikai műszerek, rendszerteszterek
- Szerviz- és javítási adatbázisok
- Fékerőmérő és lengéscsillapító ellenőrző próbapadok

- Futómű ellenőrző berendezések
- Gázelemző (gáz- és füstölésmérők)
- Kerékszerelő és -kiegyensúlyozó
- Fényvető ellenőrző
- Klímátöltő berendezés
- Akkumulátortöltő és akkumulátorvizsgáló berendezés
- Autóemelő
- Fődarab kiemelő
- Munkabiztonsági és tűzvédelmi felszerelések, egyéni védőeszközök
- Szállítóeszközök
- Gépjárművek, állványra szerelt működő motorok
- Számítógép, szövegszerkesztő, adatbázis-kezelő, szkennер, internetkapcsolat, levelező program, nyomtató
- Veszélyeshulladék-kezelő eszközök, berendezések

Elektronikai technikus

- Elektronikai munkaasztal
- Digitális multiméter
- Labortápegység
- Oszcilloszkóp (min. 2 csatornás, min 50 MHz-es)
- Funkciógenerátor
- Elektronikai fogók, csipeszek
- Vezeték-előkészítés eszközei, fogói
- Furat- és felületszerelt forrasztás, kiforrasztás eszközei
- Számítógép
- Mikrovezérlő programozás eszközei és szoftverei
- PLC oktatókészlet
- Egyéni védőeszközök
- Szenzorok
- Jeladók (nyomógombok, véghelyzet-kapcsolók)
- Elektromechanikai relék, mágneskapcsolók

Honvédelmi igazgatási ügyintéző

- Irodai munkaállomás kiegészítők
- Fügőmappa szekrény
- Irratárolók, mappák
- Íróeszközök
- Postázási csomagolási eszközök
- Borítékok, etikettek, fotópapírok
- Irratfűzéshez alkalmazott eszközök, kiegészítők
- Irodai asztali cikkek és tartók
- Hibajavítók, rádiók
- Füzetek, jegyzetek, postit-ok
- Vasalható fóliák
- Elektromos elosztók, hosszabbítók
- Irratmegsemmisítő
- Lézernyomtató
- Fénymásoló
- Irodai számítógép konfigurációk
- Irodai polgári és katonai gyakorló számítógépes szoftverek
- Tanulónként 1 db Alaptörvény
- Törvénytár, jogszabály gyűjtemény
- Mágneslemezek, CD-k, adathordozók
- Irodai oktatástechnikai segédeszközök

- Irodai munkafolyamatot bemutató oktatófilmek, prezentációk
- Munkavédelmi ápolószerek
- Elsősegélynyújtást segítő eszközök (ambubaba, próbababa, takaró, elsősegély doboz)

Infokommunikációs hálózatépítő és -üzemeltető technikus

- Multiméterek
- Tápegységek
- Funkciógenerátorok
- Oszilloszkópok
- Elektronikai alapáramkörök és eszközök
- Szerszámkészletek (koax, szimmetrikus, optikai kábelek szereléséhez)
- Koax kábelteszter
- LAN kábelteszter
- Kötődobozok, végpontok kábel szereléshez
- Optikai szintadó
- Optikai szintvevő
- OTDR Szálhegesztő készlet
- Optikai modem
- Router-ek
- Switch-ek
- Hálózati eszközökkel (otthoni és kisvállalati forgalomirányítók, kapcsolók) felszerelt labor
- hálózati szimulációs szoftverek
- Tanulónként 1 db, megfelelő szoftverekkel és internetes eléréssel rendelkező korszerű PC vagy laptop
- Tanulónként egy darab minimum három virtuális Windows vagy Linux kiszolgáló párhuzamos futtatására alkalmas szerver vagy munkaállomás
- KTV fejtámasz
- HDTV
- IP-telefon rendszer
- Hálózatanalizátor
- Spektrumanalizátor

Informatikai rendszer- és alkalmazás-üzemeltető technikus

- Fizikai eszközök:
- Diákonként
 - 1 db korszerű asztali PC, asztali operációs rendszerrel, internet kapcsolattal, minimum 22"-os monitorral. A PC hardverparamétereit tekintve meg kell felelnie az alábbi elvárásoknak:
 - alkalmasnak kell lennie a képzéshez használt valamennyi szoftver optimális futtatására;
 - hardveres virtualizációt támogató CPU-val kell rendelkeznie;
 - a CPU teljesítményének, valamint a memória és a háttértár kapacitásának alkalmasnak kell lennie legalább három, az aktuálisan legszélesebb körben használt szerver vagy kliens operációs rendszerek bármelyikét (Windows, Linux) használó virtuális gép párhuzamos futtatására.
- Tanulócsoportonként:
 - 1db projektor, interaktív panel vagy Webex Board
 - 1 db multifunkciós hálózati nyomtató
 - Hálózati szereléshez szükséges szerszámok és szerelési anyagok (pl. krimpelőfogó, UTP-kábel, csatlakozó)
 - 6 tanulónként
 - 1 db WiFi router (vezeték nélküli forgalomirányító)
 - 1 db korszerű laptop

- 1 db korszerű, IOS (Internetwork Operating System) operációs rendszert futtató mobiltelefon vagy tablet
- 1 db korszerű, Android operációs rendszert futtató mobiltelefon vagy tablet
- 3 db kis- és közepes vállalati hálózatok forgalomirányítási feladataira és internetkapcsolatának biztosítására alkalmas, IOS-t futtató, hálózatbiztonsági funkcionálitással is rendelkező integrált forgalomirányító
- 3 db kis- és közepes vállalati hálózatok kapcsolási feladataira alkalmas, IOS-t futtató, VLAN-képes, menedzselhető kapcsoló
- 2 db ASA (Adaptive Security Appliance) operációs rendszert futtató, hardveres tűzfaleszköz
- Szoftverek:
Az oktatás során használt tanulói PC-k mindegyikére az alábbi listában szereplő szoftverekből a legfrissebb verziójú változatnak, a szoftvertípusokból pedig az ágazatban legszélesebb körben használt szoftvereknek kell rendelkezésre állnia.
- Irodai szoftvercsomag (pl. Microsoft Office)
- Python programozási nyelvhez használható korszerű fejlesztőkörnyezet (pl. PyCharm)
- Virtualizációhoz szükséges szoftver:
 - virtualizációs szoftver (pl. Hyper-V, VMWare ESXi)
 - konténer technológiát megvalósító szoftverek (pl. Docker, Kubernetes)
 - Windows és Linux operációs rendszerek telepítőkészlete
- Packet Tracer hálózati szimulációs szoftver
- Hálózatmonitorozó szoftver (pl. Nagios)
- Forgalomfigyelő szoftver (pl. Wireshark)
- Git

