

**VASÚTÜZEMI KÖZLEKEDÉSI, SZÁLLÍTMÁNYOZÁSI ÉS LOGISZTIKAI ISMERETEK
ÁGAZATON BELÜLI SPECIALIZÁCIÓ
SZAKMAI ÉRETTSÉGI VIZSGA**

I. RÉSZLETES ÉRETTSÉGI VIZSGAKÖVETELMÉNYEK

A vasútüzemi közlekedési, szállítmányozási és logisztikai ismeretek ágazaton belüli specializáció szakmai érettségi vizsga részletes érettségi vizsgakövetelményei a XL. Közlekedés, szállítmányozás és logisztika ágazat következő szakképesítéseinek közös szakmai tartalmát veszik alapul:

- 54 841 05 Vasútforgalmi szolgáltató,
- 54 841 06 Vasúti áru fuvarozási ügyintéző,
- 54 841 10 Jegyvizsgáló.

A) KOMPETENCIÁK

1. Szakmai nyelv- és szóhasználat, beszédkészség

TÉMÁK	VIZSGASZINTEK	
	Középszint	Emelt szint
1.1. A szakmai fogalmak helyes használata	Legyen képes a szakmai fogalmakat a megfelelő helyen és módon alkalmazni.	Legyen képes a fogalmak jelentésváltozatainak megkülönböztetésére.
1.2. A szakmai fogalmakkal az ismeretanyag bemutatása, értelmezése	Legyen képes a szóbeli vizsgáját logikusan, következetesen felépíteni. Legyen képes az önálló előadásmódra, a szakmai kifejezések helyes alkalmazására.	
1.3. Kommunikáció szakmai nyelven	Legyen képes a feltett kérdések megértésére és a pontos válaszadásra.	Legyen képes a feltett kérdések megértésére, és a pontos, lényegre törő válaszadásra.

2. Elemi számolási készség

TÉMÁK	VIZSGASZINTEK	
	Középszint	Emelt szint
2.1. A közlekedéshez kapcsolódó elemzésekhez szükséges egyszerű számolási feladatok	Legyen képes a közlekedési folyamatokhoz, kapcsolódó egyszerű számolási feladatok végrehajtására, az eredmények értelmezésére.	Legyen képes a közlekedési folyamatokhoz kapcsolódó egyszerű számolási feladatok kijelölésére, végrehajtására, egyszerűbb elemzésre.

3. Rendszerező képesség

TÉMÁK	VIZSGASZINTEK	
	Középszint	Emelt szint
3.1. Lényegkiemelés	Tudja a lényeges és kevésbé lényeges szempontokat megkülönböztetni. Legyen képes az információk osztályozására szakmai szempontok alapján.	
3.2. Elvonatkoztatás képessége	Tudja a tények és törvényszerűségek közötti összefüggéseket felismerni, legyen képes ezeket alkalmazni.	

B) TÉMAKÖRÖK**1. Közlekedési alapismeretek**

TÉMÁK	VIZSGASZINTEK	
	Középszint	Emelt szint
1.1. Vasúttörténet	Legyen képes bemutatni a közúti, a vasúti közlekedés kialakulását.	
1.2. Közlekedési alapfogalmak	Tudja meghatározni a közlekedés feladatát.	
1.3. A vasúti közlekedés üzemvitele	Legyen képes bemutatni a vasúti állomásokat, pályaudvarokat, a vasúti személyszállítást, a vasúti menetrendek szerkesztésének szabályait, valamint a vasúti áru fuvarozási folyamatot.	
1.4. Munkavédelem és biztonság	Legyen képes ismertetni a munkavédelmi és munkajogi alapfogalmakat.	
1.5. Egység rakomány-képzés az áruszállításban		Legyen képes ismertetni a rakodólapokat, mint az egység rakomány-képzés eszközeit. Tudja ismertetni a konténereket az egység rakomány-képzésben, a konténerek csoportosítását, a nagykonténerek rakodását.

