ÉLETVITEL ÉS GYAKORLATI ISMERETEK MŰVELTSÉGI TERÜLET

TECHNIKA, ÉLETVITEL és GYAKORLAT

Tartalomjegyzék

1–2. évfolyam 4
1. évfolyam 5
1. Család, otthon, háztartás 5
2. Tárgyi kultúra, technológiák, termelés 7
3. Közlekedés 9
4. Közösségi munka, közösségi szerepek 10
2. évfolyam 12
1. Család, otthon, háztartás 12
2. Tárgyi kultúra, technológiák, termelés 14
3. Közlekedés 16
4. Közösségi munka, közösségi szerepek 17
A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén 19
3–4. évfolyam 20
3. évfolyam 21
1. Család, otthon, háztartás 22
2. Tárgyi kultúra, technológiák, termelés 23
3. Közlekedési ismeretek: 25
4. Közösségi munka, közösségi szerepek 26
4. évfolyam 28
1. Család, otthon, háztartás 29
2. Tárgyi kultúra, technológiák, termelés 31
3. Közlekedési ismeretek 33
4. Pályaorientáció, közösségi szerepek 34
A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén 35

5-8. évfolyam 36
5. évfolyam 37
1. Ételkészítés 37
2. Teendők a háztartásban és a lakókörnyezetben 40
3. Tárgyi kultúra, technológiák, tárgykészítés, modellezés 42
4. Közlekedési ismeretek 44
A fejlesztés várt eredményei a 5. évfolyam végén 45
6. évfolyam 46
1. Ételkészítés 47
2. Teendők a háztartásban és a lakókörnyezetben 49
3. Tárgyi kultúra, technológiák, tárgykészítés, modellezés 52
4. Közlekedési ismeretek 54
A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén 55
7. évfolyam 56
1. A háztartás és a közszolgáltatások 57
2. Közlekedés 60
3. Tárgyi kultúra, technológiák, tárgykészítés, modellezés 61
4. Továbbtanulás, munkák, szakmák, megélhetés, munkakörnyezetek megismerése 63
A fejlesztés várt eredményei a ciklus végén 66

1–2. évfolyam

A technika, életvitel és gyakorlat tantárgy tanításának célja az 1–2. évfolyamon, hogy a kulcskompetenciák – különösen a természettudományos-technikai kompetencia – fejlesztésével a gyermek az életkori sajátosságainak megfelelő szinten tapasztalatokat szerezzen az őt közvetlenül körülvevő világról. A készségek és képességek alakítása során olyan módszereket sajátítson el, amelyek egyaránt segítik a tájékozódásban, a természeti, társadalmi és technikai környezetbe való beilleszkedésében és az örömmel végzett alkotó munkájában. Támogassa az óvodai játékból az iskolai munkába való átmenetét, elősegítse a hatékony és egyre önállóbbá váló tanulását, a mindennapokban nélkülözhetetlen elemi ismeretek befogadását, a kézügyesség fejlődését szolgáló játékos tevékenységeket, a tanulás és a munka tiszteletét, megszeretését, a tudás, az alapvető értékek, a megőrzendő hagyományok megbecsülését. Egyre fontosabbá válik az önálló, egyéni munkálkodás mellett a csoportmunkában történő, egymást segítő munkavégzés. A szociális és állampolgári kompetencia alakítása a közvetlen környezet, a családi életvitel formálásával, a családi és iskolai körben vállalható feladatok, valamint a munkamegosztás lehetőségeinek megismerésével kezdődik. Az anyanyelvi kommunikáció készségeinek fejlesztése kiemelt terület a célok, feladatok megvalósítása során. A különböző játékok közben szinte észrevétlenül bővül a szókincs, fejlődik a nyelvhasználat. A mindennapokban elvégzendő munkák során az anyagok felhasználásához, feldolgozásához, átalakításához szükséges szokások és elemi munkafogások ismeretei a mozgáskoordináció fejlesztését, az eszköz- és szerszámhasználat gyakorlását szolgálják. A matematikai kompetencia fejlődését a becslések, mérések, számítások, a síkbeli és térbeli alakzatokkal történő manipuláció, a válogatások és a csoportosítások segítik. A kezdetben mintakövetéssel készített, majd az alkotó fantázia által vezérelt önálló munkavégzéssel kialakított munkadarabok hozzájárulnak az esztétikai érzék fejlődéséhez. A kézműves foglalkozások, a népművészeti alkotások megismerése révén, az esztétikai és művészeti tudatosság és kifejezőképesség fejlesztésével a tanulók nyitottá válnak a világ sokfélesége és nemzeti kulturális örökségünk iránt. Az egészséges és környezettudatos életmódra nevelést szolgálja az egyéni életvitel formálása a táplálkozás, az öltözködés, a higiénia, és a helyes időbeosztás terén.

Minden évben visszatérő programok a családi, az osztály- és az iskolai rendezvények. A kisebb és nagyobb közösségek ünnepei a közösségi összetartozást megalapozó közös értékek őrzése mellett a kikapcsolódást, a szabadidő hasznos eltöltését segítik. Mintát adnak az ünnepre való felkészüléshez, az ünnepléshez, az ünneplés utáni teendők végzéséhez. A „kezdeményezőképesség és a feladatvégzésre vállalkozás” fejlesztését szolgálja a tervezés, szervezés, irányítás, vezetés feladataival való ismerkedés, a kommunikáció, az egyeztetés, a feladatok megosztása, részfeladatok elvállalása és végrehajtása, a kockázati tényezők mérlegelése, a munkavégzés egyénileg és csapatban, a tapasztalatok (eredményesség és etikus magatartás) életkornak megfelelő értékelése, elemzése, s ezek megszívlelése.

A gyalogos közlekedés alapvető tudnivalóinak, a veszélyhelyzetek és a balesetek megelőzését célzó szabályok megismerése és azok szituációs játékokban való élményszerű alkalmazása megalapozza a biztonságos és önálló közlekedéshez szükséges szokások kialakulását.

Tematikai egység/Fejlesztési cél	Óraszám a 1. évfolyamon	Óraszám a 2. évfolyamon
1. Család, otthon, háztartás	**7**	**7**
2. Tárgyi kultúra, technológiák, termelés	**16**	**16**
3. Közlekedés	**4**	**4**
4. Közösségi munka, közösségi szerepek	**5**	**5**
	32 óra	**32 óra**
	+ 4 óra szabad órakeret	**+ 4 óra** szabad órakeret
	Összesen **36 óra**	Összesen **36 óra**

1. évfolyam

Tematikai egység/Fejlesztési célok	**1. Család, otthon, háztartás**		**Órakeret 7 óra**
Előzetes tudás	Az iskolaérettségi kritériumok szerint elvárt szinten: élmények, tapasztalatok elmondása; lakhely ismerete; családtagok és rokonok bemutatása; alapvető viselkedési szabályok betartása.		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Tapasztalatszerzés a közvetlen természeti, társadalmi és technikai környezet megismertetése és megismerése során. A környezet- és egészségtudatosság egyes elemeinek megalapozása. A családkép és a családi otthon képének alakítása. A rendszeresség és a rendszeretet iránti igény formálása. Együttműködési képesség kialakítása a családtagokkal, az iskolatársakkal, felnőttekkel. Szókincsbővítés.		

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
1.1. Élet a családban Hétköznapok és ünnepek eseményeinek megkülönböztetése. Családtagok bemutatása családrajzzal. Családi szerepek. Ajándékok készítése családtagok számára, különböző alkalmakra.	*Magyar nyelv és irodalom:* szókincsbővítés, szövegalkotás, beszédkultúra, kommunikáció. *Környezetismeret:* család, egészséges életmód, növényismeret, évszakok, napszakok, időjárási tényezők, lakhelyek, higiéné. *Matematika:* tájékozódás térben és időben - időtartam, nap, napszakok. *Erkölcstan:* Én és a közvetlenebb és tágabb környezetem, közösségeim, társaim. Családtagok, családi, baráti kötődések, szeretetkapcsolatok, a környezetnek való megfelelés szándéka, beilleszkedés.
1.2. Biztonságos otthon Házimunkák számbavétele. Munkamegosztás a családban. Háztartási eszközök, gépek használatának lehetőségei. Otthoni balesetek megelőzése. Veszélyforrások a háztartásban: elektromosság, gyúlékony vegyszerek. Veszélyt jelző piktogramok megismerése.	
1.3. Családi időbeosztás Tanulási idő, szabadidő, pihenés ideje. Időbeosztás megbeszélése, napirend készítése. Egészséges és helyes szabadidős tevékenységek felsorolása, ismertetése, megbeszélése.	
1.4. Tisztaság és rend Tisztaság és rend a környezetünkben. Az otthon tisztasága, munka- és a taneszközök épen és rendben tartása. Alapvető takarítószerek és eszközök használata. Takarékosság energiával, vízzel.	
1.5. Táplálkozás Az egészséges, korszerű táplálkozás alapelemei. Étrend összeállítása képek válogatásával. Zöldség- és gyümölcstál, szendvics készítése.	
1.6. Testápolás Higiéné. Kézmosás, körömápolás, mosakodás, fürdés, hajmosás eszközei és anyagai.	
1.7. Célszerű öltözködés A napszaknak, évszaknak, hétköznapi tevékenységeknek és ünnepi alkalmaknak megfelelő öltözködés.	