Környezetvédelmi technikus (környezetvédelem)

- Informatikai eszközök (számítógép, laptop (tablet), kivetítő, nyomtató, szkennerek), internet hozzáférés, környezetvédelmi adatbázisok, papír alapú és digitális térképek, hagyományos és digitális határozók;
- Fizikai, kémiai és biológiai vizsgálatok elvégzésére alkalmas eszközökkel felszerelt laboratórium vegyifülkével;
- Méréseszközök: ökológiai mérésekre alkalmas eszközök, vízvizsgáló tesztkészletek, hordozható pH-mérők, hordozható konduktométerek, hordozható fotométerek, zajmérők, hordozható sugázmérők, meteorológiai mérőeszközök, potenciométerek, spektrofotométerek, analitikai- és gyorsmérlegek, geodéziai eszközök, mintavevő eszközök, mikroszkóp;
- Szemléltető eszközök: anyagmozgató gépek, hulladékgyűjtő eszközök, hulladékválogató eszközök-, berendezések, mérőeszközök a hulladék mennyiségi, minőségi meghatározásához, hulladék előkezelő gépek, eszközök, válogatómű, hulladékszállító eszközök;
- Egyéb: egyéni védőeszközök, egészségvédelmi és elsősegélynyújtó eszközök, tűzoltó anyagok és eszközök, mentesítő anyagok és eszközök.

Logisztikai technikus

- A szakiránynak megfelelően áruforgalmi, nyilvántartási dokumentumok, fuvarokmányok
- Hatályos árufuvarozási üzletszabályzat, a szakmairányhoz tartozó belföldi és nemzetközi fuvarozási feltételeket tartalmazó jogszabályok, díjszabások, menetrendek, egyezmények, kézikönyvek, utasítások
- Vonalkódolvasó
- Méréseszközök
- Pénztárgép
- Tanraktár kialakítása (legalább 20 különböző árucikkkel, cikkenként minimum 3-3 termékkel, egyedi cikkszámokkal és vonalkóddal, egységcsomagolásban)
- Kézi anyagmozgató eszközök
- A tanulást segítő szakmai oktatófilmek

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 légénységi 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 meghatározottakat 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 fejleszt 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, tájékozással 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	Geostratégiai szemléletet alakít ki a föld különböző területi, társadalmi jellemzőivel összhangban.	Tisztában van Magyarország és a szövetséges tagállamok biztonságpolitikai környezetével és a biztonságpolitikai kihívásokkal.	Érdeklődik, kíváncsi a geopolitika színterén zajló változásokra.	Önállóan képes következtetések levonására egy-egy földrajzi terület komplex elemzése során.
2	Képes a direkt fizikai kontakt kivédésére, társai közvetlen védelmére.	Alapszintű önvédelmi és közelharc ismereteket szerez.	Fejleszti állóképességét, törekszik a jobb és sikeresebb önvédelmi fogások elsajátítására.	Önmaga testi épségét külső – nem fegyveres – támadás ellen megóvjja, a tanultak önálló alkalmazásával.
3	Angol nyelvből legalább alapszinten kommunikál szóban és írásban.	Ismeri a katonai szakmai kifejezések brit és amerikai megfelelőit.	Kihasználja az adott idegen nyelvi környezetet, azt tudásának fejlesztésére fordítja.	Korrigálja az idegen nyelven történő kommunikáció során fellépő nyelvtani hibákat.
4	Üzemelteti a rá bízott technikai eszközöket, gép-, és harcjárműveket.	Tudja az alapvető biztonságtechnikai előírásokat alkalmazni a technikai eszközök, gép-, és harcjárművek kezelése során.	Tudatosan alkalmazza a közúti és harctéri közlekedés során elsajátított ismereteit. Törekszik arra, hogy tájékozott legyen az egyes technológiák és eszközök hatékonyságának	A meghatározottak szerint képes a technikai eszközök telepítésére, kezelésére és áttelepítésére.

			jellemzőiről, energiafogyasztásukról, környezeti hatásukról.	
5	Rendelkezik az irodai szoftverek kezeléséhez szükséges digitális ismeretekkel.	Ismeri a katonai okmánykezelés, iratkezelés speciális eszközeit és előírásait.	Törekszik a katonai szabványoknak való megfelelésre. Ügyel arra, hogy irodai környezete kialakítása során érvényesüljenek a fenntarthatóság szempontjai mind az eszközök, mind a módszerek kiválasztásában.	A szabályzatokban rögzítetteknek megfelelően képes informatikai feladatainak végrehajtására.
6	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 Logisztikai technikus szakmairány szakmai követelményei

Sorszám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1	Napi munkáját a vonatkozó munkavédelmi, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírások alapján végzi.	Alkalmazói szinten ismeri a tevékenységéhez szükséges munkavédelmi, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírásokat.	Elkötelezett a biztonságos munkavégzés mellett.	Felelősséget vállal önmaga és munkatársai biztonságáért.

