

---

## 3. FEJLESZTÉSI KERESZTMODUL

„TÉRKÉPÉSZET II.”

---

KÉSZÍTETTÉK: DR. PÁLI JUDIT, KOVÁCS ÉVA, VITÉZ GYÖNGYVÉR

## MODULLEÍRÁS

<b>Modul célja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• preventív célú képesség- és készségfejlesztés</li> <li>• tanulási nehézségek megelőzése</li> <li>• szocio-kognitív funkciók fejlesztése</li> <li>• szociabilitás fejlesztése</li> </ul>
<b>Időkeret</b>	45 perc
<b>Ajánlott korosztály</b>	4 osztály A gyermekek funkcionális életkorához igazítottan.
<b>Modulkapcsolódási pontok</b>	<b>Kapcsolódó modulok:</b> Keresztmodulok, Fejlesztési keresztmodulok, Fejlesztési művészeti modulok
<b>A képességfejlesztés fókuszai</b>	<p>Motoros, koordináció alapfolyamatai</p> <p><b>Érzékelési és észlelési folyamatok</b></p> <p>Figyelmi folyamatok</p> <p><b>Emlékezeti folyamatok</b></p> <p>Fantázia működések és képzeleti folyamatok</p> <p><b>Ábrázoló kifejezés folyamatai</b></p> <p><b>Problémamegoldó gondolkodás folyamatai</b></p> <p><b>Beszéd produkció és a fogalmi gondolkodás folyamatai</b></p> <p>Metafolyamatok</p> <p>Érzelmi, szociális és kapcsolati folyamatok</p>

## AJÁNLÁS: FEJLESZTÉSI CÉLOK

A makett modellkészítés tevékenységein keresztül ismerkednek a gyermekek a gondolkodás tervező és szervező folyamataival, amelyek a köznapi életben való hasznosíthatóság lehetőségeit teremti meg, és kialakítja egy hosszú távon is alkalmazásképes tudás alapjait.

A gondolkodás szervezésében résztvevő mozgásos tájékozódásos funkciók előkészítik azokat a figyelmi emlékezeti, gondolkodási egységeket (még konkrét műveleti, majd később formálissá váló gondolkodási – fogalmi, műveleti egységeket), melyek olyan készségekké integrálódhatnak, hogy a gyermekek a téri tájékozódásban, az arányok biztonságos használatában, tervezési és az ábrázoló kifejezés folyamataiban gyors döntéshozatalra, logikus problémamegoldásra legyenek képesek.

## TÁMOGATÓRENDSZER

A modul feldolgozása előtt tanácsos a Függelékből a „SZEMLÉLETVÁLTÁS” tanulmány (alcím: „A matematikai kompetenciák fejlesztése célzott készség-, készségfejlesztéssel FKM és BFMŰ modulokhoz”) szakmai anyag áttekintése.

## TOVÁBBÁ AZ ALÁBBI TANFOLYAMOK:

dr. Páli Judit – Kukucs Stúdió akkreditált pedagógus-továbbképző tanfolyama:

A játék (a közös játék) szerepe az idegrendszer fejlődésében és a szocializációban [pal.judit@vnet.hu](mailto:pal.judit@vnet.hu)

Dyscalculiás, Dyslexiás Gyermekekért Alapítvány keretében:

A matematikai nehézségekkel/zavarokkal küzdő gyermekek fejlesztése matematika órán és azon kívül – pedagógus-továbbképzés, ismételt akkreditálása folyamatban. Kovács Éva, 06/70/3310808, [koveva.dys@gmail.com](mailto:koveva.dys@gmail.com))

Dyscalculiás, Dyslexiás Gyermekekért Alapítvány keretében:

A matematikai zavarokkal küzdő/fejlődési dyscalculiás gyermekek vizsgálata – 18 éves korig – pedagógus-továbbképzés, ismételt akkreditálása folyamatban.

Prof. Ph.Dr. Ladislav Košč CSc. Kalkulia III. tesztsomag (DYS Alapítvány standardizálta magyarországi reprezentatív minta alapján. A tesztsomag a DYS Alapítvány gondozásában van (1022 Bp., Rókushegyi lépcső 7/b). A dyscalculia vizsgálatok: Kovács Éva, 06/70/3310808, [koveva.dys@gmail.com](mailto:koveva.dys@gmail.com))

A modulban javasolt módszerek, munkaformák: kigyűjtés a „Szemléletváltás” tanulmányból és további kiegészítés

## A CSOPORTMUNKA

### – A csoportnagyság szerepe:

A csoport legalább 3 fős legyen, hiszen ha ennél kisebb a létszám, már páros, illetve egyéni munkáról beszélünk.