1.8. Növényápolás, állatgondozás Otthoni és iskolai szobanövényeink ápolása és védelme. A növények életfeltételeinek biztosítása. Hobbiállatok gondozása, felelős állattartás.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Család, családtag, lakhely, családi ház, lakás, otthon, háztartás, háztartásvezetés, házimunka, veszélyforrás, baleset, háztartási eszköz, háztartási gép, háztartási baleset, munkamegosztás, ünnep, egészséges életmód, táplálkozás, testápolás, öltözködés, időbeosztás, napirend, szabadidő, környezet, környezetvédelem, takarékosság, hulladék.

Tematikai egység/Fejlesztési célok	**2. Tárgyi kultúra, technológiák, termelés**		**Órakeret 16 óra**
Előzetes tudás	Az iskolaérettségi kritériumok szerint elvárt szinten: az óvodáskorban használt, megmunkált anyagok és készített tárgyak ismerete; az anyagok tulajdonságainak megállapítása érzékszervi vizsgálattal; anyagalakítás: gyurmázás, formázás, hajtogatás, nyírás; eszközhasználat: író- és rajzeszközök, olló; szabálykövetés, mintakövetés, önállóság a tevékenységek során.		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Információk célzott keresése tapasztalati úton (megfigyeléssel), valamint a tanár által bemutatott nyomtatott (rövid szöveg, egyszerű ábra, rajz, kép), illetve elektronikusan megjelenített (kép, hang, videó) forrásokban. A nyert információk alapján a megfelelő technológia kiválasztása segítséggel. Alkotás folyamata a probléma felismerésétől a megoldáson keresztül az értékelő elemzésig. Kézügyesség fejlesztése. Az eszközök célnak és rendeltetésnek megfelelő használata. Szabálykövetés. Rend és tisztaság a munkakörnyezetben. Tanulási szokások alakítása. Az anyagok, az energia, az idő célszerű és takarékos, egészség- és környezettudatos felhasználása a szabályok, előírások és a kapott utasítások szerint. A használt eszközök megóvása. Figyelem és elővigyázatosság; a tervezett és az aktuálisan végzett tevékenységgel kapcsolatos veszélyérzet kialakítása, törekvés a biztonságra. Balesetvédelmi rendszabályok ismerete. Segítségkérés baleset esetén.		

<table>
<tr><th>Ismeretek/fejlesztési követelmények</th><th>Kapcsolódási pontok</th></tr>
<tr><td>2.1. Az anyagok
Az anyagok fajtái, tulajdonságai, felhasználhatóságuk.
Anyagvizsgálatok érzékszerveinkkel (látás, tapintás útján).
A természetes és az átalakított anyagok csoportosítása megfigyelhető tulajdonságaik alapján.</td><td rowspan="3">Vizuális kultúra: vizuális megjelenítés.

Környezetismeret: anyagok, érzékszervek, érzékelés.

Matematika: Tárgyak tulajdonságainak kiemelése; összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés, osztályokba sorolás, halmazképzés. Tárgyak, alakzatok összehasonlítása mérhető tulajdonságaik szerint; mérés, becslés.

Magyar nyelv és irodalom: szövegértés (egyszerű, rövid útmutató jellegű szövegek olvasása, értelmezése, rövid szövegben az események sorrendjének felismerése).

Erkölcstan: az alkotó ember és az épített világ tisztelete, értékek óvása.</td></tr>
<tr><td>2.2. Képlékeny anyagok, papír, faanyagok, fémhuzal, szálas anyagok, textilek alakítása
Képlékeny anyagokból (gyurma, só-liszt gyurma, agyag, tészta) egyszerű formák alakítása gyúrással, lapítással, gömbölyítéssel, hengerítéssel, mélyítéssel, mintázással.
Papír alakítása tépéssel, hajtogatással, nyírással, ragasztással, gyűréssel, gömbölyítéssel.
Fűzőlapmunka.
Faanyagok (hurkapálca,) megmunkálása tördeléssel, darabolással, csiszolással.
Szálas anyagok, fonal jellemzőinek vizsgálata (elemi szál, ágak, sodrat).
Egyszerű fonalmunkák (sodrás, fonás, csomózás, és egyéb kézműves technikák).
Gombfelvarrás.
Maradék anyagokból és hulladékból készíthető tárgyak.
Takarékos anyagfelhasználás.
A végzett tevékenységekkel kapcsolatos mesterségek.</td></tr>
<tr><td>2.3. Építés
Építés építőelemekből (pl. konstrukciós játékok – faépítő, fémépítő, LEGO – felhasználásával) utánzással, kép és rajz alapján, illetve önálló elképzeléssel.</td></tr>
<tr><td>Kulcsfogalmak/ fogalmak</td><td colspan="2">Anyag, anyagvizsgálat, anyagi tulajdonság, becslés, mérés, méret, szélesség, hosszúság, magasság, természetes anyag, , anyagtakarékosság, építőelem.</td></tr>
</table>

Tematikai egység/fejlesztési célok	**3. Közlekedés**		**Órakeret 4 óra**
Előzetes tudás	Az iskolaérettségi kritériumok szerint elvárt szinten: közlekedés és óvatosság – fegyelmezett viselkedés a közlekedési környezetben; a család közlekedési szokásai; az óvoda (majd iskola) és a lakóhely közötti közlekedés lehetőségei; élmények, tapasztalatok a településen belüli közlekedésről.		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A biztonságos és fegyelmezett gyalogos közlekedési ismeretek alapjainak kialakítása. Figyelem és elővigyázatosság; a közlekedéssel kapcsolatos veszélyérzet kialakítása, törekvés a biztonságra. A közlekedési balesetek okainak azonosítása. Az utazással kapcsolatos illemszabályok megismerése.		

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
3.1. Gyalogos közlekedés szabályai A gyalogos közlekedés alapszabályainak megismerése. A közlekedés irányított megfigyelése, szabályainak értelmezése. Szabálykövető magatartás a közlekedési környezetben. A közlekedésben való részvétel gyakorlása. Átkelés az úttesten. A forgalomirányítás jelzései: a közlekedési jelzőlámpa és a gyalogos közlekedésnél jelentős jelzőtáblák ismerete.	*Környezetismeret:* közlekedési eszközök. *Magyar nyelv és irodalom:* szókincsbővítés, fogalommagyarázat, képi jelzések és szóbeli utasítások, szövegértés (képi, ikonikus kódok és szövegek jelentésének egymásra vonatkoztatása, párosítása).
3.2. A közösségi közlekedés viselkedési szabályai A biztonságos, udvarias közösségi közlekedés szabályai. Az időjárás és a napszakok befolyása a gyalogosok és a járművek közlekedésére. Az utazással kapcsolatos magatartásformák megismerése és gyakorlása.	
3.3. A közlekedésben rejlő veszélyek A gyermekbalesetek okai, forrásai, megelőzésük. A veszélyhelyzetek elemzése, megbeszélése.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Gyalogos közlekedés, közlekedési szabály (KRESZ), közút, gyalogátkelőhely, úttest, járda, megállóhely,

	jelzőlámpa, jelzőtábla, forgalomirányítás, tömegközlekedés, jármű, sorompó, baleset, biztonság, biztonsági öv, gyerekülés, gyerekzár.

Tematikai egység	**4. Közösségi munka, közösségi szerepek**		**Órakeret 5 óra**
Előzetes tudás	Az iskolaérettségi kritériumok szerint elvárt szinten: a családi, baráti, iskolai és egyéb közösségi rendezvényeken szerzett élmények és tapasztalatok.		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Tapasztalatszerzés a környezetből, a tapasztalatok megfogalmazása. Kölcsönös odafigyelés, alkalmazkodás a társakhoz, együttműködés a tevékenységek során, a feladatok megosztása, részfeladatok elvállalása és végrehajtása. Az ünnepléshez kötődő viselkedéskultúra és öltözködéskultúra elemeinek elsajátítása és betartása.		

