



BUDAPESTI KÖZLEKEDÉSI ZÁRTKÖRŰEN MŰKÖDŐ RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

Helyi (közúti vasúti) pályahálózaton
Villamos meghajtású közúti vasúti járműveket közlekedtető
vasútijármű-vezető képzés

Vonal- és állomásismereti modulok
Vonalismereti modul

VONALISMERET KÖZÚTI VASÚTI VONALHÁLÓZAT, BUDAPEST

KÉPZÉSI PROGRAM

2020

Azonosító szám: BKV-VV-1/2020

Összeállította:

.....
Bagosi Attila Ferenc
villamos forgalmi
üzemviteli csoportvezető

Szakmailag jóváhagyta:

.....
Dr. Varga Zoltán
villamos forgalmi
üzemeltetési osztályvezető

Egyetérttek:

.....
Pataki Margit
oktatási szakértő

Jóváhagyta:

.....
Szirbek-Gucsi László Tamás
oktatási osztályvezető

Jóváhagyási szám: 243/13-6/2020/243

Jóváhagyás dátuma: 2020.11.24.



1. A modul megnevezése

VONALISMERET KÖZÚTI VASÚTI VONALHÁLÓZAT, BUDAPEST alapképzés.

2. A program besorolása

A 19/2011. (V. 10.) NFM rendelet alapján alapvizsgával záruló vonalismereti alapképzés.

3. A program célja

A biztonságos és balesetmentes közlekedés érdekében ismertesse meg a képzésben résztvevőkkel a tárgyalt vonal, vonalszakasz jellemzőit, a jelentősebb lejtőket, emelkedőket. Mutassa be az alkalmazott technológiai- és követési rendeket, valamint az értekezési lehetőségeket.

4. A program célcsoportja

Olyan közúti vasúti jármű vezetőik, akik a tárgyalt vonalszakaszra vagy telephelyre vonatkozóan alapvizsgával még nem rendelkeznek, ezért az önálló munkavégzés előtt alapképzésen történő részvételre kötelezettek.

5. A program során megszerezhető kompetenciák

A képzésben résztvevő a modul befejeztével ismerje az adott vonal vagy vonalszakasz jellegzetességeit, vonalvezetését, kialakítását. Önálló munkavégzése során minden időpillanatban képes legyen meghatározni járművének pontos térbeli és időbeli helyzetét a vonalon. Jártas legyen a hírközlő eszközök használatában, képes legyen azokat önállóan és szabályosan kezelni. Ki tudja választani az adott vonalrészen alkalmazandó vezetéstechnikát a menetrend betartása, továbbá a biztonságos, gazdaságos közlekedés érdekében, valamint azt a gyakorlatban alkalmazni tudja. Az előírt technológiai rendek alapján rendkívüli forgalmi rend esetén is biztonságosan képes ellátni teendőit.

6. Megszerezhető képesítés

A modul elvégzését követően a képzés megnevezésének és tartalmának megfelelő alapvizsgát tehet, amely az adott vonalhálózat részeken történő vezetéséhez szükséges.

7. A programba való bekapcsolódás feltételei

- A 19/2011. (V.10.) NFM rendelet 3. melléklet V.3.2. táblázat B:2 mező alapján:
 - Valamely EGT államban kiadott Mozdonyvezetői engedély, valamint az adott vonalnak megfelelő infrastruktúra vizsga vagy
 - Munkamódszer átadás képzésben való részvétel
- Érvényes vasútegészségügyi alkalmassági határozat (II. munkaköri csoport szerinti vasútjárművezetői munkakörre a 203/2009. (IX. 18.) kormányrendelet szerint)

8. A programban történő részvétel feltételei

- A tanórákon való részvétel követése a képzési napló alapján történik.
- A megengedett hiányzás mértékét a 19/2011. (V. 10.) NFM rendelet szabályozza.
- Mulasztás esetén az elméleti órákat konzultációval, a gyakorlati órákat azok teljesítésével kell pótolni.
- Egyéb feltételek: a képzésben résztvevő nem áll jogerős bírósági ítélettel kiszabott szabadságvesztés, foglalkozástól, illetve járművezetéstől való eltiltás hatálya alatt.

9. A tervezett képzési idő

Elmélet (vonalszakaszonként):

- 1 óra elmélet, vagy
- a vonal mindkét viszonylatát bemutató videófelvétel, vagy
- a vonal mindkét viszonylatát bemutató szimulációs gyakorlat.

Gyakorlat (vonalszakaszonként):

- 3 oda-vissza út (felügyelet alatti vezetési gyakorlat vagy a járművezető mellett legfeljebb 1 fő utazási gyakorlat), vagy
- a vonal mindkét viszonylatát bemutató videofelvétel vagy a vonal mindkét viszonylatát bemutató szimulációs gyakorlat esetén 1 oda-vissza út.

Szimulációs berendezésen a 2. számú mellékletben felsorolt vonalszakaszok oktatása végezhető.

10. Csoportlétszám

- Elméleti tanórán legfeljebb 30 fő.
- A felügyelet alatti gyakorlat egyéni foglalkozásként zajlik.

11. A képzés módszerei és formája

- Az elméleti órákat tanteremben elsősorban előadás, illetve frontális osztálymunka keretében kell megtartani, amelyhez szemléltető eszközök használata javasolt.
- A gyakorlati szemléltetés érdekében kiscsoportos helyszíni bejárás alkalmazható, pl. telephelyek vagy végállomások esetében, különösen az ott elhelyezett kezelőszervek megtekintésére, amelyeknek időszükséglete miatt egyébként oktató járművel a forgalom zavarása adott esetben elkerülhetetlen lenne.
- A felügyelet alatti vezetési vagy utazási gyakorlat, valamint a szimulációs gyakorlat felügyelet alatti munkavégzésnek minősül.
- A képzés besorolása: alapvizsgával záruló alapképzés.
- A képzés megrendezési formája: csoportos elmélet, egyéni gyakorlat.

12. A képzés személyi és tárgyi feltételei

a) A képzés személyi feltételei: a 19/2011. (V. 10.) NFM rendeletben meghatározott vasútszakmai oktató.

b) A képzés tárgyi feltételei:

- Elméleti órák: a csoportlétszámnak megfelelő eszközökkel (jegyzetelésre alkalmas asztal és szék) berendezett oktatóterem, amely a képzés tárgyi feltételeinek a 19/2011. (V.10.) NFM rendelet 8. melléklete szerint eleget tesz.
- Gyakorlati szemléltető órák: a gyakorlatok teljesítéséhez megfelelő oktatási helyszínt, járművet, szimulációs eszközt kell biztosítani.
- Szemléltető anyagok, oktatási segédletek:
 - Az oktatásokon a gyakorlati szemléltetésen túl a tansegédletek kiegészülhetnek az alábbi szakirodalomban található ismeretekkel:
 - F.1.-F.2. számú Jelzési és forgalmi utasítás a közúti vasutak számára (2016), vonatkozó mellékletei, valamint a vonatkozó kiegészítő társasági utasítások,
 - hivatalos közlönyök, szakkönyvek, jegyzetek,
 - digitális oktatási anyagok, videófilmek, fényképek,
 - berendezések vagy replikái, élethű modellek.
 - A szemléltetés során oktatástechnikai eszközök használata javasolt, például:
 - táblák, oktatói számítógép és projektor vagy monitor,
 - szimulációs berendezés.

13. A program során alkalmazott ellenőrzési rendszer

- Ellenőrzések formája: A 19/2011. (V. 10.) NFM rendelet, a Vasúti vizsgaközpont Vizsgaszabályzat és eljárási rendje, valamint az adott képzőszervezet oktatási-, tanulmányi és vizsgaszabályzata szerint.
- A képzés alapvizsgával zárul, a 19/2011. (V. 10.) NFM rendelet alapján.
- Ellenőrzések tartalma: a képzés során megszerezhető ismereteknek megfelelően.
- Megszerezhető minősítések a képzés végén: „Megfelelt” / „Nem felelt meg”.
- A megfelelt szint: a feltett kérdésekre adott válaszok legalább 75%-a helyes.

14. A modul zárása

- A modul zárásának feltételei: e képzési programban foglalt ellenőrzési rendszerben „Megfelelt” minősítés megszerzése.
- A modul zárásának módja: vonalismereti alapvizsga.
- A sikertelen teljesítés következményei: a sikertelen vizsgázó javítóvizsgát tehet.
- A program sikeres elvégzését igazoló okirat: Megfelelt szintű teljesítés esetén, a 19/2011. (V. 10.) NFM rendelet alapján Igazolás alapvizsgáról.

15. Témakörök és tanegységek

Vonalismeret közúti vasúti vonalhálózat, Budapest alapképzési modul témakörei.