Alsótagozatban az ideális csoportlétszáma 4 fő, mivel így valamennyi csoporttag könnyedén szerepet vállalhat, és egyéni feladat körök is jobban kiemelkednek. 6 főnél nagyobb csoportlétszám nem ajánlott a 6–10 éves korosztály tanításakor, mivel így előfordulhat, hogy a tanulók nem egyenletesen veszik ki részüket a csoportmunkából, s lehetőség nyílna arra is, hogy egyes tanulók kivonják magukat a feladatvégzésből, rosszabb esetben hátráltassák a többiek munkáját.

### – A homogén és heterogén csoportok kialakítási szempontjai

Homogén csoportszervezésről akkor beszélünk, ha a csoporttagok képesség és érdeklődés szempontjából közel azonos szinten állnak az adott tananyag tekintetében. Az ilyen csoportszervezés kiváló alapul szolgál a kooperatív csoportmunkához.

Heterogén csoportszervezésről akkor beszélünk, ha a csoporttagok érdeklődés és képesség tekintetében erőteljesebb eltérést mutatnak az adott tananyagot tekintve. Ilyenkor célszerű csoportszerepeket meghatározni, így mindenki erejének és képességeinek megfelelően vehet részt a csoportmunkában. Az ilyen jellegű csoportmunka ideális esetben megerősíti az axiómát, miszerint gyerekek egymástól tanulnak a leghatékonyabban.

### – Csoportszerepek:

Mivel a 6–10 éves korosztálytól még nem várható el, hogy teljes önállósággal szervezze meg a csoportmunka menetét, ezért célszerű csoportszerepeket kijelölni (irányító, jegyző, rajzoló, beszámoló...). Mindez egyrészt időt takarít meg, másrészt lehetőséget ad, hogy a tanulók a képességeiknek leginkább megfelelő csoportszerepben tevékenykedjenek. Ugyanakkor kiváló alkalom lehet arra, hogy új szerepkörben is kipróbálhassák magukat. (Például idővel a szereplést nehezen vállalóknak is ki kell próbálniuk magukat a beszámoló szerepében, s a mindig irányítóknak is meg kell tanulniuk, hogy tiszteletben tartásuk, ha más kap vezető szerepet.)

### – Csoportalakítás módjai:

Az adott témakörtől és az óratípustól függően a csoportalkotás lehet véletlenszerű, vagy a pedagógus által meghatározott, illetve tanulói csoportszerveződés rokonszenvi alapon. A didaktikai céloknak kétségkívül a meghatározott csoportszerveződések felelnek meg. Azért, hogy ez a gyermekek számára a véletlenszerűség és a játékosság élményét keltse, célszerű indirekt „véletlenszerűséggel” meghatározni a csoportösszetételeket. A rokonszenvi választás veszélye, hogy a figyelem könnyen magánszférára terelődhet.

A jól szervezett csoportmunka jelentős személyiségformáló, értékrend alakító hatással van a csoporttagokra: **együtt gondolkodás, összefogás, versengés, érvelés, meggyőzés, a másik tiszteletben tartása, az eltérő gondolkodás elfogadása, a csoportértékek személyes megtapasztalása** (M. Nádasi, 1986).

## EMBERMOZAIK

Csoportalakításra alkalmazott véletlenszerű módszer: Egy képet annyi darabra vágunk, vagy tépünk, ahány tagja lesz egy csoportnak. A képrészletekből mindenki kap egyet. Feladat: cserélgessék egymás között. Mindenkinek kötelező legalább egyszer cserélnie. Miután mindenki cserélgetett meg kell keresniük társaikat, ki kell rakniuk közösen. Az így megalakított csoportok véletlenszerűen alakultak. Ám ha a képrészletek hátára felírjuk a csoport tagjainak a nevét, tudatosan végiggondolt csoportalakító módszerként is használjuk.

## **TUDATOSAN MEGSZERVEZETT EMBERMOZAIK**

Csoportalakítás tudatosan megszervezett „Embermozaik” módszerrel (képeslap témája, színe meghatározza a csoportot pl.: piros lap: humán, kék lap: matematika, zöld lap: természetismeret....)