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
4.1. Családi rendezvények, ünnepek, események Születésnap, névnap. Baráti összejövetelek célja, az ezeken való viselkedés szabályai. Példaadás, mintakövetés, programszervezés, a rendezvényhez illő környezet megteremtése. Meghívó, kellékek, ajándékok készítése. Az ajándékozás kultúrájának elsajátítása. A tapasztalatok megbeszélése.	*Környezetismeret:* szokások, hagyományok, jeles napok, családi és közösségi ünnepek. *Erkölcstan:* családi hagyományok, ünnepek, élmények feldolgozása, játékok.
4.2. Iskolai és osztályrendezvények Iskolai és osztályrendezvények (pl. Mikulás, Karácsony, Farsang, Anyák napja, Gyermeknap, osztálykirándulás, sportnap, játszódélután, nemzeti ünnepek) előkészítése. A helyszín berendezésével, az ünneplés lebonyolításával kapcsolatos tudnivalók. A szükséges kellékek beszerzése. A közös tapasztalatok megbeszélése, az érzések megfogalmazása.	

4.3. A közösségért végzett munka Teremdekoráció A munka megszervezése	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Rendezvény, ünnep, jeles nap, népszokás,
A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	Tapasztalatok az ember természetátalakító (építő és romboló) munkájáról. A család szerepének, időbeosztásának és egészséges munkamegosztásának megértése. A háztartási és közlekedési veszélyek tudatosulása, egészséges veszélyérzet. Alapvető háztartási feladatok, eszközök, gépek és az ezekkel kapcsolatos veszélyforrások ismerete. Példák ismerete az egészséges, korszerű táplálkozás és a célszerű öltözködés terén. A hétköznapjainkban használatos anyagok felismerése, tulajdonságaik megállapítása érzékszervi megfigyelések és vizsgálatok alapján, a tapasztalatok megfogalmazása. Életkori szintnek megfelelő problémafelismerés, problémamegoldás. Anyagalakításhoz kapcsolódó foglalkozások megnevezése. Célszerű takarékosság lehetőségeinek ismerete. Képlékeny anyagok, papír, faanyagok, textilek alakítása. Építés mintakövetéssel és önállóan. Az elvégzett munkáknál alkalmazott eszközök biztonságos, balesetmentes használata. A munka közbeni célszerű rend, tisztaság fenntartása. Elemi higiéniai és munkaszokások szabályos gyakorlati alkalmazása. Aktív részvétel, önállóság és együttműködés a tevékenységek során. A közlekedési veszélyforrások tudatosulása. Az úttesten való átkelés szabályainak tudatos alkalmazása. A kulturált és balesetmentes járműhasználat (tömegközlekedési eszközökön és személygépkocsiban történő utazás) szabályainak gyakorlati alkalmazása.

2. évfolyam

Tematikai egység/Fejlesztési cél	**1. Család, otthon, háztartás**		**Órakeret 7 óra**
Előzetes tudás	A családtagok és rokonok bemutatása; alapvető viselkedési szabályok betartása.		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Tapasztalatszerzés a közvetlen természeti, társadalmi és technikai környezet megismertetése és megismerése során. A környezet- és egészségtudatosság egyes elemeinek megalapozása. A családkép és a családi otthon képének alakítása. A rendszeresség és a rendszeretet iránti igény formálása. Az önismeret fejlesztése.		

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
1.1. Élet a családban Hétköznapok és ünnepek eseményeinek megkülönböztetése. Családtagok bemutatása síkbábokkal. Családi szerepek. Ajándékok készítése családtagok számára, különböző alkalmakra.	*Magyar nyelv és irodalom:* szókincsbővítés, szövegalkotás, beszédkultúra, kommunikáció.
1.2. Biztonságos otthon Házimunkák számbavétele. Munkamegosztás a családban. Háztartási eszközök, gépek használatának lehetőségei. Otthoni balesetek megelőzése. Veszélyforrások a háztartásban: sérülést okozó tárgyak, tűzgyújtó eszközök, gáz, elektromosság, gyúlékony, maró, illetve mérgező vegyszerek, romlott ételek. Veszélyt jelző piktogramok megismerése.	*Környezetismeret:* család, egészséges életmód, növényismeret, évszakok, napszakok, időjárási tényezők, lakhelyek, higiéné.

1.3. Családi időbeosztás Munkaidő, tanulási idő, szabadidő, pihenés ideje. Időbeosztás megbeszélése, napirend készítése. Egészséges és helyes szabadidős tevékenységek felsorolása, ismertetése, megbeszélése. Rajzos programajánlat készítése.	*Matematika:* tájékozódás térben és időben - időtartam, nap, napszakok.
1.4. Tisztaság és rend Tisztaság és rend a környezetünkben. Az otthon tisztasága, munka- és a taneszközök épen és rendben tartása. Alapvető takarítószerek és eszközök használata. Személyes higiéné, tisztálkodás szabályainak ismerete. Környezetünk tisztán tartása. Takarékosság energiával, vízzel. A szelektív hulladékgyűjtés célja, jelentősége és megvalósítása.	
1.5. Táplálkozás Az egészséges, korszerű táplálkozás alapelemei. Étrend összeállítása képek válogatásával. Zöldség- és gyümölcstál, szendvics készítése.	*Erkölcstan:* Én és a közvetlenebb és tágabb környezetem, közösségeim, társaim. Családtagok, családi, baráti kötődések, szeretetkapcsolatok, a környezetnek való megfelelés szándéka, beilleszkedés.
1.6. Testápolás Higiéné. Testápolás (kézmosás, körömápolás, mosakodás, fürdés, hajmosás, intim területek tisztántartása) eszközei és anyagai.	
1.7. Célszerű öltözködés A napszaknak, évszaknak, hétköznapi tevékenységeknek és ünnepi alkalmaknak megfelelő öltözködés. Ruhadarabok válogatása, csoportosítása, hajtogatása. Szekrényrendezés. Öltöztetőbaba modell ruhatárának rajzolása, öltöztetése.	
1.8. Növényápolás, állatgondozás Otthoni és iskolai szobanövényeink ápolása és védelme. A növények életfeltételeinek biztosítása. Hobbiállatok gondozása, felelős állattartás.	

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Család, családtag, életmód, lakhely, családi ház, lakás, otthon, közösség, háztartás, háztartásvezetés, házimunka, veszélyforrás, baleset, háztartási eszköz, háztartási gép, háztartási baleset, munkamegosztás, ünnep, egészséges életmód, táplálkozás, higiéné, testápolás, öltözködés, időbeosztás, napirend, szabadidő, környezet, környezetvédelem, takarékosság, hulladék, szelektív hulladékgyűjtés.

Tematikai egység/Fejlesztési cél	**2. Tárgyi kultúra, technológiák, termelés**		**Órakeret 16 óra**
Előzetes tudás	Eszközhasználat: író- és rajzeszközök, olló; szabálykövetés, mintakövetés, önállóság a tevékenységek során.		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Információk célzott keresése tapasztalati úton (megfigyeléssel), valamint a tanár által bemutatott nyomtatott (rövid szöveg, egyszerű ábra, rajz, kép), illetve elektronikusan megjelenített (kép, hang, videó) forrásokban. A munka során felhasználandó anyagok technológiai tulajdonságainak megtapasztalása, irányított (felhasználás célja szerinti) vizsgálata. A nyert információk alapján a megfelelő technológia kiválasztása segítséggel. Alkotás folyamata a probléma felismerésétől a megoldáson keresztül az értékelő elemzésig. Kézügyesség fejlesztése. Az eszközök célnak és rendeltetésnek megfelelő használata. Szabálykövetés. Rend és tisztaság a munkakörnyezetben. Tanulási szokások (sorrendiség, időbeosztás, hatékonyság) alakítása. Az anyagok, az energia, az idő célszerű és takarékos, egészség- és környezettudatos felhasználása a szabályok, előírások és a kapott utasítások szerint. A használt eszközök megóvása. Figyelem és elővigyázatosság; a tervezett és az aktuálisan végzett tevékenységgel kapcsolatos veszélyérzet kialakítása, törekvés a biztonságra. Balesetvédelmi rendszabályok ismerete. Segítségkérés baleset esetén.		

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
2.1. Az anyagok Az anyagok fajtái, tulajdonságai, felhasználhatóságuk. Anyagvizsgálatok érzékszerveinkkel (látás, tapintás útján). A természetes és az átalakított anyagok csoportosítása megfigyelhető tulajdonságaik alapján.	*Vizuális kultúra:* vizuális megjelenítés. *Környezetismeret:* anyagok, érzékszervek, érzékelés. *Matematika:* Tárgyak tulajdonságainak kiemelése; összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés, osztályokba sorolás, halmazképzés. Tárgyak, alakzatok összehasonlítása mérhető tulajdonságaik szerint; mérés, becslés. *Magyar nyelv és irodalom:* szövegértés (egyszerű, rövid útmutató jellegű szövegek olvasása, értelmezése, rövid szövegben az események sorrendjének felismerése). *Erkölcstan:* az alkotó ember és az épített világ tisztelete, értékek óvása.
2.2. Képlékeny anyagok, papír, faanyagok, fémhuzal, szálas anyagok, textilek alakítása • Képlékeny anyagokból (só-liszt gyurma, agyag, tészta) formák alakítása • Papír alakítása. • Fűzőlap munka. • Faanyagok (hurkapálca, fenyőléc) megmunkálása tördeléssel, darabolással, csiszolással. • Fémhuzal alakítása hajlítással. • Szálas anyagok, fonal jellemzőinek vizsgálata (elemi szál, ágak, sodrat). • Egyszerű fonalmunkák (sodrás, fonás, csomózás, pompon készítése) és egyéb kézműves technikák (nemezelés, gyöngyfűzés). • Gombfelvarrás. • Síkbábok készítése papír, fa, fonal és textilanyagok felhasználásával. • Tárgyak készítése természetes anyagokból (termésekből, csuhéból stb.) • Maradék anyagokból és hulladékból készíthető tárgyak. • Takarékos anyagfelhasználás. • A végzett tevékenységekkel kapcsolatos mesterségek régen és napjainkban.	