1. Szolgálati helyek
2. Követési rendek
3. Lejt- és ívviszonyok
4. Értekezési lehetőségek
5. Felügyelet alatti vezetési gyakorlat

A modul témaköreire vonatkozó vonalakat, vonalszakaszokat e képzési program 1. sz. melléklete tartalmazza (Vonalismereti segédlet). Az egyes oktatási témaköröket az adott oktatás témáját képző vonalszakaszra vagy vonalszakaszokra vonatkozóan kell alkalmazni.

Több vonalszakaszt magában foglaló oktatás esetén az elméleti és vezetési gyakorlati óraszámokat vonalszakaszonként külön-külön kell alkalmazni.

Az egyes hálózati-forgalmi változások (pl. vágányzárok) függvényében – a mindenkori oktatási igényeknek megfelelően – az egyes vonalszakaszok listája módosítható.

15.1. A „Szolgálati helyek” tantárgy tanegységei

Alsor-szám	Témakörök és tanegységeik megnevezése
1.	Járműtelepi technológiai rend • A kocsiszín vágányhálózata • A szerelvény 600 Voltos feszültség alá helyezésének szabályai • Közlekedési rend a kocsiszín területén ○ Villamosok közlekedése ○ Szerelvények átvétele, leadása, szerelvény elhagyásának szabályai ○ Gyalogos közlekedés, munkavédelmi szabályok, • Jelzők és szerepük a kocsiszín területén • Egyéb szabályok (pl. feszültségmentesítés, létesítmények, stb.)
2.	Végállomási végrehajtási utasítás • A végállomás vágányhálózata • Szerelvények fordítása, tárolása vágányhosszak és járműtípusok függvényében • A végállomás váltóinak kezelése • Jelzők és szerepük a végállomás területén (fő-, holdfény- és egyéb jelzők) • Az utasforgalom lebonyolításának rendje (utasok le- és felszállása, utastájékoztatás) • A szerelvény indításának lehetőségei • Főbb átszállási kapcsolatok (vasút, távolsági autóbusz, stb.) • Egyéb szabályok
3.	Összefoglalás

15.2. A „Követési rendek” tantárgy tanegységei

Alsor-szám	Témakörök és tanegységeik megnevezése
1.	Az útvonal leírása • Megállóhelyek elnevezése • Főbb átszállási lehetőségek (vasút, gyorsvasút, helyközi és egyéb helyi közlekedés) • Kettős jellegű megállóhely a vonalon • Biztonsági megállóhely a vonalon • Visszafogási, félreállási lehetőségek a vonalon, az ide vonatkozó szabályok • Jelzők és szerepük a vonalon • Bejelentkezési lehetőség a közúti forgalomirányító jelzőlámpás programba • Váltók állítási lehetősége a vonalon, váltóállítási helyek • Kocsiszíni menetek útvonala • Megállóhelyek elnevezése, utasok szállítása • Egyvágányúnak minősülő pályaszakaszok a vonalon • Utasok tájékoztatása

2.	Szerelvény követése térben és időben • Azonos viszonylat esetén • Eltérő viszonylat esetén • Érkezési, indulási és átfutási időpontok • Fordulóidő, menetidő, részmenetidő, technológiai idő, tartózkodási idő, pihenőidő kiadásának módja
3.	Összefoglalás

15.3. A „Lejt- és ívviszonyok” tantárgy tanegységei

Alor- szám	Témakörök és tanegységeik megnevezése
1.	A vonal vízszintes és magassági vonalvezetése • Jelentősebb emelkedő a vonalon • Jelentősebb lejtő a vonalon • A pálya esésével kapcsolatos speciális szabályozás • Kisebb sugarú vagy csökkentett sebeséggel járható pályáívek • Hidak, felüljárók, alagutak, aluljárók, kapcsolódó fedezési szabályok
2.	Összefoglalás

15.4. Az „Értekezési lehetőségek” tantárgy tanegységei

Alor- szám	Témakörök és tanegységeik megnevezése
1.	Hírközlés, kapcsolattartás • A végállomás hírközlésre rendszeresített eszközei ◦ kültéren telepített távbeszélő rendszer • Hírközlési lehetőségek a vonalon ◦ telepített járműfedélzeti rádió ◦ hordozható járműfedélzeti rádió ◦ mobiltelefon • Kapcsolattartásra rendszeresített csatornák ◦ Járművezető – forgalomirányítás ◦ Járművezető – Fődiszpécser vagy Vasútüzemi koordinátor ◦ Járművezető – járművezető ◦ Járművezető – karbantartó személyzet ◦ Járművezető – telephelyi Diszpécser
2.	Összefoglalás

15.5. A „Felügyelet alatti vezetési gyakorlat” tantárgy tanegységei

Alsor-szám	Témakörök és tanegységeik megnevezése
1.	Felügyelet alatti vezetési gyakorlat • Jellemző és rendkívüli vágányutak bejárása vagy megtekintése • Váltóállítási helyeken a viszonylatnak megfelelő továbbhaladási irány gyakorlása • Jelzőberendezések esetén a megfelelő kezelési műveletek gyakorlása • Visszafogó- és félreállóhelyek, utasszállítási határpontok azonosítása • Főbb átszállási lehetőségek azonosítása • Forgalmi járatnak megfelelő menetvonal tartása a vonalon • Mértékadó emelkedők, lejtők és ívsugarak azonosítása • Hírközlő berendezések kezelésének gyakorlása

16. Modulzáró ellenőrző kérdések, témakörök

16.1. Vonalszakaszok

1. Ismertesse a vonalszakasz útvonalvezetését és az érintett főbb csomópontokat!
2. Ismertesse a vonalszakaszon található megállóhelyek jellegét, illetve nevezze meg a fontosabb csomópontokat, átszállóhelyeket!
3. Nevezze meg a vonalszakaszból elérhető főbb közösségi közlekedési átszállási kapcsolatok helyét (vasútállomás, helyközi- és elővárosi autóbusz-állomás, metró, HÉV, egyéb villamos, trolibusz, helyi autóbusz)! Metró, HÉV, villamos esetén nevezze meg a csatlakozó viszonylatokat!
4. Sorolja fel a vonalszakaszon található, haladása során érintett váltókat, és ismertesse ezek főbb jellemzőit (pl. állítási mód, hogyan közlekedik tovább)!
5. Sorolja fel a vonalszakaszon található egyvágányú pályarészeket és más közlekedési korlátozásokat!
6. Nevezze meg a vonalszakaszon található jelentősebb emelkedésben vagy esésben fekvő pályarészeket, illetve amennyiben van ilyen, az ezekkel kapcsolatos speciális eljárásokat!
7. Sorolja fel a vonalszakaszon található fontosabb hidakat, felüljárókat, alagutakat, aluljárókat, és ahol van ilyen, a szükséges járműfedezési szabályt!
8. Ismertesse a vonalszakaszhoz tartozó értekezési lehetőségeket (járművezető és forgalom felügyelet, Fődiszpécser, vagy tabulátorkezelő között)!
9. Ismertesse a vonalszakaszon található jelzőberendezések fajtáit! Ahol a járművezetőknek kezelési feladata is van az adott jelzővel, azok esetében ismertesse a kezelés módját!
10. Ismertesse a vonalszakaszon található visszafogóhelyeket, azok kialakítását, illetve egyenként a visszafogás alkalmával történő utasszállítás rendjét!
11. Ismertesse a vonalszakaszon található félreállóhelyeket, azok kialakítását, az ott üzemelő jelzőberendezés működtetésének módját!
12. Ismertesse a vonalszakaszon található félreállóhelyek és végállomások vágányain egyenként szabályosan tárolható szerelvények hosszát (típusát) és számát.
13. Ismertesse a vonalszakaszon található végállomásokat, azok vágányhálózatát, illetve az egyes vágányokhoz tartozó közlekedési rendeket.
14. Ismertesse a vonalszakaszon található végállomások utastájékoztató berendezéseit, azok kezelési módjait!

15. Ismertesse a vonalszakaszon található végállomásokon található jelzőberendezéseket, és a kezelésük módjait!
16. Ismertesse, hogy a vonalszakaszon található végállomásokon a járművek indítását hogyan szabályozzák!