Mindenki húzzon egy puzzle darabot!

Sétáljatok körbe, kérdezzétek meg, kinek milyen színű lapja van!

Törekedj arra, hogy nálad a saját műveltségterületed szerinti puzzle darab legyen! Csereberélj!

Ha megtaláltad a színedet, keresd meg az azonos színű laptulajdonosokat, rakjátok össze a puzzle-darabokat!

Így megalakítottátok az új csoportot!

## **CSOPORTBEMUTATÓ SZUMMATÍV ÉRTÉKELÉSÉNEK SZEMPONTJAI**

Záró minőségi és mennyiségi ellenőrzés, értékelés:

### **Csoportbemutatókat az osztály értékeli**

Szempontok:

- Bemutatóra szánt időkeret megadása
- Bemutató: tömör, tematikus, érthető, lényegre törő
- Bemutató után kérdés–felelet rész beiktatása csoportos észrevételek megvitatására

### **A csoport teljesítményéhez való egyéni hozzájárulásokat a csoporttársak értékelik**

Csoportos szóbeli értékelés szempontjai:

- feladat érdekessége – sikeres elvégzése, esetleges problémák megbeszélése
- feladatvégzés hatékonysága – időkeret betartása
- egyenlő arányú részvétel megléte – egyéni felelősségvállalás, – hangulat a csoporton belül

## ÉRTÉKELÉS

A differenciáló pedagógia elterjedésével a Tyler féle elképzelés mentén fontossá vált a pedagógiai célok felülvizsgálata, a gyermekek előzetes széles körű tapasztalatainak figyelembe vétele, és az értékelés differenciáltabbá válása. Saját munkánkban, amely a fejlesztő céloknak rendelődik alá főként a diagnosztikus értékelést használjuk a játszó folyamatba ágyazva. (Felhasznált irodalom: Didaktika (szerk.): Falus Iván (1998)).

Törekszünk arra, hogy a gyermekek önellenőrzéssel vagy egymás ellenőrzésével azonnal korrigálni tudják tevékenységeik lépéseit. Ezzel a célkitűzéseinkkel pszichológiai tekintetben nagymértékben kihasználjuk azt a rést, amely Vigotszkij munkásságához köthetően a fejlődés lélektan egyik alapigazsága: mit tud a gyermek kis segítséggel, amit egyedül még nem... (legközelebbi fejlődési zóna, Vigotszkij, hivatkozás I. a tanulmányban).

Esetünkben a modulok munkamódszerei azt a célt valósítják meg, hogy lehetőleg a gyermekek váljanak egymás segítőivé, ezzel adunk hangsúlyt a szocio-kognitív folyamatoknak.

Az iskolában tanuló gyerekek között igen nagy különbség mutatkozhat a kognitív képességek, a fejlődési ütem terén, illetve az otthonról hozott ismeretek, tanulásra való motiváltság szintjeiben. Ezek a matematika iránti érdeklődésben is erősen megmutatkoznak. Fontos, hogy a tanító maximálisan rugalmasan kezelje az egyéni adottság-, képességbeli különbségeket.

A matematika órán létrehozott produktumok (terv, modell, térkép ...) minőségi értékelésénél a pedagógusok értékelő magatartásának, a tanulók kölcsönös és önértékelésének jellemzője a pozitívumokra való támaszkodás, az elért sikerek, eredmények megerősítése. Ezáltal a pozitív véleménynyilvánítások erősítik a tanulók belső motivációját, önbizalmát a matematika tanítás–tanulás folyamata iránt.

A tévedések megbeszélése, kijavítása közösen történik. A hibák elfogadása, a tanulási folyamat részeként való kezelése biztonságot ad a gyermekeknek.

## AZ ÉRTÉKELÉS RENDSZERE

A szöveges értékelésbe és/vagy osztályzatba beépítetten (pl. félév, év végén) a gyermek önmagához történő fejlődését figyelembe véve – a képességfejlesztés területére fókuszáltnak.

## AZ ÉRTÉKELÉS IDEJE

Minden tevékenység – módszertől függetlenül – ellenőrzéssel, értékeléssel zárul, hiszen az eredményességhez, hatékonysághoz elengedhetetlen az azonnali visszacsatolás.