2	Besorolja az árukat a megfelelő tűzveszélyességi kategóriába, és tűzvédelmi szempontból azonosítja az együttes anyagtárolás veszélyeit.	Meghatározza a veszélyes áruk tárolásához szükséges rakározási feladatokat, munkavédelmi, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírásokat.	Szem előtt tartja a biztonságos munkavégzést.	Felelősséget vállal önmaga és munkatársai biztonságáért, és korrigálja saját, vagy mások hibáit.
3	Vizsgálja a veszélyes áru fuvarozási szabályzata alapján az áru továbbításához használt okmányra bejegyzett adatok helyességét, sorrendiségét.	Alkalmazó szinten ismeri a veszélyes áru fuvarozási feltételeit tartalmazó szabályzatot. Ismeri az adatok okmányra történő bejegyzésének szabályát.	Törekszik a veszélyes áru biztonságos továbbítására a teljes fuvarozási útvonalon. Az egyes fuvarozási utak és módok választásánál szem előtt tartja a fenntarthatósági szempontokat.	Önállóan felelős a fuvarozásra vonatkozó előírások betartásáért, szükség esetén beavatkozik és javíttatja a hibákat.
4	Kiválasztja, hogy mely dokumentumok tartoznak a pénzforgalmi tranzakciókhoz, a tevékenységéhez kapcsolódó banki tranzakcióhoz csatolható megfelelő dokumentumokat kitölti.	Részletekbe menően ismeri a fizetési módokat, valamint azok gyakorlati alkalmazásának jelentőségét.	Törekszik a kiváló minőségi munkavégzésre, és a bizonylatok szakszerű, pontos kitöltésére.	Felelősséget vállal az adatszolgáltatás tartalmáért és határidőre történő teljesítéséért.
5	Átváltja a különböző országok pénznemeit eladási és vételi árfolyamok alapján.	Ismeri a valutaváltás előírásait, az árfolyamok alkalmazási feltételeit.	Figyelembe veszi a különböző bankok átváltási árfolyamait a vállalat eredményessége szempontjából.	Munkaköri feladatát önállóan végzi, feladatait, jelentéseit, konverziót önállóan végrehajtja.
6	Kiválasztja az adott munkatevékenységhez szükséges piackutatás módszerei (primer, szekunder) közül a megfelelőt. Információt szerez a szekunder adatokból, melyeket elemez, és statisztikai mutatókat számít.	Ismeri a piackutatáshoz szükséges módszereket, meghatározza a piackutatás módszerei közül a feladathoz leginkább illőt.	Törekszik az alapos és pontos munkavégzésre, a feldolgozott adatokból számítógépes alkalmazás segítségével kimutatást készít (grafikonok, diagramok).	Kreatívan tekint az előtte álló szakmai feladatokra, és képes csapatban, másokkal együttműködve olyan elemzéseket készíteni, melyek hatékonyan támogatják a vállalati döntéseket.
7	Üzleti levelet, szállítási értesítést és megrendeléseket ír elektronikusan a tartalmi és formai követelményeknek megfelelően.	Digitális tartalmakat hoz létre különböző formátumokban (pl. szöveg, táblázatok, képek), és saját vagy mások által létrehozott tartalmakat szerkeszt, módosít.	A javító szándékú megjegyzéseket elfogadja, és szükség esetén beépíti munkájába.	Kisebb szervezetben önállóan, nagyobb szervezetben szakmai irányítás mellett el látja az üzleti levelezést, szállítólevelek, megrendelések kezelését.

8	Értékeli és összehasonlítja a közlekedési alágazatok fejlődésének ismérveit a napjainkra jellemző közlekedési munkamegosztás területén.	Ismeri a közlekedési alágazatok fejlődésének ismérveit és tulajdonságait a közlekedési munkamegosztás területén.	Környezetvédelmi szempontból kritikusan szemléli a közlekedési alágazatok ismérveit, tulajdonságait.	Vezetői irányítással hatékonyan vesz részt az árutovábbítási technológiák kidolgozásában.
9	Értelmezi az egyes alágazatoknak a jellemzőit, amelyek meghatározzák a különböző közlekedési ágak feladatait.	Rendelkezik azokkal az alapvető ismeretekkel, amelyek a közúti, vasúti, vízi és légi ágakat jellemzik, ismeri azok előnyeit és hátrányait.	Magára nézve kötelezőnek tartja az alapvető fogalmak ismeretét, amelyek meghatározzák későbbi munkája során a közlekedési ágak közötti választást.	Önálló javaslatokat fogalmaz meg a közlekedési alágazatok kiválasztására vonatkozóan.
10	A beszerzéshez, tároláshoz és értékesítéshez kapcsolódó feladatai során megkülönbözteti az egyes közlekedési alágazatok használatának tipikus eseteit.	Ismeri a közlekedési alágazatok jellemzőit és feladatait, tisztában van a beszerzés, tárolás és értékesítés lebonyolításának szabályaival.	Elkötelezett munkája során az elvárt minőségi szolgáltatás nyújtása iránt.	Képes az önellenőrzésre és a hibák önálló javítására.
11	Kiválasztja az áru fuvarozásához leginkább megfelelő közúti, vasúti, vízi, légi járművet.	Alkalmazói szinten ismeri a különböző alágazatok járműveinek használatára vonatkozó előírásokat.	Szakszerűen és precízen alkalmazza munkája során a közlekedési ágak járműveinek használatára vonatkozó előírásokat. Az egyes fuvarozási utak és módok választásánál szem előtt tartja a fenntarthatósági szempontokat.	Önállóan dönt, felelősséggel választja ki az áru továbbításához szükséges megfelelő járművet.
12	Végrehajtja a kiválasztott közlekedési alágazathoz tartozó üzemviteli feladatokat. Vasúti közlekedés esetén: előkészíti a vonatot a menetrend szerinti indulásra, sorba rendezi a besorozott kocsik fuvarleveleit és egyéb kísézőokmányait, értesíti munkatársát a vonatvizsgálat megkezdéséről.	Ismeri az adott közlekedési ág szállítási folyamatait megelőző, kíséző és követő feladatokat, ismeri a vonatközlekedési tervét és az operatív lebonyolítás folyamatát.	Törekszik az ügyfél igényeinek maradéktalan kielégítésére a minőségi szolgáltatás biztosítása érdekében.	Szükség esetén javaslatokat fogalmaz meg a szolgáltatások minőségi megvalósulása érdekében.
13	Megtervezi a továbbítási útvonalat belföldön és nemzetközi forgalomban.	Rendelkezik azokkal a földrajzi és szakmai ismeretekkel, amelyek a legoptimálisabb továbbítási	Pontosan és szakszerűen, a gazdaságosságot figyelembe véve választja meg az áru továbbításához	Elemzést végez és dönt a legoptimálisabb útvonal tekintetében.