16.2. Telephelyek

1. Ismertesse a kocsiszín elhelyezkedését a vonalhálózathoz képest! A kocsiszínhez tartozó vágányhálózat mely vonalszakaszhoz csatlakozik?
2. Nevezze meg az első megállót, ahonnan a vonalra történő kiálláskor utasszállítás kötelező, illetve az utolsó megállót, ameddig a kocsiszínbe történő beálláskor utasszállítás kötelező!
3. Ismertesse a kocsiszín és kapcsolódó vágányhálózatának kialakítását, a vágányok elrendezésére tekintettel!
4. Ismertesse, hogy a kocsiszínben vagy kapcsolódó vágányhálózatán hol található hurokvágány, deltavágány, mosóvágány, illetve kapcsolat más vasúti pályahálózattal!
5. Ismertesse a kocsiszínben található sorompók, illetve csarnokkapuk használatának szabályait, illetve kezelésük módját!
6. Ismertesse a kocsiszín területén található váltók kialakítását és főbb jellemzőit (pl. állítási mód)!
7. Ismertesse a kocsiszín területéhez kapcsolódó vágányhálózaton található váltók kialakítását és főbb jellemzőit (pl. állítási mód)!
8. Ismertesse, hogy mi szabályozza a kocsiszínből a vonalra történő kiállást, illetve a vonalról a kocsiszínbe történő beállást?
9. Ismertesse a szolgálatra jelentkezés folyamatát, valamint a kocsiszíni járműátvétel rendjét, tekintettel a kocsiszín helyi sajátosságaira!
10. Ismertesse a szolgálat befejezésének folyamatát, valamint a kocsiszíni járműleadás rendjét, tekintettel a kocsiszín helyi sajátosságaira!

16.3. Időszakos vizsgakérdések

Az időszakos vizsgán alkalmazandó kérdéseket a 3. számú melléklet tartalmazza.

1. sz. melléklet: Vonalismereti segédlet a budapesti villamos hálózat vonalaihoz

Általános leírás

A vonalszámok megállapítása a vonalakon közlekedő viszonylatok számai alapján történt, az egyértelműség kedvéért a vonalrészen közlekedő viszonylatok közül kiválasztott egy-egy kurrens viszonylat alapján. A vonalak számozása a továbbiakban független a viszonylatok számozásától. Egy vonalrész kizárólag egy vonalszámhoz kapcsolódik.

A csomópontok: a vonalak kezdő és végpontjai, valamint a vágánykapcsolattal rendelkező részei. A vonalak kapcsolódó csomópontjainak elnevezése az érintett vonalaknál megegyezik. A hosszú távú beazonosíthatóság érdekében – a csomópontokat elsődlegesen a közterület(ek) nevét kapják. A csomópontok elnevezése kereszteződésnél a közterületek abc sorrendben / jellel elválasztva kerülnek feltüntetésre.

A kocsisín vágányhálózata nem tartozik a vonalakhoz, önálló állomásismeret, melynek része a kocsisínhez kapcsolódó üzemi vágány(ok) a számozott vonalig.

A vonalrészek feltüntetése a vizsgák elnevezésében:

- Ha a vonalon belül a vonalrész egyben feltüntethető: a vonal száma, a vonalrész kezdő csomópontja, a vonalrész végző csomópontja kötőjellel elválasztva kerül feltüntetésre.
- Ha a vonalon belül a vonalrészek egyben nem tüntethetők fel: a vonal száma, az első vonalrész kezdő csomópontja, a első vonalrész végző csomópontja kötőjellel elválasztva, majd vessző után a második (illetve további) vonalrész adatai az előbbiek szerint.
- Kocsisínek helyismereténél a kocsisín neve, valamint „és üzemi vágányai” szöveg kerül feltüntetésre.

A vizsgák bejelentése:

- A bejelentésben személyenként egy vonalszám csak egyszer szerepeljen.
- Ha az adott vonalrész(ek) a választékban nem szerepel(nek), annak felvételét kell kérni.

Vonalismeret szempontjából a csomópontokhoz tartozó vágánykapcsolatoknál a váltó visszafogás okán – bármely irányból egy szerelvény visszafogásához szükséges hosszban – történő meghaladása része a csomópontokhoz tartozó vonalismeretnek.

1. táblázat: A budapesti villamoshálózat – vonalismeret szempontjából jelentős – csomópontjai vonalak szerinti bontásban

Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza
1-es vonal			
1	Bécsi út / Vörösvári út	Az Óbudai rendelőintézet 1-es megállóban lévő „A” főjelzőtől a Bécsi út / Vörösvári út 19-es megállóig terjedő vágányok, vágánykapcsolatok, megállóhelyek	

Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza
1-es vonal			
2	Lehel utca / Róbert Károly körút	A Lehel utca / Róbert Károly körút 1-es megállótól a Vágány utca / Róbert Károly körút 1-es megállóig és a Lehel utca / Róbert Károly körút vágánykereszteződésektől a Lehel utca / Kartács utca vágánykapcsolatig terjedő vágányok, vágánykapcsolatok, megállóhelyek	

Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza
1-es vonal			
3	Hungária körút / Kerepesi út	A Hungária körút és a Mogyoródi út kereszteződésénél lévő váltó állítási pontjától az 1-es villamos Puskás Ferenc Stadion megállójáig terjedő szakasz	

Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza
1-es vonal			
4	Hungária körút / Salgótarjáni utca	Az 1-es villamos Hidegkuti Nándor Stadion megállójától a vágánykereszteződésekig tartó szakasz, az 1-es és a 37-es vonalakat összekötő vágányok, illetve a 37-es vonal Blaha Lujza tér irányú Hidegkuti Nándor Stadion megállójától az Asztalos Sándor utcai vágánykapcsolatot fedező főjelző vonaláig tartó pályaszakasz	
5	Könyves Kálmán körút / Üllői út	A Győrffy István utcai vágánykapcsolattól a volt 1A villamos csonkavágányának végéig tartó pályaszakasz	

Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza
1-es vonal			
6	Könyves Kálmán körút / Remíz utca	Az 1-es vonalon a kocsiszín kiágazását fedező holdfényjelzőtől Ferencváros vasútállomás megállóhelyig tartó pályaszakasz, a kocsiszínhez vezető összekötővágány, illetve a kocsiszín előtti tárolóvágány	The diagram illustrates the intersection of the 1st line at Könyves Kálmán körút / Remíz utca. It shows a horizontal track with a red line indicating the intersection. Labels include 'Mester u. felé', 'Könyves Kálmán krt.', 'Népliget felé', 'Ferencváros ksz.', and '020-as Raktár'.

Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza
1-es vonal			
7	Könyves Kálmán körút / Mester utca	Az 1-es villamos Könyves Kálmán körút / Mester utca megállója, az 51-es villamos vonala a Máriássy utcai vágánykapcsolatig	

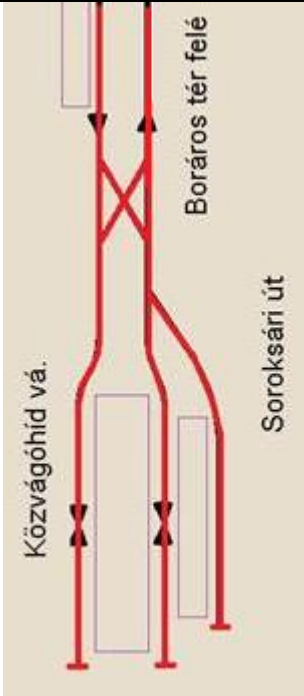
Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza
1-es vonal			
8	Rákóczi híd pesti hídfő	A Közvágóhíd megállóhely előtti vágánykapcsolattól a Közvágóhíd megállóhelyig tartó pályaszakasz	

Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza
1-es vonal			
9	Etele út / Fehérvári út	Az 1-es vonalon, a Hengermalom úton található kettős vágánykapcsolattól a Fehérvári úti vonal 1-es vonalra kanyarodó vágány kiágazó váltójának állítási pontjáig, illetve a Fehérvári úti vágányokat átszelő vágányokon az első szakaszszigetelőig tartó pályaszakasz	

Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza
1-es vonal			
9/A	Kelenföld vasútállomás (Somogyi út)	A végállomás területe	Fehérvári út felé

Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza
2-es vonal			
10	Jászai Mari tér	A Margit hídon található összekötővágánytól a 4-es és 6-os viszonylatok nagykörúti megállójáig, illetve a 2-es villamos végállomásának bejáratí váltóállítási pontjától a nagykörúti vágányokig tartó pályaszakasz	

Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza
2-es vonal			
11	Haller utca / Soroksári út	A Haller utca és a Soroksári út megállójától a Pápay István utcai vágánykapcsolatig tartó pályaszakasz	

Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza
2-es vonal			
12	Kvassay Jenő út / Soroksári út	A végállomás területe	 The diagram illustrates the terminus area of the 2nd line. It shows a vertical road labeled 'Kvassay Jenő út' and a horizontal road labeled 'Soroksári út'. A bridge, labeled 'Közbúgóhíd vá.', crosses the vertical road. A station, labeled 'Boráros tér felé', is located on the vertical road. The diagram also shows a red line representing the 2nd line, which runs vertically and then turns horizontally to the right, crossing the horizontal road.

Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza
3-as vonal			
13	Horváth Boldizsár utca / Mexikói út	A végállomás területe	Kacsóh Pongrácz út vá. Mexikói út Rákospalota felé MűFAV járműtelep

Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza
3-as vonal			
14	Erzsébet királyné útja / Nagy Lajos király útja	A csomópontban található deltavágány, az érintett váltók váltoállítási pontjaiig tartó szakasszal kiegészítve	

Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza
3-as vonal			
15	Bosnyák tér	A Bosnyák utca torkolatától az Örs vezér tere irányú megálló kezdetéig tartó pályaszakasz, illetve a Csömöri úti kihúzóvágány	The diagram illustrates the railway junction at Bosnyák tér. It shows the intersection of Thököly út, Zuglói kocsiszín, and Bosnyák tér. The diagram includes tracks for Zuglói kocsiszín, Thököly út, and Bosnyák tér. A red line indicates the main route, and a black line indicates the branch to Csömöri út. The height is marked as h.: 58 m. The diagram also shows the Örs vezér tere and Nagy Lajos király útja.

Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza
3-as vonal			
16	Fehér út / Gyakorló utca	Az Örs vezér tere (Kőbányai oldal) és a Fehér úti ipari park megállóhely közötti pályaszakasz, kiegészítve a VJSZ Kft. telephelye vezető vágánnyal, illetve a telephely első három (átadó) vágányával	

Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza
3-as vonal			
17	Jászberényi út, Sörgyár / Kőrösi Csoma Sándor út	A sörgyári végállomás csonkavágányának végétől az Élessarok megállóhelyekig mind a Kőrösi Csoma Sándor úton, mind a Kolozsvári utcában, beleértve a Kolozsvári utcából a Fehér útra, illetve viszont vezető vágánykapcsolatokat	

Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza
3-as vonal			
18	Kápolna utca / Mázsza tér	A Kápolna utcai üzemi vágány végétől a Mázsza tér (Bihari út és Jegenye utca torkolatánál lévő) végállomás csonkavágányáig tartó pályaszakasz	

Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza
3-as vonal			
19	Ecseri út / Üllői út	Az Ecseri út M megállóhelytől az összekötővágányig tartó pályaszakasz	
20	Határ út / Nagykőrösi út	A csomópontban található deltavágány, az érintett váltók váltoállítási pontjaiig tartó szakasszal kiegészítve	

Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza
3-as vonal			
21	Határ út / Jókai Mór utca	A Jókai Mór utcai pályaszakasz az elosztó váltó állítási pontjától a Határ úton található váltókig	
22	Határ út / Török Flóris utca	A Határ útról a Török Flóris utcába kanyarodó vágány váltóinak állítási pontjától a Török Flóris utcai megállóig tartó pályaszakasz	

Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza
3-as vonal			
23	Gubacsi út / Határ út	A Szabadkai utcai vágánykapcsolattól a Török Flóris utcai csomópontig tartó, a végállomási hurok- átszelő- és kihúzóvágányokat is magába foglaló pályaszakasz	

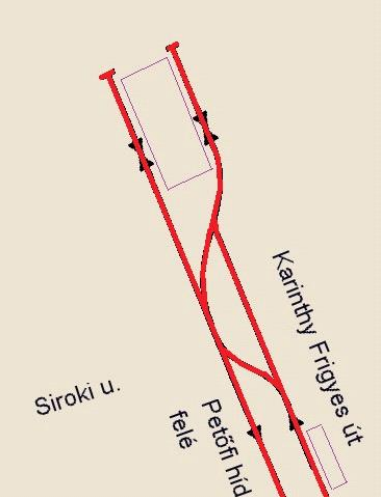
Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza
4-es vonal			
24	Széll Kálmán tér	A Margit körúton található Széna téri megálló, illetve a Krisztina körút, illetve a Szilágyi Erzsébet fasor felől bevezető vonalak tér előtti váltóinak állítási pontjai közötti pályaszakasz	

Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza
4-es vonal			
25	Margit körút / Török utca	A Szent Lukács Gyógyfürdő megállóhelynél lévő összekötővágány, illetve a Török utcai vonal Margit körúti becsatlakozó váltója, valamint a Margit körútról a Frankel Leó utcába vezető váltó állítási pontjától a Szent Lukács Gyógyfürdő utáni vágánykapcsolatig terjedő pályaszakasz	
/10/	Jászai Mari tér	Lásd: 2-es vonal	

Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza
4-es vonal			
26	József körút / Népszínház utca	A Népszínház utca és a Víg utca kereszteződésétől a nagykörúti vonalig, illetve azon a Blaha Lujza tér megállótól a Népszínház utca utáni összekötővágányig tartó pályaszakasz	

Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza
4-es vonal			
27	Ferenc körút / Mester utca	A Ferenc körúton a Mester utcába kanyarodó váltó állítási pontjától a Ferenc körút / Mester utca végállomás végéig terjedő pályaszakasz	
28	Irinyi József utca / Karinthy Frigyes út	A Petőfi híd budai hídfő megállótól a Karinthy Frigyes utcába vezető vágányok váltójáig terjedő pályaszakasz	

Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza
4-es vonal			
29	Fehérvári út / Október huszonharmadika utca	A 4-es vonal Újbuda-központ végállomása, illetve a Fehérvári útra vezető üzemi vágány, annak Fehérvári úton található kiágazó váltójának állítási pontjáig	

Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza
6-os vonal			
/28/	Irinyi József utca / Karinthy Frigyes út	Lásd: 4-es vonal	
30	Móricz Zsigmond körtér / Karinthy Frigyes út	A végállomás területe	

Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza
12-es vonal			
31	Rákospalota–Újpest vasútállomás elágazás	Az elágazás váltójának állítási pontjától a kiágazásig terjedő pályaszakasz	
32	Énekes utca / Fő utca	A végállomás területe	

Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza	
14-es vonal				
33	Lehel tér	A végállomás területe		
/2/	Lehel utca / Róbert Károly körút	Lásd: 1-es vonal		

Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza
14-es vonal			
34	Angyalföld kocsiszín kiágazások	A kocsiszín Madridi utcai kapujához vezető kiágazástól a Pozsonyi útig tartó kiágazás váltójának állítási pontjáig tartó pályaszakasz, beleértve a 12-es villamos végállomását is	

Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza
14-es vonal			
/31/	Rákospalota–Újpest vasútállomás elágazás	Lásd: 12-es vonal	
35	Külső Szilágyi út / Megyeri út	A végállomás területe	

18-as vonal				
36	Alkotás utca / Krisztina körút	Az elágazás váltójának állítási pontjától a kiágazásig terjedő pályaszakasz		

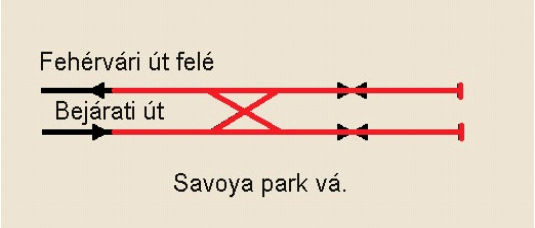
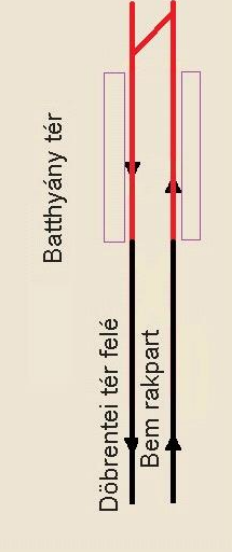
Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza
18-as vonal			
37	Döbrentei tér	A Rudas Gyógyfürdő megállóhelytől az elágazásig tartó pályaszakasz	

Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza
18-as vonal			
38	Szent Gellért tér	A Csíky utcánál található összekötővágánytól a Szabadság hídról a térre kanyarodó vágány váltójáig tartó pályaszakasz	

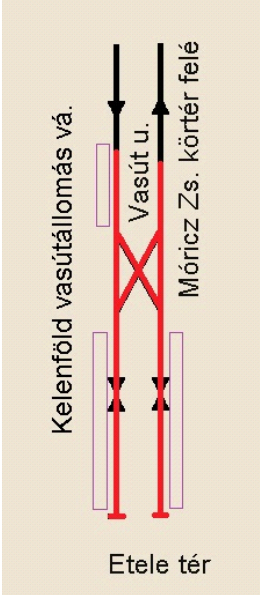
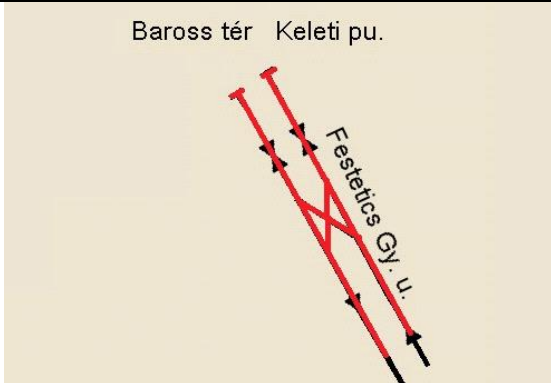
Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza
18-as vonal			
39	Móricz Zsigmond körtér	A Bartók Béla úti, illetve Fehérvári úti vonalak váltójának állítási pontjától Újbuda-központ 4-es vonali kiágazás váltójáig, illetve a 19/49-es vonalak megállójáig, valamint a Villányi úton található összekötővágánytól a Fehérvári úti becsatlakozásig terjedő pályaszakasz, mely magában foglalja a Móricz Zsigmond körtér és Újbuda-központ között található végállomást is	The diagram illustrates a section of the 18th railway line. It begins at the top with 'Villányi út' and 'Bartók Béla út'. Red lines with arrows show the track layout, including a crossing labeled 'Szt. Gellért tér'. The tracks run vertically, with 'Újbuda-központ vá.' and 'Okt. 23. u.' marked on the right. At the bottom, the line continues as 'Fehérvári út' towards 'Budafok felé'.

Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza
18-as vonal			
/29/	Fehérvári út / Október huszonharmadika utca	Lásd: 4-es vonal	
/9/	Etele út / Fehérvári út	Lásd: 1-es vonal	

Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza
18-as vonal			
40	Budafok kocsisín el- és kiágazások	A Budafok kocsisín megállóhely, mint visszafogóhely, illetve a kamaraerdei és a budafoki vonal elágazása közötti pályaszakasz	The diagram illustrates the railway junction at Budafok. It shows the 18th line (18-es vonal) running vertically. Key features include: Budafok elágazás (Budafok junction) at the bottom, where the line splits into the Kamaraerdei felé (towards Kamaraerdei) and Ady Endre út branches. MÁV (Hungarian State Railways) tracks branching off to the right. park felé (towards the park) branch at the bottom right. Fehérvári út (Fehérvári street) crossing the tracks in the middle. Móricz Zs. körtér felé (towards Móricz Zsigmond square) at the top, with a red line indicating a specific route.

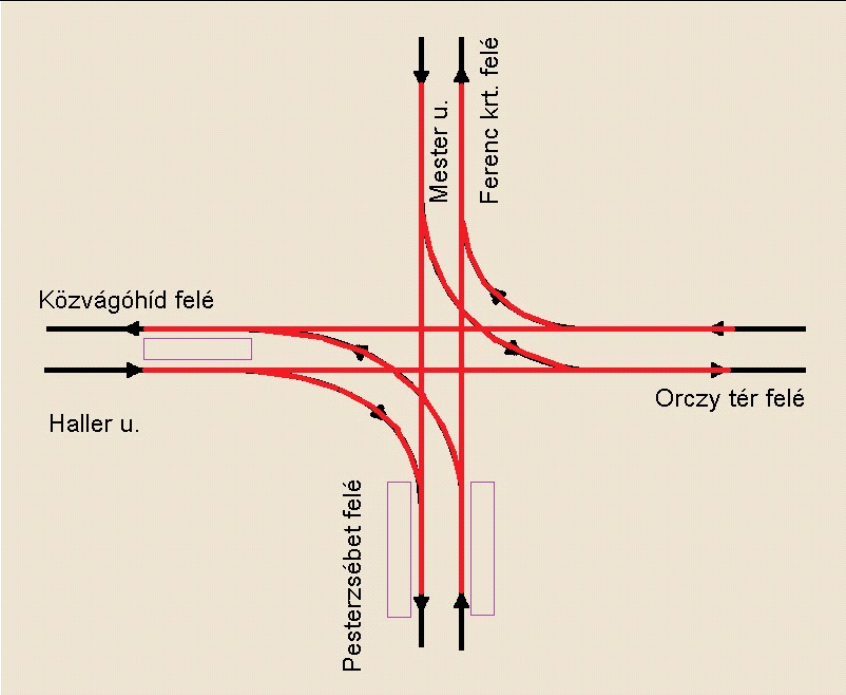
Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza
18-as vonal			
41	Savoya Park	A végállomás területe	
19-es vonal			
/1/	Bécsi út / Vörösvári út	Lásd: 1-es vonal	
/25/	Margit körút / Török utca	Lásd: 4-es vonal	
42	Batthyány tér	Az összekötővágány és a megállóhely közötti pályaszakasz	

Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza
19-es vonal			
43	Clark Ádám tér	Az összekötővágány és a megállóhely közötti pályaszakasz	
/37/	Döbrentei tér	Lásd: 18-as vonal	
/39/	Móricz Zsigmond körtér	Lásd: 18-as vonal	
44	Kelenföld kocsiszín kiágazások	A Csóka utca és a Szent Gellért templom megállóhelyek közötti pályaszakasz	

Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza	
19-es vonal				
45	Etele tér / Vasút utca	A végállomás területe		
24-es vonal				
46	Festetics György utca / Kerepesi út	A végállomás területe		

Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza
24-es vonal			
47	Fiumei út / Magdolna utca	A Fiumei úton a 24/28-as villamosok elágazásától a Népszínház utcában a 24-es villamos elágazása és a Dobozi utcai üzemi vágányok kiágazása közötti szakasz, illetve a Fiumei útról a Salgótarjáni utcába vezető deltavágányok és a Dobozi utcai üzemi vágányok a Salgótarjáni utca elején található összekötővágányokig	

Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza
24-es vonal			
48	Orczy tér	A Baross kocsiszín melletti tárolóvágány, illetve ennek kiágazó váltóitól a Kőbányai út 21-nél található összekötővágányig terjedő vágányszakasz	

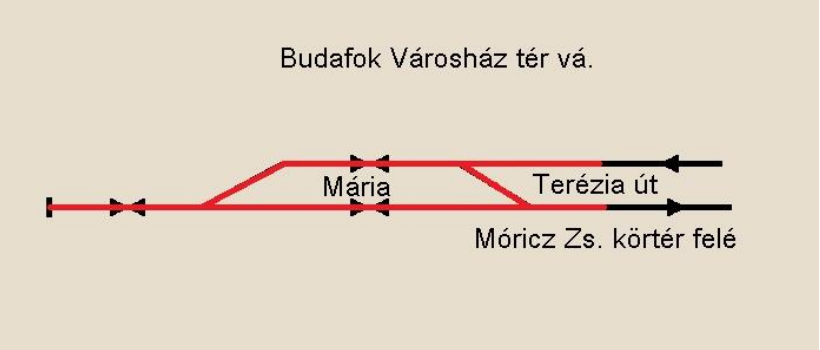
Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza
24-es vonal			
49	Haller utca / Mester utca	A csomópontban található váltók állítási pontjai közötti pályaszakasz	 The diagram illustrates the intersection of Haller u. and Mester u. Haller u. is a horizontal street with traffic flowing from left to right. Mester u. is a vertical street with traffic flowing from top to bottom. The intersection is marked by a cross. Red lines indicate the track layouts and signal locations. A signal is located on Haller u. near the intersection, and another is on Mester u. near the intersection. The diagram also shows the locations of the switches (váltók) and the track segments between them. Labels include 'Közvágóhíd felé' (towards the main station), 'Haller u.', 'Mester u.', 'Ferenc krt. felé' (towards Ferenc krt.), 'Pesterzsébet felé' (towards Pesterzsébet), and 'Orczy tér felé' (towards Orczy tér).
/11/	Haller utca / Soroksári út	Lásd: 2-es vonal	

Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza
28-as vonal			
/26/	József körút / Népszínház utca	Lásd: 4-es vonal	
/47/	Fiumei út / Magdolna utca	Lásd: 24-es vonal	
/48/	Orczy tér	Lásd: 24-es vonal	
/18/	Kápolna utca / Mázsa tér	Lásd: 3-as vonal	
37-es vonal			
/47/	Fiumei út / Magdolna utca	Lásd: 24-es vonal	
/4/	Hungária körút / Salgótarjáni utca	Lásd: 1-es vonal	
/17/	Jászberényi út Sörgyár / Kőrösi Csoma Sándor út	Lásd: 3-as vonal	

Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza
37-es vonal			
50	Harangláb utca / Kozma utca	A végállomás területe	
41-es vonal			
/40/	Budafok kocsisín el- és kiágazások	Lásd: 18-as vonal	
51	Kamaraerdei Ifjúsági Park	A végállomás területe	

Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza
42-es vonal			
52	Kőér utca / Üllői út	A 42-es/52-es, illetve az 50-es vonalra vezető üzemi vágány váltójától a 42-es vonalon az „S” főjelző vonaláig, az 52-es vonalon a Ferde utcai összekötővágányig, az 50-es vonalon pedig a végállomás bejáratí váltójának állítási pontjáig tartó vágányszakasz	
53	Ady Endre út / Tulipán utca	A végállomást fedező főjelzőtől a megállóig tartó pályaszakasz	

Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza
42-es vonal			
54	Üllői út / Villanytelep utca	A Villanytelep megállótól a Pestszentlőrinc irányú Lajosmizsei sorompó megállóig terjedő pályaszakasz, illetve a Hofherr Albert utcai vágány 50-es villamos kiágazása és a Hofherr Albert utca kereszteződése közötti szakasza	Diagram illustrating the 42nd tram line section. The route starts at Villanytelep, goes along Üllői út, and then turns right onto Hofherr Albert u. The diagram shows the intersection with Tóth Árpád u. felé. Labels include: Határ út felé, Üllői út, Kispest, Villanytelep, Hofherr Albert u., Tóth Árpád u. felé, and MÁV vonal.
47-es vonal			
55	Deák Ferenc tér	A végállomás területe	Diagram illustrating the 47th tram line section. The route starts at Deák Ferenc tér, goes south, and then turns right onto Károly krt. The diagram shows the intersection with Astoria felé. Labels include: Deák Ferenc tér vá., Astoria felé, and Károly krt.

Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza
47-es vonal			
/38/	Szent Gellért tér	Lásd: 18-as vonal	
/40/	Budafok kocsiszín el- és kiágazások	Lásd: 18-as vonal	
56	Városház tér	A végállomás területe	
50-es vonal			
/52/	Kőér utca / Üllői út	Lásd: 42-es vonal	
/54/	Üllői út / Villanytelep utca	Lásd: 42-es vonal	

Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza
50-es vonal			
57	Béke tér	A végállomás területe	
51-es vonal			
/27/	Ferenc körút / Mester utca	Lásd: 4-es vonal	
/49/	Haller utca / Mester utca	Lásd: 24-es vonal	
/7/	Könyves Kálmán körút / Mester utca	Lásd: 1-es vonal	
58	Gubacsi út / Koppány utca	A megállóhely és az összekötővágány közötti pályaszakasz	
/23/	Gubacsi út / Határ út	Lásd: 3-as vonal	

Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza
51-es vonal			
/22/	Határ út / Török Flóris utca	Lásd: 3-as vonal	
59	Nagy Sándor József utca / Török Flóris utca	A megállóhely és az 51- es/52-es vonalak összeágazása közötti pályaszakasz	
/21/	Határ út / Jócai Mór utca	Lásd: 3-as vonal	
52-es vonal			
/52/	Kőér utca / Üllői út	Lásd: 42-es vonal	
/20/	Határ út / Nagykőrösi út	Lásd: 3-as vonal	
/59/	Nagy Sándor József utca / Török Flóris utca	Lásd: 51-es vonal	

Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza
52-es vonal			
60	Előd utca / Köztemető utca	A végállomás területe	
/59/	Nagy Sándor József utca / Török Flóris utca	Lásd: 51-es vonal	
59-es vonal			
61	Alkotás utca / Nagyenyed utca	Az elágazás váltójának állítási pontjától a kiágazásig terjedő pályaszakasz	

Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza
59-es vonal			
62	Márton Áron tér	A végállomás területe	
61-es vonal			
63	Hűvösvölgy	A végállomás területe	
64	Házmán utca / Szilágyi Erzsébet fasor	Az összekötővágány és a Szépilona kocsiszínbe vezető vágány kiágazása közötti pályaszakasz	

Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza
61-es vonal			
65	Szilágyi Erzsébet fasor / Városmajor utca	A Szent János Kórház hurokvágány váltójának állítási pontjától a hurokvágány kiágazásáig tartó pályaszakasz, illetve a hurokvágányba bevezető vonal vágánykeresztje és a hurokvágány kiágazásának váltója közötti szakasz	
/24/	Széll Kálmán tér	Lásd: 4-es vonal	
/36/	Alkotás utca / Krisztina körút	Lásd: 18-as vonal	
/61/	Alkotás utca / Nagyenyed utca	Lásd: 59-es vonal	
/39/	Móricz Zsigmond körtér	Lásd: 18-as vonal	
69-es vonal			
/14/	Erzsébet királyné útja / Nagy Lajos király útja	Lásd: 3-as vonal	

Csomópont száma	Csomópont neve	Csomópont leírása	Csomópont torzított helyszínrajza
69-es vonal			
66	Kolozsvár utca / Tátika utca	A Széchenyi úti összekötővágány és a Szent Korona útja közötti pályaszakasz	The diagram shows a railway section with several tracks and stations. At the top, there are two tracks labeled 'Bánkút u.' and 'Újpalota felé'. Below these, there are two curved tracks labeled 'Rákospalota' and 'MÁV-telep vá.'. At the bottom, there are two tracks labeled 'Kacsóh P. út felé' and 'Kolozsvár u.'.
67	Erdőkerülő utca / Zsókvár utca	A végállomás területe	The diagram shows a railway section with two tracks labeled 'Kacsóh P. út felé' and 'Újpalota vá.'. Below these, there are two tracks labeled 'Zsókvár u.'.

2. táblázat: A budapesti villamoshálózat – vonalismeret szempontjából jelentős – telephelyei (kocsiszínjei, járműjavítói) vonalhoz kapcsolódás bontásában

A telephely száma	A kocsiszín neve	A kapcsolódó vonal száma
1001	Hungária kocsiszín és üzemi vágányai	1-es vonal
1002	Ferencváros kocsiszín és üzemi vágányai	
1003	Zugló kocsiszín és üzemi vágányai ¹	3-as vonal
1003	Zugló kocsiszín és üzemi vágányai (2020)	
1005	Angyalföld kocsiszín és üzemi vágányai	14-es vonal
1006	Budafok kocsiszín és üzemi vágányai ²	18-as vonal
1006	Budafok kocsiszín és üzemi vágányai (2018)	
1007	Kelenföld kocsiszín és üzemi vágányai	19-es vonal
1008	Baross kocsiszín és üzemi vágányai ³	24-es vonal
1008	Baross kocsiszín és üzemi vágányai (2019)	
1009	Száva kocsiszín és üzemi vágányai ³	42-es vonal
1009	Száva kocsiszín és üzemi vágányai (2019)	
1010	Szépilona kocsiszín és üzemi vágányai	61-es vonal

¹A telephely vágányhálózata és a kapcsolódó üzemi vágányok részlegesen átépítésre kerültek. A korábbi vizsgákat tekintve megfeleltethető, azonban az átépítést követően már csak a „Zugló kocsiszín és üzemi vágányai (2020)” nevű szakaszra indítható képzés.

²A telephely átépítésre került 2018-ban. A korábbi vizsgákat tekintve megfeleltethető, azonban az átépítést követően már csak a „Budafok kocsiszín és üzemi vágányai (2018)” nevű szakaszra indítható képzés.

³A telephely vágányhálózata részlegesen módosításra került. A korábbi vizsgákat tekintve megfeleltethető, azonban az átépítést követően már csak a „(2019)” index-számmal megjelölt nevű szakaszra indítható képzés.

3. táblázat: A budapesti villamoshálózat vonalcsomag (2015-ig) vonal- és állomásismereti vizsgáinak (2015-től) megfeleltetése vonalcsomag bontásban

A vonalcsomag jele (régi)	A vonal, telephely száma (új)	A vonalismereti vonalrész kezdőpontja (új)		A vonalismereti vonalrész végpontja (új)
B1	18	Alkotás utca / Krisztina körút	–	Savoya Park
	19	Batthyány tér	–	Döbrentei tér
	19	Móricz Zsigmond körtér	–	Etele tér / Vasút utca
	41	Budafok kocsiszín el- és kiágazások	–	Kamaraerdei Ifjúsági Park
	47	Deák Ferenc tér	–	Szent Gellért tér
	47	Budafok kocsiszín el- és kiágazások	–	Városház tér
	61	Széll Kálmán tér	–	Móricz Zsigmond körtér
	1006	Budafok kocsiszín és üzemi vágányai		
	1007	Kelenföld kocsiszín és üzemi vágányai		
B2	18	Alkotás utca / Krisztina körút	–	Savoya Park
	19	Clark Ádám tér	–	Döbrentei tér
	41	Budafok kocsiszín el- és kiágazások	–	Kamaraerdei Ifjúsági Park
	47	Deák Ferenc tér	–	Szent Gellért tér
	47	Budafok kocsiszín el- és kiágazások	–	Városház tér
	61	Hűvösvölgy	–	Móricz Zsigmond körtér
	1006	Budafok kocsiszín és üzemi vágányai		
	1010	Szépilona kocsiszín és üzemi vágányai		
B3	59	Alkotás utca / Nagyenyed utca	–	Márton Áron tér
	61	Házmán utca / Szilágyi Erzsébet fasor	–	Alkotás utca / Nagyenyed utca
	1010	Szépilona kocsiszín és üzemi vágányai		