Kulcsfogalmak/fogalmak	Anyag, anyagvizsgálat, anyagi tulajdonság, becslés, mérés, méret, szélesség, hosszúság, magasság, természetes anyag, átalakított anyag, sablon, mintaelem, szálas anyag, fonás, csomózás, nemezelés, anyagtakarékosság, újrahasznosítás, építmény.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**3. Közlekedés**		**Órakeret 4 óra**
Előzetes tudás	Az előző évfolyamon megismert szabályok és fogalmak		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A biztonságos és fegyelmezett gyalogos közlekedési ismeretek alapjainak kialakítása. Figyelem és elővigyázatosság; a közlekedéssel kapcsolatos veszélyérzet kialakítása, törekvés a biztonságra. A közlekedési balesetek okainak azonosítása, a megelőzés, az elhárítás, a segítségnyújtás lehetőségeinek megismerése és gyakorlása. Az utazással kapcsolatos illemszabályok megismerése.		

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
3.1. Gyalogos közlekedés szabályai A gyalogos közlekedés alapszabályainak megismerése. A közlekedés irányított megfigyelése, szabályainak értelmezése. Szabálykövető magatartás a közlekedési környezetben. A közlekedésben való részvétel gyakorlása. Átkelés az úttesten. A forgalomirányítás jelzései: a közlekedési jelzőlámpa, a rendőri karjelzések és a gyalogos közlekedés jelzőtábláinak ismerete.	*Környezetismeret:* közlekedési eszközök. *Magyar nyelv és irodalom:* szókincsbővítés, fogalommagyarázat, képi jelzések és szóbeli utasítások, szövegértés (képi, ikonikus kódok és szövegek jelentésének egymásra vonatkoztatása, párosítása).
3.2. A közösségi közlekedés viselkedési szabályai A biztonságos, udvarias közösségi közlekedés szabályai. Az időjárás és a napszakok befolyása a gyalogosok és a járművek közlekedésére. Az utazással kapcsolatos magatartásformák megismerése és gyakorlása.	
3.3. A közlekedésben rejlő veszélyek A gyermekbalesetek okai, forrásai, megelőzésük. A veszélyhelyzetek elemzése, megbeszélése, megelőzési stratégiák kialakítása. Helyes magatartás a baleseti helyszínen.	

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Gyalogos közlekedés, közlekedési szabály (KRESZ), közút, gyalogátkelőhely, úttest, járda, megállóhely, jelzőlámpa, jelzőtábla, forgalomirányítás, tömegközlekedés, jármű, sorompó, baleset, biztonság, biztonsági öv, gyerekülés, gyerekzár.

Tematikai egység	**4. Közösségi munka, közösségi szerepek**		**Órakeret 5 óra**
Előzetes tudás	A családi, baráti, iskolai és egyéb közösségi rendezvényeken szerzett élmények és tapasztalatok.		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Tapasztalatszerzés a környezetből, a tapasztalatok megfogalmazása, rögzítése. A saját felelősség belátása, vállalása és érvényesítése a közvetlen környezet alakításában. Kölcsönös odafigyelés, alkalmazkodás a társakhoz, együttműködés a tevékenységek során, a feladatok megosztása, részfeladatok elvállalása és végrehajtása. Az ünnepléshez kötődő viselkedéskultúra és öltözködéskultúra elemeinek elsajátítása és betartása.		

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
4.1. Családi rendezvények, ünnepek, események Születésnap, névnap, házassági évforduló megünneplése, az ezekkel kapcsolatos szokások, hagyományok. Esküvő, temetés, baráti összejövetelek célja, az ezeken való viselkedés szabályai. Példaadás, mintakövetés, programszervezés, a rendezvényhez illő környezet megteremtése. Meghívó, kellékek, ajándékok készítése. Az ajándékozás kultúrájának elsajátítása. A tapasztalatok megbeszélése.	*Környezetismeret:* szokások, hagyományok, jeles napok, családi és közösségi ünnepek. *Erkölcstan:* családi hagyományok, ünnepek, élmények feldolgozása, játékok.

4.2. Iskolai és osztályrendezvények Iskolai és osztályrendezvények (pl. Mikulás, Karácsony, Farsang, Anyák napja, Gyermeknap, osztálykirándulás, sportnap, játszódélután, nemzeti ünnepek) előkészítése. A helyszín berendezésével, az ünneplés lebonyolításával kapcsolatos tudnivalók. A szükséges kellékek (programfüzet, díszletek, jelmezek stb.) előállítása vagy beszerzése. A biztonságos környezet megteremtése. A közös tapasztalatok, az átélt érzések megfogalmazása.	
4.3. A közösségért végzett munka Teremdekoráció készítése a tanult technikák alkalmazásával. Az iskola esztétikus, harmonikus külső és belső környezetének alakítása. A munka megszervezése, lebonyolítása, értékelése.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Rendezvény, ünnep, jeles nap, népszokás, munkaszervezés, program, dekoráció.

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	A természeti, a társadalmi és a technikai környezet megismert jellemzőinek felsorolása. Tapasztalatok az ember természetátalakító (építő és romboló) munkájáról. A család szerepének, időbeosztásának és egészséges munkamegosztásának megértése, káros sztereotípiák lebomlása. A háztartási és közlekedési veszélyek tudatosulása, egészséges veszélyérzet. Alapvető háztartási feladatok, eszközök, gépek és az ezekkel kapcsolatos veszélyforrások ismerete. Példák ismerete az egészséges, korszerű táplálkozás és a célszerű öltözködés terén. A hétköznapjainkban használatos anyagok felismerése, tulajdonságaik megállapítása vizsgálatok alapján, a tapasztalatok megfogalmazása. Életkori szintnek megfelelő problémafelismerés, problémamegoldás. Anyagalakításhoz kapcsolódó foglalkozások megnevezése, az érintett szakmák, hivatások bemutatott jellemzőinek ismerete. Célszerű takarékosság lehetőségeinek ismerete. Képlékeny anyagok, papír, faanyagok, fémhuzal, szálas anyagok, textilek magabiztos alakítása. Az elvégzett munkáknál alkalmazott eszközök biztonságos, balesetmentes használata. A munka közbeni célszerű rend, tisztaság fenntartása. Elemi higiéniai és munkaszokások szabályos gyakorlati alkalmazása. Aktív részvétel, önállóság és együttműködés a tevékenységek során. A közlekedési veszélyforrások tudatosulása. Az úttesten való átkelés szabályainak tudatos alkalmazása. A kulturált és balesetmentes járműhasználat (tömegközlekedési eszközökön és személygépkocsiban történő utazás) szabályainak gyakorlati alkalmazása. Az alkalmakhoz illő kulturált viselkedés és öltözködés.

3–4. évfolyam

A technika, életvitel és gyakorlat tantárgy tanításának célja a 3–4. évfolyamon, hogy a kulcskompetenciák további fejlesztésével a gyermek bővítse az életkori sajátosságainak megfelelő szinten az őt közvetlenül körülvevő világról szerzett tapasztalatait és ismereteit. A mindennapok gyakorlatában egyre inkább nélkülözhetetlen életviteli ismeretek mellett a kézügyesség és az alkotó fantázia fejlesztésével a gyermekek az örömteli tanulásra és munkavégzésére kapnak ösztönzést. Egyre alaposabban és egyre többet ismernek meg az erkölcsi értékekből, a megőrzendő szokásokból, a nemzeti hagyományokból, a magyar kultúrából. A tevékenységek közbeni magatartási szabályok betartása különösen fontos, ez megalapozza az emberek közötti kapcsolatok, illetve a társadalmi érintkezés bonyolult illemszabályainak elsajátítását. Az önállóságra törekvés ösztönzése új tanulási-tanítási módszerek alkalmazását igényli, amelyekhez az egyéni munkálkodás mellett csoportmunka is szükséges. Javarészt még bemutatás utáni mintakövetéssel készülnek a munkadarabok, de egyre önállóban, a saját műveleti sorrendet is követve. A kivitelezés során a kézügyesség, a mozgáskoordináció, a testtartás, az erőkifejtés továbbfejlesztése közben az anyag, a forma, a szerkezet, a funkció és az esztétikum összefüggései is érvényesülnek. Kiemelten fontos cél a helyes munkafogások és a célszerű, balesetmentes szerszámhasználat betartása. A folytatódó népi tárgyalkotó tevékenységek a már megismert anyagok felhasználását, a művészi kifejezés sokféleségét tükrözik. A szókincs bővítése és a szaknyelvi elemek használata továbbra is játékos keretek közt történik. Mindeközben a műszaki rajzi ismeretek megalapozása is elkezdődik.