		útvonal tervezéséhez szükségesek.	legmegfelelőbb fuvarozási útvonalat.	
14	Az adott áru fuvarozási szituációnak megfelelően alkalmazza az egyes járművek közlekedéséhez előírt kísérvnyomtatványokat. (pl. menetlevél, szállítólevél, fuvarlevél).	Alkalmazói szinten ismeri a közlekedési ágak járműveinek továbbításához szükséges kísérvnyomtatványok fajtáit és használatuk szabályait.	Pontosan és az előírt szabályokat betartva használja a járművek közlekedéséhez előírt kísérvnyomtatványokat.	Munkája során önállóan betartja és betartatja a járművek közlekedéséhez előírt kísérvnyomtatványok használatára vonatkozó szabályokat.
15	Kitölti a raktározási tevékenységhez szükséges papír és /vagy elektronikus bizonylatokat (nyilvántartó karton, bevételezési-kiadási bizonylat).	Összefüggéseiben ismeri a raktározási tevékenység lépéseit, és a bizonylatok kitöltésére vonatkozó előírásokat.	Törekszik a kiváló minőségű munkavégzésre, és a bizonylatok szakszerű, pontos kitöltésére.	A munkája során a kitöltött dokumentumok tartalmaért vállalja a felelősséget.
16	Meghatározza a szükséges készletek nagyságát, számításokat végez az egyes készlettipusok meghatározása érdekében.	Felismeri a vásárolt, saját termelésű, antipált, ciklikus készleteket, és ABC készlettipusokat beazonosítja.	Elfogadja, hogy munkájához nélkülözhetetlen a különböző készlettipusok pontos beazonosítása.	Vezetői irányítás alapján végzi munkáját.
17	Összehasonlítja a különböző közlekedési alágazatok környezetre gyakorolt hatását.	Ismeri és azonosítja az egyes közlekedési ágak környezetre gyakorolt kedvező és kedvezőtlen hatásait.	Tevékenysége során a fuvarozási mód kiválasztásánál szem előtt tartja az előnyöket és hátrányokat. Az egyes fuvarozási módok kiválasztásánál szem előtt tartja a fenntarthatósági szempontokat.	Munkatársakkal együttműködve, önállóan dönt az áru továbbításához szükséges megfelelő fuvarozási mód kiválasztásáról.
18	Felveszi a kapcsolatot az árutovábbításban résztvevő belöldi és nemzetközi szervezetekkel magyar és idegen nyelven, és idegen nyelvű okmányokat tölt ki szakszerűen.	Rendelkezik a társalgási szintű idegen nyelvű szakmai szókincssel.	Igényli a nyelvi szakszókincsenek folyamatos bővítését.	Képes az önellenőrzésre az idegen nyelvű okmányok szakszerű és pontos kitöltése során, és képes idegen nyelven hatékonyan kommunikálni a külföldi partnerekkel.
19	Használja a különböző készletszintekhez tartozó szakkifejezéseket, csoportosítja a termékeket a fogyasztói kereslet alapján (kurrens, inkurrens, standard áruk).	Megérti a készletgazdálkodás fogalmát, valamint a készletgazdálkodás során használt különböző készletszintek fogalmait, jellemzőit.	Törekszik munkája során a készletgazdálkodás fogalmainak precíz használatára.	Készletgazdálkodásra vonatkozóan önálló javaslatokat fogalmaz meg a szakmai vezető részére.

20	Alkalmazza és különbséget tesz a készletértékelési módszerek között.	Alkalmazói szinten ismeri a FIFO, LIFO, HIFO, LOFO, FEFO, súlyozott átlagár készletértékelési módszereket.	A készletértékelési módszerek alkalmazásánál önkritikus a saját munkájával kapcsolatban.	Betartja a készletértékelési módszerekkel megtanult alapelveket.
21	Biztonsággal alkalmazza a készletgazdálkodási mutatókat. Kiszámolja a készletezési ciklusidőt, rendelési átfutási időt (lead time), reorder levelet és a biztonsági készlet-szintet.	Azonosítja és különbséget tesz az abszolút és relatív készletértékelési mutatókban. KFS-t, KFI-t és átlagkészletet számol maximális, minimális készletet, rendelési tétel-nagyságot állapít meg.	Törekszik a szabályok betartása melletti legjobb megoldások alkalmazására.	Korrigálja a számítási folyamatokban elkövetett hibáit autonóm módon. Munkája során a vezetőinek prezentált készletgazdálkodási mutatókért vállalja a felelősséget.
22	Kiszámolja az optimális rendelési tétel-nagyságot.	Alkalmazói szinten érti az EOQ modellt.	Önkritikus a saját számításával kapcsolatban.	Meglévő költség-adatokból önállóan kalkulál mutatókat, folyamatos önellenőrzés mellett.
23	Képes hosszú-és középtávú termelési tervek összeállítására (aggregált tervezési rendszer, MRP).	Meghatározza és ismerteti a vállalat számára szükséges megfelelő időtávban a termelési terveket.	Igényli a pontos, precíz és felelős munkavégzést a tervek összeállításánál.	Korrigálja a számítási folyamatokban elkövetett hibáit autonóm módon.
24	Kiválasztja és alkalmazza a vállalat számára megfelelő lean eszközöket.	Ismeri az alapvető lean módszereket (5S, kanban) és a TQM-hez kapcsolódó fogalmakat. Azonosítja a minőségbiztosítás és szabályozás közötti különbségeket.	Nyitott a szakmájához kapcsolódó, de más területen tevékenykedő szakemberekkel való szakmai együttműködésre.	A vállalat eredményes működése érdekében felelősen alkalmazza a lean elveit és módszereit.
25	Szervezi a raktár áruforgalmát. Dönt a megrendelések ütemezéséről, miközben a beszerzéssel folyamatos kapcsolatot tart.	Felméri és kezeli az árukészletet, a rendelések előkészítéséhez szükséges feladatokat listázza, majd meghatározza az ehhez kapcsolódó utasításokat.	Igényli a pontos, precíz és felelős munkavégzést.	Felelősséggel végzi a rábízott feladatainak koordinálását, önállóan elkészíti a szükséges dokumentációkat.
26	Elektronikusan azonosítja és ellenőrzi a raktárba beérkezett árukat mennyiségileg és minőségileg, komissiózásnál kiszedési jegyzéket állít össze a megrendelések alapján, és	Ismeri az áruazonosító rendszereket, a bevételezéshez, komissiózásához, expedíáláshoz szükséges feladatokat, a különböző tárolási módokat és anyagmozgató eszközöket.	Munkájára szakmailag igényes, pontosan és egyértelműen fogalmazza meg a tevékenységekhez kapcsolódó feladatokat.	Önállóan, segítség nélkül kezeli a felmerülő problémákat.