## AZ ÉRTÉKELÉS SZEMÉLYE

Az ellenőrzés, értékelés személye függ a tanítási–tanulási folyamat szervezési módjától, lehetőleg csoportos tevékenységeknél a gyermekek maguk értékelnek.

1. A csoportban végzett munka ellenőrzésére ajánlott beiktatni:
  - a) Csoportos önellenőrzési, önértékelési módszert.  
A közösen végzett munka csoportos önellenőrzése, közös szóbeli önértékelése az együttes felelősségvállalást, egymás segítségét, egymásrautaltságát eredményezi, mely a közösségtudat kialakításában, fejlesztésében játszik nagy szerepet.
  - b) Egymás csoportos ellenőrzésére, értékelésére alkalmas módszert, mely a csoportok közötti együttműködést, bizalmat erősíti. Egymás pozitív megerősítésével, az építő kritikák megfogalmazásával hozzájárul a csoportok közötti kommunikációhoz.
2. A páros munkák heterogén vagy homogén pár esetén is páros ellenőrzéssel, értékeléssel zárulnak.
  - a) Heterogén pár esetén:  
Nagy hangsúlyt kap az egymásrautaltság, hiszen a tanulás során is a segítség, támogatás erős, az ellenőrzés során is az egyik gyermek „kistanító” szerepet vállalva javít, dicsér, építő kritikát fogalmaz meg.
  - b) Homogén pár esetén:  
A kölcsönös támogatás kapja a főszerepet, az ellenőrzés, értékelés iránya kiegyenlített.
3. Önálló, egyéni, részben egyénre szabott vagy individuális munka esetén:
  - a) Önellenőrzés, értékelés:  
A gyermek saját munkáját ellenőrizve, a hibáit megfogalmazva önkritikát gyakorol, ezáltal személyisége, belső kontrollja fejlődik.
  - b) Tanítói ellenőrzés, értékelés:  
Az ellenőrzés–értékelésnek e klasszikus formája külső, objektív kritikát vagy megerősítést fogalmaz meg.

## AZ ÉRTÉKELÉS SZEMPONTRENDSZERE

A matematika tantárgy tevékenység típusai eltérő értékelési szempontokat kívánnak meg, szem előtt tartva a diagnosztikus szemléletet. Az ellenőrzése értékelése történhet a tanár által, csoportosan, párban vagy önértékeléssel.

A gyermekek által végzett értékeléseknél meg kell adni az értékelési szempontokat is.

## AZ ÉRTÉKELÉS MÓDSZERE

A modulok filozófiájának megfelelően az ellenőrzés–értékelés folyamat jellegű diagnosztikus–elemző, és nagymértékben a gyermekek véleményeit veszi figyelembe. A felnőtt saját értékelésével inkább mintaadó semmint autokratikus hangadó.

Az ellenőrzési–értékelési mód megválasztásánál figyelembe kell venni az azt megelőző tanulásszervezést, tehát a páros vagy csoportos tevékenységet, páros, csoportos ellenőrzés–értékelés zárja.

## MODULVÁZLAT

	Lépések, tevékenységek (a mellékletekben részletesen kifejtve)	Kiemelt készségek, képességek	Célcsoport / A differenciálás lehetőségei	Tanulásszervezés		Eszköz (mellékletben: a feladatok, gyűjtemények, tananyag- tartalmak)
				Munkaformák	Módszerek	
<b>I. Ráhangolódás, a feldolgozás előkészítése</b>						
	<b>I. Kooperatív csoportok kialakítása, előkészületek</b> 10 perc  1. Két makettkészítő csoport megalakítása, embermozaik módszerrel, csoportszerepek kiosztása, megbeszélése: <i>eszközfelelős, szóvivő, jegyző, időfelelős</i>	Csoportmozgás tervezése, szervezése, vita, döntés, kompromisszum, konszenzus, tolerancia	Csoportalakítási módok  A csoportszerepek kiosztásának módja: önálló, irányított	Frontális  Csoportmunka	Embermozaik	szerepkártyák
	2. Szükséges eszközök kiosztása	Mozgás csoportos tervezése, szervezése, reakcióidő, észlelés, kategorizáció, mentális térkép, együttműködés		Csoportmunka	Csoportos feladatszervezés	Olló, színes, ragasztó, vonalzó, kartonok, csom. papír, különböző méretű dobozok,...
	3. Meglévő ismeretek felevenítése Az előzőleg készített és kiválasztott térkép(ek) (I., II. helyezett) áttanulmányozása	Hosszútávú emlékezet, felismerés, felidézés analógiás gondolkodás, fluencia	Az órát gyűjtőmunka előzi meg: A gyermekek maketteket készítenek a település fontosabb épületeiről. Építőkockák lehetőségének használata.	Közös térképelemzés	Frontális	I., II. helyezett térképek