Az önkiszolgálás és a segítő tevékenységek az életkornak megfelelően, a családi és közösségi munkamegosztás keretei közötti tudatos feladatvállalással fejlődnek tovább. Egyre határozottabb fejlesztési cél az egészség- és környezettudatos életvitel megalapozása.

A közlekedési kultúra a gyalogos közlekedés alapvető szabályainak készségszintű alkalmazása után a kerékpáros és a tömegközlekedésben való önálló részvétellel, a biztonságos közlekedés magatartási követelményeinek elsajátításával gazdagodik.

A közösségi munka, a közösségi szerepek további gyakorlása az egyéni együttműködési készség és a csoportkoherencia fejlődését szolgálja.

3. évfolyam

Az életvitel és gyakorlat tantárgy tanításának célja 3. évfolyamon, hogy a gyermek a saját közegében (család, osztálytársak, iskolaközösség) közvetlen tapasztalások, megfigyelések révén szerezzen ismereteket az őt körülmények világról. A mindennapi élet gyakorlatában a kézügyesség és az alkotó fantázia fejlesztésével kapjon ösztönzést az örömteli tanulásra, az önkiszolgálásra, a tudatos feladatvállalásra, az egészséges és környezettudatos életvitel megélésére.

Az elméleti és a manuális tevékenykedés közben mintakövetéssel, majd önálló kreatív gondolati és gyakorlati cselekvéssel készítsen maketteket, modelleket, miközben a mozgáskoordináció, a testtartás megfelelő erőkifejtéssel párosul. A helyes munkafogások gyakorlása közben a célszerű, balesetmentes szerszám és eszközhasználat jól érvényesüljön.

Kiemelt cél a gyalogos közlekedés magatartási szabályainak megismertetése, gyakoroltatása. Helyes viselkedés a személyautóban és a tömegközlekedési eszközökön. A közlekedésben rejlő veszélyhelyzetek felismertetése, a balesetek megelőzése, segítségnyújtás elemi teendői. A leggyakrabban előforduló jelzőtáblák, útburkolati jelek jelentésének megismertetése, tudatosítása.

A gyermek helye a családban, az osztályban, az iskolaközösségben, szerepvállalások, közös élmények, tapasztalatok megbeszélése a különböző vizsgálódások közben.

Tematikai egység	**Órakeret**
1. Család, otthon, háztartás	8 óra (6+2 óra)*
2. Tárgyi kultúra, technológiák, termelés	16 óra
3. Közlekedési ismeretek:	6 óra (4+2 óra)*
4. Pályaorientáció, közösségi szerepek	6 óra
összes óraszám	**36 óra (32+4 óra)***

*a + órák a szabadon felhasználható (10%) órakeretet jelölik

A kerettanterv szerint a tantárgy heti óraszáma: 1, ami 36 óra évi óraszámot jelent. Ebből a kerttanterv 32 órát tölt meg kötelezően előírt tananyagtartalommal, a szabadon felhasználható (10%) órakeret 4 óra. Az általunk közölt plusz óraszámok csak javaslatként szerepelnek. Ezt az osztály összetétele, a tanulók képessége alapján illesztheti a pedagógus egy-egy tematikai egységhez.

Tematikai egység	**1. Család, otthon, háztartás**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	A közvetlen tapasztalatok megfogalmazása a családról. Munkamegosztás a családban, odafigyelés egymásra. Iskolai szokások ismerete. Tapasztalások a környezet alakításáról. Információszerzés, a kapott információk felhasználása.	
Nevelési, fejlesztési célok	Az elvárt jó magatartási formák gyakoroltatása, udvariasság, engedelmesség, alkalmazkodás, segítőkészség, tolerancia, együttműködő képesség. Vélemények megfogalmazása, az érzések közlése indoklással.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
1.1. *Önismeret, önkiszolgálás, önkiszolgáló tevékenység gyakorlása.* Egyszerű hideg étel készítése (pl.: szendvics+limonádé) Asztalterítés, vendégvásár, meglepetés készítés a családnak (pl.: reggelihez, vacsorához az asztal megterítése) Szalvétahajtogatás gyakorlása.	*Magyar nyelv és irodalom:* szövegértés, szakszöveg használat, szakszavak helyesírása, beszédkultúra fejlesztése, mondatalkotás.
1.2. *Ünnepeink, családi ünnepek. Születésnapok a családban, hagyományok, karácsony, farsang, húsvét.* Az ünnepek hangulatához illő dekoráció készítés papírok felhasználásával. Ajándékozás, ajándékok becsomagolása.	*Matematika:* Alapműveletek, problémák megfogalmazása, megoldása, mérés, mérőeszközökkel.
1.3. *Egészség, betegség.* Egészségünk fogalma, az egészség megőrzése érdekében teendőink. A betegség tünetei. Hogyan védekezhetünk a betegségek ellen? Öltözködés az időjárásnak megfelelően.	*Környezetismeret:* Rokoni kapcsolatok, ünnepek, emberi test felépítése, egészséges életmód.
1.4. *Gazdálkodás, környezettudatosság.* Tevékenységeink megtervezése, végrehajtása. Tanulás, szabadidő eltöltése időbeosztás arányos legyen. Víz és elektromos áram használata takarékosan. Érdeklődés felkeltése a családi gazdálkodásra. Mennyibe kerül a háztartás, mit jelent a rezsi, hogyan takarékoskodhat a család? Közvetlen környezetünk védelme, szemétgyűjtés és tárolás szelektíven, felhasználás hasznosan.	*Erkölcstan:* Önismeret, énkép, felelősség önmagunkért, családtagjainkért, osztálytársainkért, iskolatársainkért, a körülöttünk élő embertársainkért.
1.5. *A háztartásban használt takarítószerek és eszközök.*	

A kozmetikai szerek hatásainak értelmezése, használati utasítások elemzése. A különböző károsító hatások megelőzési lehetőségei.	
1.6. *Tisztálkodás, öltözködés.* Növények, állatok gondozása a lakásban és a ház körül. Személyi higiénia, mosakodás, fürdés, fogmosás fontossága. Illatszerek hatása, használata gyermekkorban. Öltözködés az egyéni alkatot és az egyéni adottságokat, valamint a divatot figyelembe véve.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	tárgyi (épített) környezet, gazdálkodás, költségvetés, bevétel, kiadás, megtakarítás, zsebpénz, mosószer, tisztítószer, egészség, betegség.

Tematikai egység	**2. Tárgyi kultúra, technológiák, termelés**	**Óraszám: 16 óra**
Előzetes tudás	A természetes anyagok tulajdonságai, felismerhetőségük. Tárgyak készítése mintakövetéssel. Eszközök használata balesetmentesen. A feladatmegoldásokhoz szükséges ismeretek alkalmazása.	
Nevelési, fejlesztési célok:	Az ismeretek megszerzéséhez megfigyelések végzése, tapasztalatok gyűjtése. A természetes anyagok vizsgálata egyszerű, fizikai módon (tapintás, szaglás, mérlegelés, csiszolás, szögbeütés, nyírás, vágás). Elővigyázatosság a vizsgálatok közben. A tárgyak készítésekor az anyagok, eszközök és szerszámok balesetmentes használata, biztonságos munkavégzésre törekvés. A veszélyhelyzetek felismertetése, azok kivédése. A kézügyesség és a mozgáskoordináció, valamint a jó testtartás elsajátíttatása. Rend, tisztaság megteremtése, megőrzése a tevékenykedtetés minden fázisában.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**