	megtervezi a különböző termékcsoportok csomagolásának követelményeit (pl.: darabáru, egységcsomag, veszélyes áru).			
27	Előkészíti, és elektronikusan vagy papír alapon kitölti az áruforgalom adott szakaszához kapcsolódó bizonylatokat (bevételezési bizonylat, kiadási bizonylat, raktári nyilvántartó kártya).	Ismeri az egyes bizonylatok szakmai tartalmát, ismeri az elektronikus adatváltási eljárásokat, kiválasztja az egyes munkafolyamathoz kapcsolódó információkat.	Törekszik minőségi munkavégzésre, és a bizonylatok szakszerű, pontos kitöltésére.	Képes az önellenőrzésre a dokumentáció elkészítése során, és felelősséggel végzi a rábízott feladatainak koordinálását, önállóan elkészíti a szükséges dokumentációkat.
28	Kommissziózást végez.	Ismeri a kommissziózás fogalmát, típusait: egylépcsős, többlépcsős, statikus, dinamikus, párhuzamos, soros, centralizált, decentralizált, kézi, automatikus. Ismeri a bejárás módjait. Ismeri a megrendelés és kigyűjtési jegyzék alapú árukiszedést, a Pick by light és Pick by voice módszereket.	A rábízott feladatokat pontosan, megfelelő munkatempóban végzi.	Munkatársaival szorosan együttműködve, a vezetői utasításokat betartva, önállóan vagy csapatban dolgozik.
29	Leltározást, selejtezést és leértékelést végez.	Ismeri a leltározás szerepét, előkészítésének, lebonyolításának menetét, a leltár-felvételi ív és a leltározási jegyzőkönyv tartalmi követelményeit. Ismeri a leltáreredmény megállapításának módját, a hiány vagy a többlet lehetséges okait.	Elkötelezett a számítások és a dokumentálás pontos elvégzésére.	Csoportban, vezetői irányítással végzi a leltározást, selejtezést, szükség szerint leértékelést.
30	Statikus és dinamikus mutatókat, terület/térfigyelem kihasználási mutatókat számol, költségszámításokat végez, anyagmozgathoz kapcsolódó feladatokat tervez, vevői minőségi	Ismeri a különböző tárolási módokat, költségfajtákat, anyagmozgató gépek fajtáit és alkalmazásainak feltételeit. Megoszlási viszonyokat képez és értelmez.	Szabálykövető, a kalkulációkat rendszerezetten, átláthatóan és pontosan végzi.	Önálló kalkulációkat, javaslatokat, reflexiót fogalmaz meg a vállalat számára a kapott értékekből. Felelősséget vállal az adat-szolgáltatás tartalmáért és határidőre

	mutatók alapján döntést hoz.			történő teljesítéséért.
31	Megfogalmazza az egyes fuvarozási ágak jellemzőit, képes a fuvarozási ágak előnyös és hátrányos tulajdonságai alapján véleményt alkotni a kiválasztott fuvarszakkal kapcsolatban.	Szállítás, fuvarozás és szállítmányozás tartalma között különbséget tesz.	Felismeri, hogy munkájához nélkülözhetetlen a különböző szállítmányozáshoz kapcsolódó fogalmak pontos beazonosítása.	Vezetői irányítással döntéseket hoz a fuvarozás, szállítmányozás tervezéséről.
32	Munkája során használja a fuvarozás belföldi szabályozását, a nemzetközi egyezményeket és a vonatkozó jogszabályi háttérrel.	A belföldi és nemzetközi egyezményeket és standardokat ismeri, érti a külkereskedelmi szerződés lényeges tartalmi elemeit.	Elfogadja és alkalmazza a szállítmányozásra vonatkozó szabályozásokat, előírásokat.	Magára nézve kötelezőnek tekinti a vonatkozó jogszabályok betartását.
33	Kalkulálja a nemzetközi egyezmények alapján a díjszámítási súlyt.	Azonosítja a bruttó és nettó súlyt, csomagolási egységeket, metrikus tonnát, long tonnát, short tonnát.	Felismeri, hogy munkájához nélkülözhetetlen a különböző díjszámítási módok pontos ismerete és meghatározása.	Önállóan végzi munkáját, folyamatos önellenőrzés mellett.
34	Előkészíti az egyes járművek közlekedéséhez használatos nyomtatványokat, pl. szállítólevél, fuvarlevél, árukísérő egyéb okmányok.	Ismeri az egyes bizonylatok szakmai tartalmát, az elektronikus kitöltést és adattovábbítást, online felületek kezelését, kiválasztja az egyes közlekedési alágazatokhoz kapcsolódó információkat.	Törekszik a hibátlan munkavégzésre, és a bizonylatok szakszerű, pontos kitöltésére.	Képes az önellenőrzésre a dokumentáció elkészítése során, és felelősséggel végzi a rábízott feladatok irányítását, önállóan elkészíti a szükséges dokumentációkat.
35	A külkereskedelmi szerződés előkészítésében részt vesz, és ezek alapján a külkereskedelmi ügyletek szervezését előkészíti a vállalat számára.	Elő és utókalkulációhoz, illetve progresszív-retrográd különbség kalkulációhoz szükséges ismeretekkel rendelkezik.	Folyamatosan törekszik szaktudásának elmélyítésére.	Önállóan végzi munkáját, folyamatos önellenőrzés mellett.
36	Elvégzi a vasúti, közúti, vízi (folyami, tengeri), légi fuvardíjszámítást, kombinált áru fuvarozáshoz kapcsolódó döntéseket előkészíti és a kapcsolódó számításokat elkészíti.	Széles kontextusban ismeri a vasúti, közúti, légi fuvarozásban alkalmazott díjszabás rendszerét, kedvezmények mértékét és igénybevételek lehetőségeit.	Szabálykövető, a kalkulációkat rendszerezetten, átláthatóan és precízen végzi az elektronikus úton elérhető díjszabások alkalmazásával.	Vezetői irányítás mellett megtervezi a fuvarozási módot, és önállóan elvégzi a kapcsolódó díjszámítást.