A vonalcsomag jele (régi)	A vonal, telephely száma (új)	A vonalismereti vonalrész kezdőpontja (új)		A vonalismereti vonalrész végpontja (új)
D1	1	Könyves Kálmán körút / Remíz utca	–	Könyves Kálmán körút / Mester utca
	2	Haller utca / Soroksári út	–	Kvassay Jenő út / Soroksári út
	3	Horváth Boldizsár utca / Mexikói út	–	Gubacsi út / Határ út
	24	Festetics György utca / Kerepesi út	–	Haller utca / Soroksári út
	28	József körút / Népszínház utca	–	Fiumei út / Magdolna utca
	28	Orczy tér	–	Kápolna utca / Mázsa tér
	37	Fiumei út / Magdolna utca	–	Harangláb utca / Kozma utca
	42	Kőér utca / Üllői út	–	Üllői út / Villanytelep utca
	50	Kőér utca / Üllői út	–	Üllői út / Villanytelep utca
	51	Ferenc körút / Mester utca	–	Gubacsi út / Határ út
	51	Határ út / Török Flóris utca	–	Határ út / Jókai Mór utca
	52	Kőér utca / Üllői út	–	Határ út / Nagykőrösi út
	52	Nagy Sándor József utca / Török Flóris utca	–	Nagy Sándor József utca / Török Flóris utca
	69	Erzsébet királyné útja / Nagy Lajos király útja	–	Erdőkerülő utca / Zsókavár utca
	1002	Ferencváros kocsiszín és üzemi vágányai		
	1003	Zugló kocsiszín és üzemi vágányai		
	1009	Száva kocsiszín és üzemi vágányai		
D2	42	Kőér utca / Üllői út	–	Üllői út / Villanytelep utca
	50	Kőér utca / Üllői út	–	Béke tér
	1009	Száva kocsiszín és üzemi vágányai		

A vonalcsomag jele (régi)	A vonal, telephely száma (új)	A vonalismereti vonalrész kezdőpontja (új)		A vonalismereti vonalrész végpontja (új)
D3	1	Bécsi út / Vörösvári út	–	Könyves Kálmán körút / Mester utca
	2	Jászai Mari tér	–	Haller utca / Soroksári út
	4	Széll Kálmán tér	–	Fehérvári út / Október huszonharmadika utca
	6	Irinyi József utca / Karinthy Frigyes út	–	Móricz Zsigmond körtér / Karinthy Frigyes út
	19	Bécsi út / Vörösvári út	–	Margit körút / Török utca
	24	Fiumei út / Magdolna utca	–	Haller utca / Soroksári út
	28	József körút / Népszínház utca	–	Fiumei út / Magdolna utca
	37	Fiumei út / Magdolna utca	–	Hungária körút / Salgótarjáni utca
	51	Ferenc körút / Mester utca	–	Könyves Kálmán körút / Mester utca
	1001	Hungária kocsisín és üzemi vágányai		
D4	1	Bécsi út / Vörösvári út	–	Rákóczi híd pesti hídfő
	2	Jászai Mari tér	–	Kvassay Jenő út / Soroksári út
	4	Széll Kálmán tér	–	József körút / Népszínház utca
	19	Bécsi út / Vörösvári út	–	Margit körút / Török utca
	24	Festetics György utca / Kerepesi út	–	Haller utca / Soroksári út
	28	József körút / Népszínház utca	–	Fiumei út / Magdolna utca
	37	Fiumei út / Magdolna utca	–	Hungária körút / Salgótarjáni utca
	51	Ferenc körút / Mester utca	–	Gubacsi út / Koppány utca
	1002	Ferencváros kocsisín és üzemi vágányai		

É1	1	Bécsi út / Vörösvári út	–	Rákóczi híd pesti hídfő
	12	Rákospalota–Újpest vasútállomás elágazás	–	Énekes utca / Fő utca
	14	Lehel tér	–	Külső Szilágyi út / Megyeri út
	24	Fiumei út / Magdolna utca	–	Haller utca / Mester utca
	37	Fiumei út / Magdolna utca	–	Hungária körút / Salgótarjáni utca
	51	Ferenc körút / Mester utca	–	Könyves Kálmán körút / Mester utca
	1005	Angyalföld kocsiszín és üzemi vágányai		
	1008	Baross kocsiszín és üzemi vágányai		
É2	1	Bécsi út / Vörösvári út	–	Rákóczi híd pesti hídfő
	3	Fehér út / Gyakorló utca	–	Kápolna utca / Mázsza tér
	14	Lehel tér	–	Angyalföld kocsiszín kiágazások
	24	Festetics György utca / Kerepesi út	–	Haller utca / Mester utca
	28	József körút / Népszínház utca	–	Fiumei út / Magdolna utca
	28	Orczy tér	–	Kápolna utca / Mázsza tér
	37	Fiumei út / Magdolna utca	–	Harangláb utca / Kozma utca
	51	Ferenc körút / Mester utca	–	Könyves Kálmán körút / Mester utca
	1005	Angyalföld kocsiszín és üzemi vágányai		
	1008	Baross kocsiszín és üzemi vágányai		
É3	3	Horváth Boldizsár utca / Mexikói út	–	Gubacsi út / Határ út
	24	Festetics György utca / Kerepesi út	–	Fiumei út / Magdolna utca
	28	József körút / Népszínház utca	–	Fiumei út / Magdolna utca
	28	Orczy tér	–	Kápolna utca / Mázsza tér
	37	Fiumei út / Magdolna utca	–	Harangláb utca / Kozma utca
	51	Határ út / Török Flóris utca	–	Határ út / Jókai Mór utca
	52	Kőér utca / Üllői út	–	Határ út / Nagykovácsi út
	69	Erzsébet királyné útja / Nagy Lajos király útja	–	Erdőkerülő utca / Zsókavár utca
	1003	Zugló kocsiszín és üzemi vágányai		
	1009	Száva kocsiszín és üzemi vágányai		

4. táblázat: A budapesti villamoshálózat vonalcsomag (2015-ig) vonal- és állomásismereti vizsgáinak (2015-től) megfeleltetése vonalrész bontásban.

A vonal, telephely száma (új)	A vonalismereti vonalrész kezdőpontja (új)		A vonalismereti vonalrész végpontja (új)	A vonalcsomag jele (régi)
1	Bécsi út / Vörösvári út	–	Könyves Kálmán körút / Mester utca	D3
1	Bécsi út / Vörösvári út	–	Rákóczi híd pesti hídfő	D4
				É1
				É2
1	Könyves Kálmán körút / Remíz utca	–	Könyves Kálmán körút / Mester utca	D1
2	Jászai Mari tér	–	Haller utca / Soroksári út	D3
2	Jászai Mari tér	–	Kvassay Jenő út / Soroksári út	D4
2	Haller utca / Soroksári út	–	Kvassay Jenő út / Soroksári út	D1
3	Horváth Boldizsár utca / Mexikói út	–	Gubacsi út / Határ út	D1
				É3
3	Fehér út / Gyakorló utca	–	Kápolna utca / Mázsza tér	É2
4	Széll Kálmán tér	–	József körút / Népszínház utca	D4
4	Széll Kálmán tér	–	Fehérvári út / Október huszonharmadika utca	D3
6	Irinyi József utca / Karinthy Frigyes út	–	Móricz Zsigmond körtér / Karinthy Frigyes út	D3
12	Rákospalota–Újpest vasútállomás elágazás	–	Énekes utca / Fő utca	É1
14	Lehel tér	–	Angyalföld kocsisín kiágazások	É2
14	Lehel tér	–	Külső Szilágyi út / Megyeri út	É1
18	Alkotás utca / Krisztina körút	–	Savoya Park	B1
				B2
19	Bécsi út / Vörösvári út	–	Margit körút / Török utca	D3
				D4
19	Batthyány tér	–	Döbrentei tér	*
19	Clark Ádám tér	–	Döbrentei tér	B2
19	Móricz Zsigmond körtér	–	Etele tér / Vasút utca	*

A vonal, telephely száma (új)	A vonalismereti vonalrész kezdőpontja (új)		A vonalismereti vonalrész végpontja (új)	A vonalcsoomag jele (régi)
24	Festetics György utca / Kerepesi út	–	Fiumei út / Magdolna utca	É3
24	Festetics György utca / Kerepesi út	–	Haller utca / Mester utca	É2
24	Festetics György utca / Kerepesi út	–	Haller utca / Soroksári út	D1
				D4
24	Fiumei út / Magdolna utca	–	Haller utca / Mester utca	É1
24	Fiumei út / Magdolna utca	–	Haller utca / Soroksári út	D3
28	József körút / Népszínház utca	–	Fiumei út / Magdolna utca	*
				D3
				D4
				*
				*
28	Orczy tér	–	Kápolna utca / Mázsa tér	*
				*
				*
37	Fiumei út / Magdolna utca	–	Hungária körút / Salgótarjáni utca	D3
				D4
				É1
37	Fiumei út / Magdolna utca	–	Harangláb utca / Kozma utca	D1
				É2
				É3
41	Budafok kocsiszín el- és kiágazások	–	Kamaraerdei Ifjúsági Park	B1
				B2
42	Kőér utca / Üllői út	–	Üllői út / Villanytelep utca	D1
				D2