	Lépések, tevékenységek (a mellékletekben részletesen kifejtve)	Kiemelt készségek, képességek	Célcsoport / A differenciálás lehetőségei	Tanulásszervezés		Eszköz (mellékletben: a feladatok, gyűjtemények, tananyag- tartalmak)
				Munkaformák	Módszerek	
<b>II. Az új tartalom feldolgoása</b>						
	<p><b>II. Makett készítése:</b> Az osztály által megszavazott térképek modellezése az osztályban található eszközökkel. 25 perc</p> <p>4. Feladat</p> <p>I. csoport: oda vezető útról készít makettet. II. csoport: vissza vezető útról készít makettet</p> <p>A makettek készítésénél megépítik a gyermekek az iskolát, a célépületet, illetve a főbb fordulópontokat.</p>	<p>Szem-kéz koordináció, motoros koordináció alapjai: tónus, erő, egyensúly, a mozgás csoportos tervezése, szervezése, érzékelés, észlelés, téri irányok, arányok felismerése, téri tájékozódás, szín-forma és minta-méret egyeztetése, látási, tapintási észlelés, szeriális, észlelési szerveződés, figyelem megosztása, emlékezés térbeli helyzetekre, felidézés, mozgási emlékezet, munkamemória, fantázia, mentális térkép, sík-tér (tér-sík) átfordítás, lényegkiemelés, absztrakció, döntés, beleélő képesség, relációs szókinccs, minőségfogalmak, saját tudásról való tudás</p>	<p>A térkép- makett készülhet az osztályban található használati tárgyakkól, illetve építőközből. Fontos tisztázni, melyik tárgy mit jelképez.</p> <p>Ha nagyobb eszközökből építenek a gyermekek, akkor saját maguk is lejárhatják a teremben a maketten az útvonalat, ha terepasztalon készítik el a makettet, abban az esetben az ujjukat vezetik végig a terepasztalon, így ellenőrizhetik a már korábban tervezett térképet</p> <p>bekötött szemmel, külső irányítással lejárás</p>	Csoportmunka	Embermozaik  Közös térkép elemzés, építés	I., II. helyezett térképek Csomagoló papír, olló, színes, ragasztó, vonalzó, kartonok, építőközből, különböző méretű dobozok,... és egyéb használati tárgyak (szék, pad, könyv, tolltartó stb., építőközből)

	Lépések, tevékenységek (a mellékletekben részletesen kifejtve)	Kiemelt készségek, képességek	Célcsoport / A differenciálás lehetőségei	Tanulásszervezés		Eszköz (mellékletben: a feladatok, gyűjtemények, tananyag- tartalmak)
				Munkaformák	Módszerek	
<b>III. Ellenőrzés</b>						
	<p><b>III. Lejárás a maketten. Tapasztalatok megbeszélése, következtetések levonása</b></p> <p>1. Tanítói segítséggel lejárják a csoportok a megrajzolt térkép segítségével a makettet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A választott útvonal lejárása folyamatos ellenőrzéssel-javítással a térkép alapján</li> <li>• Az oda-, vissza vezető út javítása, ellenőrzése, majd a cél elérésével következtetések levonása, a térkép és valóság összehasonlítása, következtetések levonása, értékelés, a tervezés-kivitelezés sikerességének közös vizsgálata</li> <li>• A lejárás közben a helyes közlekedés megbeszélése tanári irányítással</li> </ul>	<p>Motoros koordináció, csoportos mozgástervezés, mozgásszervezés, látási észlelés, térbeli irányok alkalmazása, iránytartás, jobb-bal differenciálása, ellentétes irány megtartása, relatív pozíció, figyelem tónusa, munkaemlékezet, mentális térkép, sík-tér (tér-sík) átfordítás, szabálytudat, mások szándékállapotának megértése, konszenzus, részleges ítéletalkotás, együttműködési készség</p> <p>Összehasonlítás, gyakorlattal a téri tájékozódás gondolkodási vetületei: sík-tér, tér-sík, távolság-mélység, összevetés, hallottak leképezése, következtetés, választás, konszenzus, részleges ítéletalkotás, együttműködési készség, segítségnyújtás, kritika, vita, frusztrációs tolerancia</p>	<p>A települések nagysága és a tervezett útvonaltól függően különböző közlekedési tudnivalókra, szabályokra kell rávilágítani.</p>	<p>Frontális</p>	<p>Közös ellenőrzés, értékelés</p>	<p>Megrajzolt térképek</p>
				<p>Frontális</p>	<p>Közös ellenőrzés, értékelés, javítás</p>	