37	Megkötö a fuvarozási és szállítványozási szerződéseket bel-földi és nemzetközi forgalomban magyar és idegen nyelven. Kitölti és kezeli a szükséges okmányokat: fuvarlevél, hajó-raklevél, airwaybill.	A fuvarozási, szállít-mányozási szerződés-ek megkötésére vo-natkozó előírásokat, nemzetközi egyez-ményeket ismeri, al-kalmazza a szakmai idegen nyelvet és a szakmai kifejezése-ket. Különbséget tesz az egyes érték-papírok és fuvarok-mányok között.	Jogszabályi ismeretek helyes alkalmazásával törekszik a kiváló munkavégzésre, és a bizonylatok szakszerű pontos kitöltésére.	A munkája során a kitöltött dokumen-tumokért vállalja a felelősséget. Felelősséget vállal az adatszolz-gáltatás tartalmáért és határidőre tör-ténő teljesítéséért.
38	Kitölti a pénzforgalmi tranzakciók-hoz, a tevékenységé-hez kapcsolódó banki tranzakcióhoz csatolható megfelelő dokumentumokat.	Részletekbe menően ismeri a fizetési mó-dokat, valamint azok gyakorlati alkalma-zásának jelentőségét és az online banki fe-lületeket.		
39	Szállítmánybiztosi-tási szerződést köt interneten, és lefoly-tatja a kártérítési el-járást.	Ismeri a szállítmány-biztosítási formákat, kockázatokat, fede-zeteket és kiegészítő biztosításokat, vala-mint a kártérítési el-járást folyamatának lépéseit, okmányait.	Szem előtt tartja a fe-dezeti kockázatokat, és a kártérítési eljárás fo-lyamatában képviseli a biztosított fél érdekeit.	Önállóan ellenőrzi a biztosítási felté-teleket, és betartja a szerződéses fel-tételeket.
40	Alkalmazza az elekt-ronikus vám elé állí-tási és TARIC rend-szert, valamint kiszá-molja a fizetendő vám és általános for-galmi adó összegét.	Ismeri a vámtarifát, a hatályos vámkóde-xet, és az áru vám elé állítási folyama-tát. Meghatározza a vámértéket, ügyleti értéket és a fizetendő adókat.	Szem előtt tartja a megfelelő vámeljárás kiválasztását, és köte-lezőnek tartja magára nézve a hatályos jog-szabályokat.	Betartja és betar-tatja a hatályos jogszabályokat.
41	Útvonaltervező szoftver alkalmazá-sával optimalizálja az útvonalat, az elektronikus útdij-szedési rendszer használatával meg-határozza az útdíjat és kiválasztja a vi-szonylatnak és a kül-demény jellegének megfelelő járművet.	Ismeri az úthálóza-tot, a járművek mű-szaki jellemzőit, a hatályos jogszabá-lyokat, tisztában van a felmerülő költsé-gek típusaival.	Szem előtt tartja a köl-tségösszetevő tényező-ket és az úthálózatra jellemző adottságokat.	Önállóan hoz dön-téseket a digitális alkalmazások se-gítségével az útvo-nal optimalizálás érdekében.
42	Elektronikus rend-szer alkalmazásával online helyfoglalást, illetve hajótérfogla-lást végez légi és tengeri forgalomban.	Ismeri a helyfogla-lással, a hajótérfog-lalással, az árufel-adással és az inter-kontinentális áru-to-vábbítással	Megfelelően alkal-mazza az online beje-lentési felületeket, szem előtt tartja a meg-bízó igényeit.	Önállóan végzi munkáját, képes az önellenőr-zésre, koordi-nálja a felada-tait.

		kapcsolatos feladatokat, a tömeg és térfogat arányának a meghatározását.		
43	Kiválasztja a külkereskedelmi ügyletnek megfelelő Incoterms paritást, és ennek alapján eladási árat képez.	Ismeri a hatályos Incoterms szokványokat, és azok alkalmazási területeit.	Szem előtt tartja a kereskedelmi szerződés pontos, biztonságos teljesítését, minimalizálja az áru,- ár,- partner,- politikai,- és földrajzi kockázatokat.	Önállóan végzi munkáját, képes az önellenőrzésre, koordinálja a szerződés kötésével kapcsolatos feladatait.

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 alapkutatásban való részvétele alapján bocsátható.

7.2 Írásbeli vizsga

7.2.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Honvédelmi alapok**

7.2.2 A vizsgatevékenység leírás:

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, feleletalkotós, 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 témakörben 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 vizsgatevékenységen elérhető maximális pontszám az alábbiak szerint oszlik meg:
- | | |
|--|-----|
| • 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 foglalkozást. 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	-	-	-

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

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

8.56 Szakmalrány megnevezése: Logisztikai technikus

8.57 Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

8.57.1 A szakmai vizsga megkezdésének feltétele a portfólió elkészítése, valamint a vizsgaközpontnak történő leadása legkésőbb a vizsgatevékenység megkezdése előtt 30 nappal.

A vizsgaközpont a portfólió leadására korábbi időpontot is meghatározhat.

8.57.2 Valamennyi előírt képzési évfolyam és az előírt egybefüggő szakmai gyakorlatok eredményes teljesítése.

8.57.3 A szakmához kötődő további sajátos követelmények:

8.58 Központi interaktív vizsga

8.58.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Honvéd kadét (Logisztikai technikus) szakmai ismeret**

8.58.2 A vizsgatevékenység leírása:

Az interaktív feladatlap minimum 45, maximum 50 feladatból áll, és a következő témakörök tanulási eredményeit méri: Általános szállítmányozás, Ágazati szabályozások, Logisztikai alapok, Beszerzési logisztika, Készletezési logisztika, Közlekedési alapok, Közlekedés technikája és üzemvitel, Külkereskedelem és vámmismeretek, Termelési logisztika, Elosztási logisztika, Minőség a logisztikában, Raktározási alapok, Raktárirányítás rendszere, Raktárvezetés elméleti témakör, Raktárműveleti okmányok vezetése.

A feladatlap az alábbi feladattípusok közül legalább 6 fajtának kell megjelenennie:

- Fogalom meghatározás: A vizsgafeladatok megoldása során előre definiált fogalmak megfelelő definíciójának kiválasztása előre meghatározott definíciók közül.
- Feleletalkotás: szöveg kiegészítése, mely vizsgafeladat megoldása során rövid megjelölhető válaszokból szükséges kiválasztani a helyes vagy helytelen válaszokat az adott mondatokhoz kapcsolódóan (több jó válasz is előfordulhat). A mondatok között nem feltétlenül van összefüggés.
- Párosítás: szakmailag összetartozó fogalmakat / kifejezéseket / képeket kell párosítani, pl. fogalom és meghatározása.
- Párosítás: Idegen nyelvű kifejezéseket kell a magyar nyelvű megfelelőjével párosítani
- Sorrendbe rendezés: folyamatok, időbeli struktúrák reprodukálása.
- Feleletválasztás: legalább három megadott lehetőség közül kell megjelölni a helyeset.
- Igaz-hamis állítások megjelölése: meg kell jelölni, hogy az adott állítás igaz, vagy hamis.
- Esettanulmány értelmezése: Az esettanulmánnyal kapcsolatos kérdésekre előre definiált megjelölhető válaszokból szükséges kiválasztani a helyes vagy helytelen választ, válaszokat. (több jó válasz is előfordulhat)
- Feleletkiegészítés.

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

8.58.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc

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

8.58.5 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 pontszám legalább 40%-át elérte.