2.1. *Ismerkedés a felhasznált anyagokkal:* Beszélgetés az előállíthatóságukról, a kitermelési folyamatokról és a tulajdonságaikról. (papírok, textilek, kemény és puhafa, alumínium és acélhuzalok, lemezek, hulladék anyagok)	*Magyar nyelv és irodalom:* A szakszavak jelentése, azok helyesírási gyakorlása. Szövegértés, fogalmak magyarázata.
2.2. *Tárgyak készítése:* A tárgyak készítésének megtervezése, előrajzolás, sablon alkalmazásával, ismerkedés a körvonalrajzzal, tárgykészítés mintakövetéssel. A kézi varrás elemei (varrótű, hímzőtű, varrócérna, hímzőcérna) alapöltések (előöltés, tűzőöltés, pelenkaöltés) hasznos tárgy készítése, pl.: tűpárna. Egyszerű használati tárgyak készítése, természetes anyagok, hulladék anyagok felhasználásával: papírból, fából, fémből, pl.: (mikulás, könyvjelző, papírdoboz, repülő, karácsonyfadísz, virágkaró, viráglétra, fényképtartó, bábok nemzeti ünnepre, tojástartó húsvétra, díszkendő anyák napjára). Fémépítő elemekből pl.: legóból makettek, modellek készítése.	*Matematika:* Mérés mérőeszközökkel, becslés, szerkesztés vonalzó használatával. *Vizuális kultúra:* rajzeszközök használata, alaklemezről rajzolás, szabadkézi rajzkészítés, körvonalrajzok értelmezése. *Környezetismeret:* A felhasznált anyagok tulajdonságainak vizsgálata és tapasztalati úton megfigyelések végeztetése.
2.3. *Ismerkedés a műszaki ábrázolás elemeivel* Mérés eszközei, használatuk. Méretazonosság megállapítása. Vonalfajták (vastag, vékony, folytonos, szaggatott, pontvonal). Körvonalrajz, alaprajz, vázlatrajz felismerése, készítése.	*Erkölcstan:* A tudás fontossága, a körülöttünk lévő világ megismerhetősége. A szellemi értékek az emberiség szolgálatában.
2.4. *A technika vívmányainak mindennapi használata* A háztartásban lévő eszközök, berendezések és a megismert egyszerű termelési (készítési) folyamatok, valamint fogyasztási cikkek azonosítása. Neves magyar, illetve külföldi találmányok, feltalálók. Technikatörténeti érdekességek.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Anyag, alapanyag, termék, szerszám, fizikai tulajdonság, technológiai tulajdonság, anyagvizsgálat, termelés, makett, modell, minta, körvonalrajz, alaprajz, méret, mérés, veszélyforrás, baleset, segítségnyújtás.

<table>
<tr><td>Tematikai egység</td><td>3. Közlekedési ismeretek:</td><td>Órakeret 6 óra</td></tr>
<tr><td>Előzetes tudás</td><td colspan="2">Az úttesten való átkelés szabályainak fegyelmezett alkalmazása. Helyes viselkedési szokások a különböző közlekedési helyzetekben (gyalogos közlekedés, személygépkocsiban és közlekedési eszközökön való közlekedés).</td></tr>
<tr><td>Nevelési, fejlesztési célok:</td><td colspan="2">A biztonságos, fegyelmezett, tudatos gyalogos közösségi közlekedési magatartás és szokások megszilárdítása. A közösségi közlekedési környezet és a gyalogos közlekedési szabályok pontos ismerete. A közlekedéssel kapcsolatos veszélyérzet kialakítása, törekvés a fegyelmezett, elővigyázatos biztonság elsajátítására.
Az életkori sajátosságoknak megfelelően közlekedési balesetek elemzése. (a baleset lehetséges okainak felismerése, a megelőzés, az elhárítás és a segítségnyújtás lehetőségeinek megismertetése és gyakoroltatása).</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ismeretek/fejlesztési követelmények</td><td>Kapcsolódási pontok</td></tr>
<tr><td colspan="2">3.1. Gyalogos közlekedési ismeretek:
A gyalogos közlekedés szabályai helyben, lakott területen és a lakott területen kívüli közlekedés. Elsőbbségi helyzetek a gyalogos közlekedésben. A közlekedés tapasztalatairól természetes anyagok segítségével, közlekedési szituációk megjelenítése (pl.: társasjátékok, faépítő, lego felhasználásával)</td><td rowspan="3">Magyar nyelv és irodalom: szakszöveg értelmezése, szövegmondás gyakorlása, piktogramok készítése.

Környezetismeret: a lakókörnyezet részletes megismerése, térképismeret.

Erkölcstan:
Udvariasság a közlekedésben, helyes beszédstílus, tiszteletadás, segítségnyújtás a bajban.</td></tr>
<tr><td colspan="2">3.2. Kerékpározási alapismeretek
A kerékpár részei, működése, közlekedésbiztonsági állapota, kötelező felszerelési tárgyai, biztonsági eszközök.
Közlekedés lakó-pihenőövezetben, kerékpárúton. A kerékpárút közlekedési jelzései.
Jelzőtáblatípusok – elsőbbséget jelző táblák, veszélyt jelző és tilalmi táblák. Az úttest részei.
Útburkolati jelek.
Kerékpárosok és gyalogosok viszonya a közösen használt területeken.</td></tr>
<tr><td colspan="2">3.3. Közösségi közlekedés és morál a tömegközlekedésben
Viselkedési szabályok a tömegközlekedési eszközök használata közben. (pl.: kirándulások alkalmával jegykezelés, leszállási szándék jelzése). Balesetmentes, fegyelmezett viselkedés gyakorlása gyalogosan és helyi közlekedési eszköz használatával.</td></tr>
</table>

3.4. Közlekedési eszközök, környezet- és egészségtudatos közlekedés Bemutatás (pl. az internet felhasználásával) szárazföldi, vízi és légi közlekedési eszközökről A közlekedési eszközök környezetkárosító hatásai (levegő és víz károsítása, ezek megelőzhetősége). Veszélyforrások a közlekedésben.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Úttest, kerékpárút, gyalogos forgalom, fényjelző készülék, alul- és felüljáró, útburkolati jel, közösségi (tömeg)közlekedés, helyi és helyközi közlekedés, kerékpározás, forgalomtól elzárt terület, irányjelzés, bekanyarodás, károsanyag-kibocsátás, légszennyezés, védőfelszerelés, biztonsági szabály, udvariassági szabály.	

Tematikai egység	**4. Közösségi munka, közösségi szerepek**	**Órakeret6 óra**
Előzetes tudás	A családi, iskolai és egyéb közösségi rendezvényeken szerzett élmények és tapasztalatok. Helyi, hagyományos szokások ismerete. Közvetlen környezetben ismert és gyakorlott szakmák, hivatások bemutatása.	
Nevelési, fejlesztési célok	A közös értékek, szokások, hagyományok őrzése. Az ünnepekre való felkészülés, ünneplés, ünneplés utáni teendők végzésének gyakorlata. Ismerkedés a tervezéssel, szervezéssel. Munkavégzés egyénileg és közösen. A tapasztalatok elemzése, esetleges hibák megszívlelése, és értékelés. A szakemberek emberi tulajdonságainak értékelése, megbecsülése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
4.1. *Iskolai és osztályrendezvények:* Iskolai és osztályrendezvények (pl.: mikulás, karácsony, farsang, anyák napja, gyermeknap, osztálykirándulás, születésnap, játszódélután, nemzeti ünnepek). Az osztályteremben a berendezés és a teremdíszítés elkészítése az ünnepnek megfelelően. Az ünnephez szükséges kellékek (meghívó, díszletek, jelmezek) előkészítése, vagy beszerzése. A közös tapasztalatok megbeszélése, az átélt érzésekről megfogalmazások. **4.2.** *Az iskola környezetében található hagyományos szakma megismertetése:* A szakember, vagy az ügyvezető igazgató felkeresése és az üzemlátogatás megszervezése. Megfigyelési szempontok adásával a szakma fortélyainak megfigyeltetése.	*Magyar nyelv és irodalom:* Szövegértés, szövegalkotás, egyszerű tipográfiai eszközök használata. *Környezetismeret:* Hagyományos és megszokásos napok, ünnepek. *Erkölcstan:* Hagyományok, szokások, élmények elemzése, feldolgozása.
4.3. *A közösségért végzett tevékenység:* A tanterem dekorációjának megtervezése, faliújság készítése. Mit tehetünk iskolánk esztétikumának külső és belső környezetének megóvásáért (a munka megszervezése, lebonyolítása és értékelése, pl.: parkgondozás, tanterem előtt dekorálás, a folyosók tisztaságára ügyelés).	

4. évfolyam

Tematikai egység	Órakeret
1. Család, otthon, háztartás	8 óra (6+2 óra)*
2. Tárgyi kultúra, technológiák, termelés	16 óra
3. Közlekedési ismeretek:	6 óra (4+2 óra)*
4. Pályaorientáció, közösségi szerepek	6 óra
összes óraszám	**36 óra (32+4 óra)***

* a szabad órakeretből

Az életvitel és gyakorlat tantárgy tanításának célja 4. évfolyamon, hogy a gyermek a saját közegében (lakóhely, család, iskolaközösség) közvetlen tapasztalásokkal, megfigyelésekkel, életkori sajátosságainak megfelelő tevékenykedtetéssel, tovább bővítse ismereteit az őt körülvevő világról.
A mindennapok gyakorlatában az életviteli ismeretek mellett a kézügyesség, a kreatív gondolkodás fejlesztésével, az örömteli tanulásra, az alkotó munkavégzésre ösztönzés. Az önálló ismeretszerzés gyakoroltatása, új tanulási módszerek alkalmazásával, az egyéni alkotó munkavégzés mellett a csoportos feladatvállalás alkalmazására szoktatás, hogy a társas kapcsolatok építésének elemeivel is megismerkedjenek. A tevékenykedtetés közbeni magatartási szabályok megkövetelése.