A vonal, telephely száma (új)	A vonalismereti vonalrész kezdőpontja (új)		A vonalismereti vonalrész végpontja (új)	A vonalcsoport jele (régi)
47	Deák Ferenc tér	–	Szent Gellért tér	*
				*
47	Budafok kocsizsín el- és kiágazások	–	Városház tér	*
				*
50	Kőér utca / Üllői út	–	Üllői út / Villanytelep utca	D1
50	Kőér utca / Üllői út	–	Béke tér	D2
51	Ferenc körút / Mester utca	–	Könyves Kálmán körút / Mester utca	D3
				É1
				É2
51	Ferenc körút / Mester utca	–	Gubacsi út / Koppány utca	D4
51	Ferenc körút / Mester utca	–	Gubacsi út / Határ út	*
51	Határ út / Török Flóris utca	–	Határ út / Jókai Mór utca	*
				É3
52	Kőér utca / Üllői út	–	Határ út / Nagykőrösi út	*
				É3
52	Nagy Sándor József utca / Török Flóris utca	–	Nagy Sándor József utca / Török Flóris utca	*
59	Alkotás utca / Nagyenyed utca	–	Márton Áron tér	B3
61	Hűvösvölgy	–	Móricz Zsigmond körtér	B2
61	Házmán utca / Szilágyi Erzsébet fasor	–	Alkotás utca / Nagyenyed utca	B3
61	Széll Kálmán tér	–	Móricz Zsigmond körtér	B1
69	Erzsébet királyné útja / Nagy Lajos király útja	–	Erdőkerülő utca / Zsókavár utca	D1
				É3

A vonal, telephely száma (új)	A vonalismereti (első) vonalrész kezdőpontja (új)		A vonalismereti (első) vonalrész végpontja (új)	A vonalismereti (további) vonalrész kezdőpontja (új)		A vonalismereti (további) vonalrész végpontja (új)	A vonalcsomag jele (régi)
19	Batthyány tér	–	Döbrentei tér	Móricz Zsigmond körtér	–	Etele tér / Vasút utca	B1
28	József körút / Népszínház utca	–	Fiumei út / Magdolna utca	Orczy tér	–	Kápolna utca / Mázsza tér	D1
							É2
							É3
47	Deák Ferenc tér	–	Szent Gellért tér	Budafok kocsiszín el- és kiágazások	–	Városház tér	B1
							B2
51	Ferenc körút / Mester utca	–	Gubacsi út / Határ út	Határ út / Török Flóris utca	–	Határ út / Jókai Mór utca	D1
52	Kőér utca / Üllői út	–	Határ út / Nagykőrösi út	Nagy Sándor József utca / Török Flóris utca	–	Nagy Sándor József u. / Török Flóris u.	D1

Kocsiszínek vonalismereti vizsgálatainak táblázata és megfeleltetésük

1001	Hungária kocsiszín és üzemi vágányai	D3
1002	Ferencváros kocsiszín és üzemi vágányai	D1, D4
1003	Zugló kocsiszín és üzemi vágányai	D1, É3
1005	Angyalföld kocsiszín és üzemi vágányai	É1, É2
1006	Budafok kocsiszín és üzemi vágányai	B1, B2
1007	Kelenföld kocsiszín és üzemi vágányai	B1
1008	Baross kocsiszín és üzemi vágányai	É1, É2
1009	Száva kocsiszín és üzemi vágányai	D1, D2, É3
1010	Szépilona kocsiszín és üzemi vágányai	B2, B3

Korábbi vonalcsomagban nem szerepelt kocsiszíni vonalismereti vizsgák táblázata (átépített pályaszakasz)

1006	Budafok kocsiszín és üzemi vágányai (2018)
1008	Baross kocsiszín és üzemi vágányai (2019)
1009	Száva kocsiszín és üzemi vágányai (2019)
1003	Zugló kocsiszín és üzemi vágányai (2020)

2. sz. melléklet: Szimulációs eszköz alkalmazásával oktatható vonalszakaszok

Vizsga azonosító	Vonalak, vonalszakaszok
5690	1-es vonal Bécsi út / Vörösvári út - Etele út / Fehérvári út vonalszakasz
5230	1-es vonal Bécsi út / Vörösvári út - Könyves Kálmán körút / Mester utca vonalszakasz
5231	1-es vonal Bécsi út / Vörösvári út - Rákóczi híd pesti hídfő vonalszakasz
5926	1-es vonal Etele út / Fehérvári út - Mester utca / Könyves Kálmán körút vonalszakasz
5232	1-es vonal Könyves Kálmán körút / Remíz utca - Könyves Kálmán körút / Mester utca vonalszakasz
5911	1-es vonal Könyves Kálmán körút / Remíz utca - Könyves Kálmán körút / Mester utca, Rákóczi híd pesti hídfő - Etele út / Fehérvári út vonalszakasz
5329	1-es vonal Rákóczi híd pesti hídfő - Etele út / Fehérvári út vonalszakasz
5910	1-es vonal Rákóczi híd pesti hídfő - Mester utca / Könyves Kálmán körút vonalszakasz
5237	3-as vonal Fehér út / Gyakorló utca - Kápolna utca / Mázsza tér vonalszakasz
5948	3-as vonal Horváth Boldizsár utca / Mexikói út - Fehér út / Gyakorló utca, Kápolna utca / Mázsza tér - Gubacsi út / Határ út vonalszakasz
5236	3-as vonal Horváth Boldizsár utca / Mexikói út - Gubacsi út / Határ út vonalszakasz
5447	4-es vonal Széll Kálmán tér - Margit körút / Török utca vonalszakasz
5241	12-es vonal Rákospalota-Újpest vasútállomás elágazás - Énekes utca / Fő utca vonalszakasz
5902	14-es vonal Lehel tér - Lehel utca / Róbert Károly körút vonalszakasz
5372	14-es vonal Lehel utca / Róbert Károly körút - Angyalföld kocsiszín kiágazások vonalszakasz
5787	14-es vonal Angyalföld kocsiszín kiágazások – Külső Szilágyi út / Megyeri út vonalszakasz
5242	14-es vonal Lehel tér - Angyalföld kocsiszín kiágazások vonalszakasz
5243	14-es vonal Lehel tér - Külső Szilágyi út / Megyeri út vonalszakasz
5951	14-es vonal Lehel tér - Lehel utca / Róbert Károly körút, Angyalföld kocsiszín kiágazások - Külső Szilágyi út / Megyeri út vonalszakasz

Vizsga azonosító	Vonalak, vonalszakaszok
5790	18 -as vonal Döbrentei tér – Móricz Zsigmond körtér vonalszakasz
5952	18 -as vonal Döbrentei tér - Savoya Park vonalszakasz
5448	18 -as vonal Móricz Zsigmond körtér - Savoya Park vonalszakasz
5691	19 -es vonal Batthyány tér - Clark Ádám tér vonalszakasz
5246	19 -es vonal Batthyány tér - Döbrentei tér vonalszakasz
5275	19 -es vonal Batthyány tér - Döbrentei tér, Móricz Zsigmond körtér - Etele tér / Vasút utca vonalszakasz
5896	19 -es vonal Bécsi út / Vörösvári út - Batthyány tér vonalszakasz
5904	19 -es vonal Bécsi út / Vörösvári út - Clark Ádám tér vonalszakasz
7067	19 -es vonal Bécsi út / Vörösvári út - Clark Ádám tér, Móricz Zsigmond körtér - Etele tér / Vasút utca vonalszakasz
5905	19 -es vonal Bécsi út / Vörösvári út - Döbrentei tér vonalszakasz
5908	19 -es vonal Bécsi út / Vörösvári út - Döbrentei tér, Móricz Zsigmond körtér - Etele tér / Vasút utca vonalszakasz
5245	19 -es vonal Bécsi út / Vörösvári út - Margit körút / Török utca vonalszakasz
6059	19 -es vonal Bécsi út / Vörösvári út - Margit körút / Török utca, Batthyány tér - Döbrentei tér, Móricz Zsigmond körtér - Etele tér / Vasút utca vonalszakasz
5247	19 -es vonal Clark Ádám tér - Döbrentei tér vonalszakasz
5791	19 -es vonal Clark Ádám tér - Döbrentei tér, Móricz Zsigmond körtér - Etele tér / Vasút utca vonalszakasz
5692	19 -es vonal Margit körút / Török utca - Batthyány tér vonalszakasz
5906	19 -es vonal Margit körút / Török utca - Döbrentei tér vonalszakasz
5907	19 -es vonal Margit körút / Török utca - Döbrentei tér, Móricz Zsigmond körtér - Etele tér / Vasút utca vonalszakasz
5248	19 -es vonal Móricz Zsigmond körtér - Etele tér / Vasút utca vonalszakasz
5273	61 -es vonal Széll Kálmán tér - Móricz Zsigmond körtér vonalszakasz