8.59 Projektfeladat

8.59.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Honvéd kadét (Logisztikai technikus) projektfeladat**

8.59.2 A vizsgatevékenység leírása

- A. vizsgarész: Logisztika és raktározás üzemtani és minőségi mutatói
- B. vizsgarész: Külkereskedelmi ügylet lebonyolításának szállítmányozói feladatai
- C. vizsgarész: Portfólió elkészítése és bemutatása

A. vizsgarész: Logisztika és raktározás üzemtani és minőségi mutatói

A számítási feladatokat tartalmazó feladatlap az alábbi témakörök tanulási eredményeit méri: A raktári mutatószámok (raktározás üzemtani – terület és térfogat-kihasználás, vevői és készletezési mutatói, saját és bérraktárhoz kapcsolódó költség-számítások, beruházási költség-kalkulációk, leltáreredmény-számítás), valamint a logisztikai teljesítmények mutatószámai, a beszerzési logisztika gyakorlata, a készletezési logisztika gyakorlata, a termelési logisztika gyakorlata, az elosztási logisztika gyakorlata és a logisztika minőségi mutatói témakörök gazdaságossági számításai. A vizsgasorban minimum 10 db, maximum 12 db feladatot kell a vizsgázóknak megoldaniuk, raktározás tanulási eredményeihez kapcsolódóan 5-6 db feladat, logisztika tanulási eredményeihez kapcsolódóan 5-6 db feladat szerepel a vizsgasorban.

B. vizsgarész: Külkereskedelmi ügylet lebonyolításának szállítmányozói feladatai

A feladatlap egy komplex import vagy export külkereskedelmi ügylet lebonyolításának a megtervezését, megszervezését, és a kapcsolódó logisztikai feladatok elvégzését kéri számon. A megoldáshoz internetes felületeket, elektronikus díjszabásokat, okmányokat használ. A vizsgafeladat az alábbi témakörök tanulási eredményeit méri: Külkereskedelmi és vámsmeretek, Általános szállítmányozás, Szállítmányozói feladatok, Közlekedési alapok, Közlekedés földrajz, Közlekedés informatika, Közlekedési számítások. A vizsgafeladat megoldásánál a vizsgázó a tanult módszerek alapján négy fő folyamathoz kapcsolódó tevékenységet hajt végre a megadott adatok szerint.

1. Import vámeljáráshoz kapcsolódó tevékenységek
 - a. Vámtarifaszámot határoz meg a TARIC segítségével
 - b. Vámtétel alapján fizetendő vámot és ÁFA összeget számol
2. Incoterms klauzulát ismerteti, és paritásos árat határoz meg
3. Árutovábbításhoz kapcsolódó tevékenységek
 - a. Fuvarszkört választ
 - b. Rakodási tervet készít
 - c. Fuvarlevelet állít ki
4. Fuvardíjat, fuvarköltséget határoz meg
 - a. Közúti, vasúti, légi, vízi árutovábbítás esetében díjszabások segítségével
 - b. Közúti árutovábbítás esetében útdíjat, üzemanyagköltséget és egyéb kiegészítő költségeket számol, menetidő számvetést készít a hatályos jogszabály értelmében internet segítségével

A vizsgafeladatot a vizsgázók számítógépes tanteremben készítik el felügyelő oktató jelenlétében. A megoldásához minden vizsgázó részére a vizsgaközpont által biztosítani kell:

- a számítógépek vírusmentes állapotát, az operációs rendszer frissített változatát,
- működő belső hálózatot és központi tároló hely elérését,
- a megoldáshoz szükséges szoftverek elérhetőségét,
- megfelelő sebességű internet kapcsolatot,
- a megoldáshoz szükséges díjszabások, űrlapok, nyomtatványok központi tároló helyen történő elérését,

- a PDF nyomtatványok számítógépen történő kitöltéséhez szükséges PDF űrlapkitöltő szoftvert,
- legalább egy hálózati nyomtatót.

A vizsga befejezését követően a vizsgaközpont feladata, hogy a vizsgázók munkáját név szerint archiválható formátumban mentse, az elkészült feladatmegoldásokat kinyomtassa, és minden oldalát a lap alján a vizsgázó és a vizsgabizottság egy tagja aláírással hitelesítse. A nyomtatásnak és a mentésnek a gyakorlati vizsga befejezését követő 60 percen belül meg kell történnie. A vizsgafeladatok értékelése a vizsgaközpont által készített részletes értékelési útmutató alapján történik.

C. vizsgarész: Portfólió elkészítése és bemutatása

A vizsgázó munkáinak, produktumainak következetes gyűjtését, portfólióba rendezését végzi. Folyamatosan gyarapodó (papíralapú és/vagy digitális) „dossziét” készít, melybe az évek során végzett tevékenységének dokumentációja kerülhet: minden írásos munka, rajz, kitöltött feladatlap, az önálló gyűjtőmunka eredményei, szakmai események és azokon való részvétel szerepelhet. A portfóliót fényképekkel és szakmai jellemzéssel kell ellátni. A produktumok hiányában a tevékenységek naplójegyzetei, oktatói értékelő feljegyzések szerepelnek. A vizsgázó az időszakonként összegyűjtött dokumentumokat egységbe szerkeszti, az oktató részére a tanórák keretein belül minden év zárása előtt 2 héttel bemutatja, és jóváhagyás után feltölti a kijelölt online tárhelyre. A szakoktató előzetesen értékeli a feltöltött portfólió összeállításának teljességét, igényességét, tartalmát, a vizsgázó fejlődését.

A portfólió szerkezete:

- A portfólió 6 részegységből álljon.
 - Sorrendjük kötött.
 - A papíron benyújtott portfóliót össze kell fűzni.
1. Előlap
 2. Tartalomjegyzék
 3. Áttekintés
 4. Dokumentumok
 5. Fogalmazás
 6. Összegzés
1. **Előlapon** szerepelnie kell: a tanintézet, a szakág, a szak és a szakmairány megnevezésének, a vizsgázó adatainak és a dosszié készítés időtartamának.
 2. **Tartalomjegyzék:** a vizsgázó által kialakított alegységeinek címét és oldalszámát tartalmazza.
 3. **Áttekintés:** egy oldalnál nem lehet hosszabb, a vizsgázónak ismertetnie kell
 - tanulói életútját (mikor kezdte tanulmányait; miért választotta ezt az intézményt és az adott szakot),
 - miért döntött úgy, hogy a Honvéd Kadét szakmát választotta (mi motiválta erre, mi a célja a végzettséggel),
 - melyek azok a katonai, szakmai és közismereti tantárgyi, módszertani, pedagógiai és kihelyezett, intézményi kereteken kívüli területek, amelyek a képzés és a gyakorlat alatt leginkább foglalkoztatták, s miért (területenként legalább egyet emeljen ki, s rámutathat az ezek közötti esetleges kapcsolatokra is).
 4. **Dokumentumok:** A 10. évfolyamtól kezdve évente legalább két dokumentum-elem bemutatása elvárt az alábbiak közül:
 - Az összefüggő szakmai gyakorlati tevékenységről vizsgázó által készített beszámoló;
 - A gyakorlat helyszínén kapott egyéni feladatok-megoldások bemutatása;