Hasznos tárgyak készítése önálló tervezéssel, kivitelezéssel, miközben a helyes test-tartás, erőkifejtés fejleszthető, ezzel párhuzamosan az anyagok átalakíthatóságát, a szerkezet és funkció, a kivitelezés esztétikuma és használhatósága közötti összefüggést megértethetjük. A helyes munkafogások végzése közben a balesetmentes szerszám és eszközhasználat érvényesül.
A tárgykészítés folyamatában a becslés, mérés, összehasonlítás, mennyiségi fogalmak elmélyítése. Előtérbe kerül a műszaki rajz alapelemeinek jelentése, alkalmazása. (vonalfajták neve, jelentése, rajzolása)

A kerékpáros közlekedés magatartási szabályainak megismertetése, gyakoroltatása. A gyalogos és a kerékpáros közlekedésben rejlő veszélyek, veszélyhelyzetek felismerése, megelőzésük, segítségnyújtás elemi teendői. A kerékpárosokra és a gyalogosokra vonatkozó útburkolati jelek, jelzőtáblák jelentése és alkalmazkodás a szabályok betartása, figyelmes fegyelmezett közlekedéshez.

A közösségek szerepe a tanuló életében. Feladatok vállalása közösségben (család, osztály, iskola, sportolási, kulturális és egyéb közösségekben). Személyes felelősség vállalása, belátása és érvényesítése a közösségekben.

Egyszerű munkatevékenységekkel a szakmák jellemzőinek megismertetése, különböző foglalkozások eljátszása. Katasztrófavédelmi alapismeretek elsajátíttatása.

Tematikai egység	**1. Család, otthon, háztartás**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Közvetlen tapasztalatok megfogalmazása a családról, a családi tagok feladatvállalásáról. Egészséges munkamegosztás, elemi munkaszokások ismerete, annak gyakorlása. Generációs kapcsolatok a családban. A családi tagok feladatai, tevékenységi szerepük. A közvetlen környezet jellemzői, természeti és mesterséges anyagok. Információszerzés lehetőségei, (könyvtár, internet, média).	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A pozitív akarati tulajdonságok, és az elvárt jó, magatartási jellemzők fejlesztése. (önállóság, segítőkészség, másokra való odafigyelés, tolerancia, engedelmesség, udvariasság) Elvárások, normák megfogalmazása. Együttműködés a családtagokkal, munkájuk jó szándékú értékelése, vélemények megfogalmazásának gyakorlása egyszerű indoklással. A család takarékos gazdálkodás formáinak elsajátítása, életkori sajátosságuknak megfelelően.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
1.1. Önkiszolgálás-vendéglátás: Családi élethelyzetek, életszínterek, a konyha, mint az életkészítés színtere. A konyha kialakulásának történeti áttekintése. Egyszerű étel készítése, pl.: szendvics és tea. Asztalterítés és tálalás szabályai. Szalvétahajtogatás. Családtagok feladatai, egységes munkamegosztás otthon. Önkiszolgáló feladatok gyakorlása. Vendégvárás, vendégek fogadása otthon és az iskolában.		*Magyar Nyelv-és Irodalom:* Szókincsbővítés, szövegalkotás, szövegértés, a szaknyelv használata, beszédkultúra, kommunikáció.
1.2. Családi ünnepek: Ünneplés a családban. Karácsony, Anyák napja, Húsvét. Szokások és hagyományok gyűjtése. Alkalomhoz illő ajándéktárgyak készítése. Az ünnepi dekorációk jelentése, készítése. Információk megkeresése, és csoportosításuk különböző szempontok szerint. Az ünnepek jelentése, felkészülés, tervezés, végrehajtás és az elvégzett feladatok értékelése.		*Matematika:* Problémamegoldás, tájékozódás térben és időben, alapműveletek. *Környezetismeret:* Család, rokonság, egészséges életmód. *Erkölcstan:* Egészség, környezeti hatások, önismeret, felelősség, példakép, kapcsolatépítés és
1.3. Önismeret: Mire vagyok képes. Önjellemzés, a családban betöltött szerepem, az osztályközösségben		

egyenrangú elhelyezések. Saját munkák értékelése, a hibák felvállalása, korrigálás tevékenység végzése közben. Tudatosság az ismeretek elsajátítása és a gyakorlati feladatok megoldása közben.	kapcsolattartás.
1.4. Gazdálkodás a családban: Bevételi és kiadási források elvégzése, jelentésük, zsebpénz kezelése és beosztása. Takarékoskodás otthon és az iskolában, egyénileg és közösen, energiával, pénzzel, fogyasztási cikkekkel. Helyes időbeosztás.	
1.5. Egészséges életvitelünk: Az egészséggel kapcsolatos fogalmak tisztázása, egészség, betegség. Egészséges környezet kialakítása, teendőink ennek érdekében, az egészséges tiszta környezet megóvása. (víz, levegő) Egészségkárosító, környezetkárosító hatások a közvetlen környezetben, a háztartásban és a közlekedésben. Megelőzés, kármentesítés. Kapcsolódás a környezetbarát gazdálkodási programokhoz (szelektív hulladékgyűjtés, a hulladékok újra hasznosításának lehetőségei).	
Kulcsfogalmak/fogalmak	Család, családtag, generáció, életmód, lakhely, családi ház, lakás, otthon, közösség, háztartás, házimunka, veszélyforrás, baleset, munkamegosztás, ünnep, egészséges életvitel, táplálkozás, időbeosztás, napirend, szabadidő, környezet, környezetkárosítás, környezetbarát, szelektív hulladékgyűjtés, takarékosság, zsebpénz, energia, fogyasztási cikk.

Tematikai egység	2. Tárgyi kultúra, technológiák, termelés	Órakeret 16 óra
Előzetes tudás	A feladatmegoldáshoz szükséges ismeretek szerzése, és célszerű felhasználása. Tapasztalatok megfogalmazása, a probléma, az igény felismerése. Tervezés, kivitelezés, ellenőrzés, értékelés mintakövetéssel. A felhasználásra kerülő anyagok vizsgálati teendői, az eszközös, szerszámok felismerése, célszerű használata.	
A tematikai egység nevelés-fejlesztési céljai	Tapasztalatszerzés a tárgyak, modellek készítéséhez felhasznált anyagokról, eszközökről, technológiákról. A tapasztalatok megfogalmazása, rögzítése. Műszaki rajzi alapismeretek felelevenítése, bővítése, rajzkészítés, és rajzolvasás gyakorlása. A feladatok végrehajtási lépéseinek megtervezése, a szükséges idő, anyag, munkamennyiség becslése, eleinte mintakövetéssel, később önállóan. A tevékenységhez használt szöveges, rajzos, képi mintakövetésből származó utasítások, tervek végrehajtása. Figyelem és elővigyázatosság a tervezett és az aktuálisan végzett tevékenységgel kapcsolatos veszélyérzet kialakítása, törekvés a biztonságos tevékenység végrehajtására. A tevékenységhez kapcsolódó baleseti veszélyek és más biztonsági kockázatok felismerése, megelőzése, a segítségnyújtás lehetőségeinek megismertetése. Az eszközök, szerszámok célszerű, rendeltetésszerű biztonságos használata. Kézügyesség, mozgáskoordináció, jó test-tartás, megfelelő erőkifejtés képességének fejlesztése. Munka közbeni rend, tisztaság fenntartása, törekvés a takarékosságra.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
2.1. Ismerkedés a felhasznált anyagok tulajdonságaival. Anyagvizsgálat: ránézéssel, tapintással, szaglással, majd különféle próbák végzésével. Az anyagok tulajdonságai és felhasználásuk közötti összefüggés megláttatása. Az anyagok tulajdonságai és felhasználási lehetőségüket befolyásoló tényezők.		*Magyar Nyelv-és Irodalom:* szövegértés, szövegalkotás, szakszöveg. *Környezetismeret:*
2.2. Tárgyak készítése, technológiák elsajátítása. A hímzés eszközei, hímző tű, hímző cérna. Ajándéktárgy készítése hímzéssel, pl. Karácsonyra, Anyák napjára, Húsvétra hímzett kép, vagy színes falikép készítése. (szároltés, láncoltés, laposoltés, keresztoltés, goblein öltés) és gyakorlása. Papír és filcanyag, festék, ragasztó felhasználásával, adventi naptár, mécses tartó, ujjbábok, udvari bolond, virágos tojástartó koszorú, cukorvirág készítése. A tárgyak készítése közben utalás az alapanyagok gyártási technológiájára. A szövés alapelemeivel való megismertetés, körömfonás, szalagszövés. Faanyagok, gyurma és papír felhasználásával házikó, csuszka, papírábra készítése. Modellek összeállítása, természetes és mesterséges anyagok felhasználásával (pl. hídmodell,		Anyagi tulajdonságok. *Matematika:* Becslés, mérés, szabad kézi rajz, szerkesztőrajz, mennyiségek közötti összefüggések feltárása. Vizuális kultúra, rajzeszközök használata, épületek jellemzői. *Erkölcstan:* Szellemi termékek az emberiség szolgálatában. A tudás hatalma. A világ megismerése. Tárgyaink világa. A