# A FELDOLGOZÁS MENETE

I. Ráhangolódás, a feldolgozás előkészítése	
Tanítói tevékenység	Tanulói tevékenység
<p>Az órai tanári feladat meghatározása  <b>A modul feldolgozása előtt tanácsos a „SZEMLÉLETVÁLTÁS” tanulmány áttekintése is.</b></p> <p><b>I. Kooperatív csoportok kialakítása, előkészületek</b></p> <p>2. Két makettkészítő csoport megalakítása</p> <p>A tanító két csoportra bontja az osztályt véletlenszerűen az embermozaik módszerrel.            Két különböző A/4-es méretű térképet nyír szét annyi darabra, ahány fősek lesznek a csoportok, majd az összekevert puzzle darabkákat beteszi egy zacskóba, borítékba, melyből a gyermekek egymás után húznak egyet-egyét.</p>	<p>Az órai tanulói feladat meghatározása:</p> <p>A gyermekek húznak a feldarabolt puzzle-darabokból</p> <p>A teremben körbe járva, keveredve megkeresik azokat a gyermekeket, akiknél a puzzle többi darabja található, majd összerakják a térképet</p>
3. Szükséges eszközöket a tanító előkészíti	Az eszközelelősök elviszik a kapott eszközöket a csoportasztalhoz
4. Meglévő ismeretek felevenítése	A gyermekek a „lejárásnak” megfelelően kijavított térképeiket áttekintik
II. Az új tartalom feldolgozása	
<p>Az órai tanári feladat meghatározása  <b>II. Makett készítése:</b>  <b>Az osztály által megszavazott térképek modellezése az osztályban található eszközökkel két csoportban</b></p> <p>5. A két makettkészítő csoport feladatának meghatározása            I. csoport: oda vezető útról készit makettet            II. csoport: visszavezető útról készit makettet</p>	<p>Az órai tanulói feladat meghatározása</p> <p>A makettek készítésénél megépítik a gyermekek az iskolát, a célépületet, illetve a főbb fordulópontokat, így már térben is „érezkelik” az útvonalat</p>

III. Értékelés	
Az órai tanári feladat meghatározása	Az órai tanulói feladat meghatározása
<b>III. Lejárás a maketten. Tapasztalatok megbeszélése, következtetések levonása</b>	
<p>6. Tanítói segítséggel lejárják a csoportok a megrajzolt térkép segítségével a makettet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A választott útvonal lejárása folyamatos ellenőrzéssel–javítással a térkép alapján</li> <li>• Az oda vezető út javítása, ellenőrzése, majd a cél elérésével következtetések levonása</li> <li>• A visszavezető út ellenőrzése–javítása a II. helyezett térképen. Az iskola elérésével a térkép és valóság összehasonlítása, következtetések levonása</li> <li>• A lejárás közben a helyes közlekedés megbeszélése tanári irányítással</li> <li>• A tervezés–kivitelezés sikerességének közös vizsgálata.</li> <li>• Az útvonal bejárása után közös értékelés</li> </ul>	<p>Az elkészített „háromdimenziós” térképeket a korábban megrajzolt útvonalterv alapján „lejárják” az iskola és a célépület közötti útvonalat a maketten.</p> <p>Megbeszélik, hogy a jelölt fordulóponatok megfelelnek-e a valóságnak, a kijelölt támpontok megtalálhatók-e a valóságban is</p> <p>A helyes közlekedési szabályokat kommunikálják. Összevetik a térképet a makettel és a valóságban történt lejárás emlékképeivel, javítanak.</p>

FÜGGELÉK – SZEMLELETVÁLTÁS tanulmányban megtekinthetőek a modulokban javasolt tanulásszervezési módszerek rövid leírásai.