- Az összefüggő szakmai gyakorlat alatt készült feljegyzések, a gyakorlat helyszínén megismert nyilvántartások, dokumentumok bemutatása;
- Külföldi szakmai gyakorlatról készült élménybeszámoló, és gyakorlati tapasztalatok bemutatása magyar/idegen nyelven;
- Szakmai rendezvényen, szakmai versenyen való részvétel bemutatása, üzemlátogatás, tanulmányi kirándulás, sikeres dolgozat bemutatása. Iskolán kívüli eseményekről, sport, hobbi, egyéb, saját érdeklődési köréről szóló szöveges dokumentumok, képek, filmek, életpálya elképzelésekről, tervekről szóló bemutató;
- Egy-egy szakmai tárgy önálló projektfeladatainak, produktumainak bemutatása;
- Gyakorlati feladatmegoldás;
- Önálló kutatómunka, témafeldolgozás bemutatása;
- Ügyviteli szoftverek ismeretének bemutatása;
- IKT kompetenciák bemutatása;
- Szakmai gyakorlaton végzett feladatok bemutatása, munkanapló, speciális ismeretek el-sajátítása.

További formai követelmények:

A dokumentumok 3-4 oldal terjedelemben készüljenek; Times New Roman betűtípus, 12-es betűméret, 1,5 sortáv, vagy 8-10 dia Power Point használatával.

- 5. Fogalmazás:** A fogalmazás a tapasztalatok, a saját fejlődés összegzése, elemzése és értékelése kell, hogy legyen. Elvárt, hogy a vizsgázó röviden fogalmazza meg azt is, hogy a választott szakma és szakmairány elvégzése során, az elején milyen kép alakult ki benne az iskola életéről, a tanulókról, az oktatókról és a szakmai gyakorlatokról. A képzés alatt ez mennyiben változott vagy sem, s ha igen, miként és miért.
- 6. Összegzés:** Ez a portfóliórész maximum egy oldal lehet. Átfogó, összegző megállapításokat tartalmazzon arra vonatkozóan:
 - mit várt és mit kapott a képzés során;
 - hogyan ítéli meg a teljes képzést és ezen belül a saját szerepét;
 - egyéb, amit a témával kapcsolatban fontosnak tart;
 - szakmai fejlődés értékelése, önreflexiók, amikre büszke.

8.59.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 250 perc

- A. vizsgarész: 120 perc
- B. vizsgarész: 120 perc
- C. vizsgarész: A portfólió elkészítésére a 10-13. évfolyam tanulmányi időszaka áll rendelkezésre. Bemutatására prezentáció (ppt) formájában a vizsganapon 10 perc áll rendelkezésére. Felkészülési idő 5 perc.

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

- A. vizsgarész: 40%
- B. vizsgarész: 40%
- C. vizsgarész: 20% (10% portfólió; 10% prezentáció)

8.59.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A. vizsgarész:

A vizsgafeladatok értékelése a vizsgaközpont által készített részletes értékelési útmutató alapján történik. A vizsgarész akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

B. vizsgarész:

A vizsgafeladatok értékelése a vizsgaközpont által készített részletes értékelési útmutató alapján történik. A vizsgarész akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

C. vizsgarész:

A tartalmi rész súlya a portfólió értékelésén belül 70%, a bemutatás súlya a portfólió értékelésén belül 30%, időkeret 10 perc. A vizsgázó a kijelölt szóbeli vizsganap előtt a portfóliójából egy prezentációt (ppt) készít, amelyet a vizsganapon mutat be.

A bemutató értékelési szempontjai:

- hány dokumentumot és milyen mélységben elemez,
- a dokumentumok összerendezése: célnak való megfelelés, logikusság, áttekinthetőség, változatosság,
- a kiválasztott dokumentumok minősége: tartalmi kidolgozottsága, alaposág, szakmai hitelessége, pontosság
- a prezentáció világos szerkezete, érthetősége, logikus felépítése
- szakmai nyelv használata, előadásmód, határozottság és időgazdálkodás.

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

8.60 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek:

Az összes vizsgarésznel, ahol számítógép segítségével történik a vizsgafeladat megoldása, elérhetőnek kell lennie a rendszergazdának. A projekt feladat végrehajtása során a vizsgázó (amennyiben a feladat végrehajtása megköveteli) társait, mint szemléltető, gyakorló állományt bevonhatja.

8.61 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

- A szakiránynak megfelelően áruforgalmi, nyilvántartási dokumentumok, fuvarokmányok
- Hatályos áru fuvarozási üzletszabályzat, a szakmairányhoz tartozó belföldi és nemzetközi fuvarozási feltételeket tartalmazó jogszabályok, díjszabások, menetrendek, egyezmények, kézikönyvek, utasítások
- Vonalkódolvasó
- Mérőeszközök
- Pénztárgép
- Tanraktár kialakítása (legalább 20 különböző árucikkkel, cikkenként minimum 3-3 termékkel, egyedi cikkszámokkal és vonalkóddal, egységcsomagolásban)
- Kézi anyagmozgató eszközök
- A tanulást segítő szakmai oktatófilmek

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

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

8.63 A szakmai vizsga eredményébe az ágazati alapvizsgát az alábbi súlyarányokkal kell beszámítani: Ágazati alapvizsga: 10%, Szakmai vizsga: 90%

8.64 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-

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 tervezni. 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 vizsgálathoz kapcsolódó elektronikus előadását (amennyiben készíteni szeretne) elkészíthesse, és azt a második vizsganapon használhassa.

Az Informatikai hálózat- és alkalmazás-üzemeltetés projektfeladat vizsgatevékenység szervezésekor a Hálózattervezési és kivitelezési vizsgaremek vizsgarész, valamint a Hálózatok és szerverek telepítése és beállítása feladatsor vizsgarészt külön napokra kell megszervezni.

Az Informatikai rendszer- és alkalmazás-üzemeltetés interaktív tesztközponti interaktív vizsga és a Hálózattervezési és kivitelezési vizsgaremek vizsgarész megszervezése a vizsgaközpont döntése alapján történhet egy napon vagy két különböző napon. Amennyiben egy napon belül szervezi a két vizsgatevékenységet, úgy a két vizsgatevékenység között legalább 30 perc szünetet kell hagyni a vizsgázók számára.

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

digitálisan aláírta: Pölöskei Gáborné
helyettes államtitkár
2023.11.17. 11:25:06