1.6. A kombinált áruszállítás		Tudja meghatározni a kombinált áruszállítás előnyeit. Legyen képes ismertetni a konténeres áruszállítást, a közút-vasút huckepack szállítást, a közút-vízi huckepack szállítást, a folyam-, tengeri kombinált áruszállítást, a kombinált áruszállítás termináljait.
-------------------------------	--	---

2. Közlekedési földrajz

TÉMÁK	VIZSGASZINTEK	
	Középszint	Emelt szint
2.1. A vasúti közlekedés	<p>Legyen képes bemutatni a vasútvonalak osztályozását, számozását.</p> <p>Legyen képes bemutatni Magyarország vasúthálózatát, a vasúti fővonalakat.</p> <p>Tudja jellemezni Budapestet, mint a nemzetközi vasúti közlekedés jelentős középpontját.</p> <p>Tudja ismertetni a nemzetközi vasúti összeköttetéseket, határátkelőhelyeket, tranzitútvonalakat.</p>	Tudja jellemezni a megyeszékhelyeket.

3. Jelzési ismeretek

TÉMÁK	VIZSGASZINTEK	
	Középszint	Emelt szint
3.1. Jelzési alapfogalmak	Tudja meghatározni az utasítás hatályát, tartalmát, az utasításban meghatározott fogalmakat, valamint a jelzők, jelzőeszközök, figyelmeztető jelek alkalmazására, a jelzések rendeltetésére, adására vonatkozó előírásokat.	

3.2. A jelzőkre vonatkozó általános rendelkezések	Legyen képes felsorolni a főjelzőket, valamint ismertetni a feladatukat, alkalmazásukat, szabványos állásukat, kezelésüket.	
3.3. Az előjelzők	Tudja ismertetni az előjelzők alkalmazását, csoportosítását.	
3.4. A tolatási mozgást szabályozó jelzők és jelzéseik	Legyen képes ismertetni a tolatási mozgást szabályozó jelzőket, a tolatásjelzővel egyesített fény főjelzők, valamint a tolatásjelzők jelzési képeit.	
3.5. Egyéb jelzők és jelzéseik	Legyen képes ismertetni az útátjáró jelzőket és azok alkalmazását, a vasúti átjáró kezdete jelzőt, a váltó jelzőket, csoportosításukat, alkalmazásukat, a váltók számozását, a váltó jelzők jelzéseit, a váltók kézi állító készülékeit. Tudja meghatározni a vagányzáró jelzőt, megállás helyének megjelölését, a megállás helye jelzőt, annak alkalmazását, a biztonsági határ jelzőt, a tolatási határjelzőt és V-betűs jelzőt, a járhatatlan pályarészek fedezését, a megállj jelző előjelzőjét, a megállj jelzőt, valamint a járhatatlan pályarész fedezését a nyílt pályán.	
3.6. Kézijelzések és hangjelzések	Tudja ismertetni a vonatközlekedés közben adható jelzések közül a lassan és a megállj jelzést, a mozdonyszemélyzet hangjelzései közül a figyelj, és a vonat indul jelzést, valamint a tolatás közben alkalmazható kézi- és hangjelzéseket és azok alkalmazását. Tudja bemutatni a fékpróba jelzéseket és azok alkalmazását.	

<p>3.7. Jelzések a vonatokon és a járműveken.</p>	<p>Legyen képes ismertetni a vonatok elejének és végének jelzéseit, valamint a járműveken alkalmazandó jelzéseket és az arra vonatkozó előírásokat.</p> <p>Tudja meghatározni a vonat elejének és végének jelzéseit, jelzéseket a kapcsolatlan toló mozdonyokon, a tolatást végző járműveken, a postakocsikon és a mozgáskorlátozottak szállítására kialakított kocsikon, a személyek által elfoglalt kocsikon.</p> <p>Ismerje a vonatokon alkalmazandó jelzésekkel kapcsolatos rendelkezéseket, az alapszabályt, valamint a vonat végének megjelölésére szolgáló eszközök kezelését és a jelzések ellenőrzését és megfigyelését.</p>	
---	---	--

4. Forgalmi ismeretek

TÉMÁK	VIZSGASZINTEK	
	Középszint	Emelt szint
<p>4.1. Általános rendelkezések</p>	<p>Tudja ismertetni az utasítás hatályát, tartalmát, valamint a kiegészítő utasításokat, segédkönyveket, a végrehajtási utasításokat, az utasítások kezelését. Legyen képes bemutatni az F2. számú utasítás 1.2. pontjában felsorolt fogalmakat.</p>	
<p>4.2. Váltók, váltó-és vágányútellenőrzés</p>	<p>Tudja ismertetni a váltók alkatrészeit, csoportosítását forgalombiztonsági szempontból, a váltók szabványos állását, a vágányút beállítását és ellenőrzését, a váltók használhatóságának forgalmi feltételeit, a használhatóság ellenőrzését váltóállítás közben, a váltóállítást tolatás részére, a váltófelvágást, valamint a</p>	

	váltózárr kulcsok megjelölését és kezelésének általános szabályait.	
4.3. Útsorompók, útsorompók kezelése	Tudja bemutatni az útsorompók általános szabályait, valamint az útsorompók alkalmazását.	
4.4. Tolatószolgálat	Legyen képes ismertetni, a tolatószolgálat alapszabályait, a tolatás engedélyezését, a tolatásvezető kijelölését, az értesítést a tolatás engedélyezéséről, a tolatásvezető teendőit, valamint a tolatásban részt vevők kötelezettségeit. Legyen képes bemutatni a fékezési módokat tolatás közben, a kézifékkal és a légfékkal végzett fékezést, valamint a vonatvédelmet szalasztás gurítás és csurgatás közben.	
4.5. Védekezés járműmegfutamodások ellen	Legyen képes bemutatni a védekezést járműmegfutamodások ellen a közlekedő vonatoknál, valamint tolatás befejezése után.	
4.6. Kocsi-és vonatvizsgálat	Tudja ismertetni a vizsgálati jelet, a műszaki kocsi vizsgálatot, valamint a vonatkísérő személyzet teendőit, kocsi-és vonatvizsgálatkor. Tudja bemutatni a kocsi és vonatvizsgálatot vonatfelvételkor, a tengelyterhelés figyelembe vételét, valamint az utaló, sérülési bárcákat és azok jelentését.	
4.7. Járműkapcsolások	Tudja ismertetni a kapcsolókészülékeket, valamint a kapcsolásra kötelezett dolgozókat.	

4.8. Vonatok terhelése	Tudja bemutatni a mozdonyok megengedhető terhelését, az elegytömeg megállapítását, a kerekítés szabályait.	
4.9. Vonatok hossza	Tudja ismertetni az általánosan engedélyezett vonathosszt, a túl hosszú vonatok, a vonathossz megállapítását féktechnikai szempontból, forgalmi szempontból. Tudja meghatározni a vonathossz közlését.	
4.10. A vonatok összeállítása	Tudja ismertetni a vonatok összeállításának általános rendelkezéseit, az általános besorozási tilalmat, az utánfutó járművet. Meg tudja határozni a fertőtlenítendő, hőnfutott kocsik besorozását, valamint mozdonyok, motorkocsik, ikermotorkocsik és szerkocsik besorozását.	
4.11. Menetrend	Tudja meghatározni a menetrend szerepét, fajtáit valamint a szolgálati menetrendet.	
4.12. A vonatok forgalomba helyezése	Tudja ismertetni a közlekedő vonatok kijelölését, forgalomba helyezését, lemondását, a vonat számának közlését valamint annak megváltoztatását.	
4.13. A vonatközlekedés lebonyolítása	Tudja ismertetni a vonatok számozását.	

5. Műszaki ismeretek (E2. számú Fékutasítás)

TÉMÁK	VIZSGASZINTEK	
	Középszint	Emelt szint
5.1. Alapfogalmak		Tudja bemutatni az utasítás hatályát, tartalmát valamint a féksúly, az állvatartási féksúly, féksúlyszázalék, valamint a fékút fogalmát.

5.2. A fékberendezés előkészítése fékpróba-hoz		Tudja ismertetni a járművek kézi állítású fékvezérlő elemeinek kezelését, a raksúlyváltókat, síklejtőváltókat, valamint a fékes járművek elosztását a vonatban.
5.3. Fékpróbák		Tudja meghatározni az állvatartáshoz szükséges feltételek ellenőrzését, annak tartalmát, esedékességét, és végrehajtását.
5.4. A vonatok megfékezett-ségének megállapítása		Legyen képes ismertetni a vonat megfékezett-ségét, a tényleges féksúlyszázalékát, a teljes tömegét, az előírt féksúlyszázalékot, az állvatarthatóságát, az állvatartáshoz szükséges féksúly kiszámítását, valamint a további előírásokat.
5.5. Állvatartás, védekezés megfutamodás ellen		Tudja ismertetni a védekezést a végállomásra vagy felosztató állomásra érkezett vonatok szerelvényének tolatása után, a tolatás befejezése után. Legyen képes meghatározni a járműmegfutamodás elleni védekezés további szabályait.