repülőgép, szélkerék, közlőmű, vitorlás hajó és KRESZ táblák modellezése). Épület makettek, jármű modellek készítése, fa és fémépítő, valamint legojáték felhasználásával. A különféle munkadarabok, modellek, makettek elkészítése során becslés, mérés, előrajzolás, méretre alakítás gyakorlása. A kéziszerszámok biztonságos használatának gyakoroltatása, tárolása, a veszélyforrások felismertetése használat közben. A munkahely rendjének megteremtése és megőrzése.	világöröksége.
2.3. Ismerkedés a műszaki ábrázolás elemeivel: A mérés és rajzolás eszközei és használatuk. Méretarányok felismertetése. Vonalfajták (vastag, vékony, folytonos, szaggatott, pontvonal) ismerete és rajzolásának gyakoroltatása. Körvonalrajz, alaprajz, vázlatrajz felismerése és készítése.	
2.4. Mindennapos használati tárgyaink: A gyerekek által használt tárgyak értéke, tulajdonságai, alapanyaguk előállítási módjuk, az előállításuk folyamatábrája. A tárgyak használata közbeni veszélyforrások, baleset megelőzés, segítésnyújtás. A tárgyak értékeinek megőrzése. (iskolai felszerelése, játéktárgyak, sporteszközök, otthoni tárgyak)	
Kulcsfogalmak/fogalmak	Anyag, alapanyag, félkész termék, termék, szerszám, fizikai tulajdonság, technológiai tulajdonság, anyagvizsgálat, termelés, makett, modell, minta, anyagi tulajdonságok, becslés, mérés, méretarány, méretek, szélesség, hosszúság, magasság, természetes anyag, mesterséges anyag, előállítási folyamat, sablon, szálas anyag, fonás, csomózás, nemezelés, anyagtakarékosság, értékmegőrzés, újra hasznosítás, építmények, építő elemek, körvonalrajz, alaprajz, műszaki rajz.

<table>
<tr><td>Tematikai egység</td><td>3. Közlekedési ismeretek</td><td>Órakeret: 6 óra</td></tr>
<tr><td>Előzetes tudás</td><td colspan="2">A gyalogos közlekedés szabályainak fegyelmezett és tudatos alkalmazása. Helyes viselkedés, csoportos közlekedési helyzetben. A gyalogos közlekedést szabályozó jelzések ismerete. (jelzőtáblák, jelzőlámpák, útburkolati jelek)
Helyes viselkedés a közlekedési eszközökön. (személyautó, autóbusz, villamos, metró, és vonat)</td></tr>
<tr><td>Nevelési, fejlesztési célok</td><td colspan="2">A biztonságos gyalogos közlekedési ismeretek megszilárdítása. A közösségi közlekedési környezet szabályainak ismeretbővítése. Figyelem, fegyelem fontossága, minden közlekedési helyzetben.
Közlekedési balesetek lehetséges okainak feltárása, teendők az elhárításuk és megelőzésük érdekében.
Segítségnyújtás közlekedési balesetben, a lehetőségek felismertetése, és gyakorlása az életkori sajátosságoknak megfelelően.
A kerékpár felépítésének és működésének megismerése, kerékpározás fogalomtól elzárt területen és kerékpárúton, gyakorlás közlekedési szakember jelenlétében.
A városi, országúti, vasúti, vízi-és légi közlekedés szerepének átlátása, eszközeinek megismerése.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ismeretek/fejlesztési követelmények</td><td>Kapcsolódási pontok</td></tr>
<tr><td colspan="2">3.1. Gyalogos közlekedési ismeretek:
A 3. évfolyamon tanult közlekedési ismeretek felelevenítése (pl.: konstrukciós játékok, faépítő és lego) felhasználásával, közlekedési szituációk lejátszása.</td><td rowspan="3">Magyar Nyelv-és Irodalom: Beszédértés, szaknyelv használat, szövegértés,folyamatábrák, piktogramok.
Környezetismeret:
Lakóhelyismeret,térkép-ismeret, menetrendismeret.
Erkölcstan: Közlekedési morál, udvariasság, kommunikáció.</td></tr>
<tr><td colspan="2">3.2. Kerékpározási alapismeretek:
A kerékpár részei, működése, közlekedés biztonsági állapota, kötelező felszerelési tárgyai, biztonsági eszközök.
Közlekedés lakóövezetben és kerékpár úton. A kerékpárút közlekedési jelzéseinek megismerése. Jelzőtábla típusok – elsőbbséget jelző táblák, veszélyt jelző és tilalmi táblák. Az úttest részei. Útburkolati jelek. Kerékpárosok és gyalogosok viszonya közösen használt területeken.</td></tr>
<tr><td colspan="2">3.3. Közösségi közlekedés és morál a tömegközlekedésben:
Viselkedési szabályok a közösségi közlekedési környezetben. Jegyvásárlás, jegykezelés, leszállási szándék jelzése. Balesetmentes, fegyelmezett, figyelmes viselkedési szabályok a helyben használt közlekedési járműveken. Kiránduláson, gyalogtúrákon, a szabályok gyakorlati alkalmazása.</td></tr>
</table>

3.4. Közlekedési eszközök, környezet és egészségtudatos közlekedés: A szárazföldi, vízi-és légi közlekedés eszközei. Egészségünk és a kerékpáros közlekedés közötti kapcsolat. Közlekedési környezetünk veszélyforrásai. A szabályok be nem tartásából fakadó veszélyek.	
Kulcsfogalmak/fogalmak	Úttest, kerékpárút, gyalogos forgalom, fényjelzőkészülék, alul és felüljáró, útburkolati jel, közösségi (tömeg) közlekedés. Helyi és helyközi közlekedés. Forgalomtól elzárt terület. Kerékpározás irányjelzései, bekanyarodás, megállás, újraindulás. Biztonsági szabály. Udvariassági szabály, károsanyag-kibocsátás, légszennyezés, védőfelszerelések.

Tematikai egység	**4. Pályaorientáció, közösségi szerepek**	**Órakeret: 6 óra**
Előzetes tudás	A szülők körében ellátott foglalkozások, szakmák ismerete. Baráti, iskolai és lakóhelyi rendezvényeken szerzett élmények és gyakorlati tapasztalatok. Néhány helyi szokás és helyi hagyomány ismerete. A megbeszélt öltözködési és viselkedési szabályok betartása.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az egyes foglalkozások és szakmák értékeinek felismertetése, azok megbecsülésére való nevelés. Közös értékek, szokások, hagyományok őrzése. Az ünnepekre való felkészülés, az ünneplés, az ünneplés utáni teendők végzésének természetes és megőrzendő szokásként való kezelése. Ismerkedés a tervezés, a szervezés, az irányítás, a vezetés feladataival, folyamatos kommunikáció, egyeztetés, esetleg átalakítás, ezen részek gyakoroltatása játékos és önálló, vagy csoportos formában. A feladatok megosztására és a részfeladatok egyre önállóbb végrehajtására való szoktatás, a kockázati tényezők felismerése, mérlegelése, beépítése a lebonyolításba. A tapasztalatok (eredményesség és etikus magatartás) elemzése, értékelése, a hibák elismerése és megszívlelése, ezek kiküszöbölése a későbbiek folyamán. A szabadidő hasznos eltöltésének tudatosítása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
4.1. A lakóhelyen, vagy az iskola közelében működő vállalkozás megismerése: Lehetőség szerint az üzem meglátogatása, ahol a szakemberek munkáját láthatják a tanulók. Előzetes megfigyelési szempontok adásával irányított megfigyelés és jegyzetelés végeztetése. A látogatást követően a tapasztalatok megbeszélése és rögzítése.		*Magyar Nyelv-és Irodalom:* Szövegalkotás, egyszerű tipográfiai eszközök használata. *Környezetismeret:*
4.2. Iskolai és osztályrendezvények: Iskolai és osztályrendezvények (pl.: Mikulás, Karácsony, Farsang, Húsvét, Anyák napja,		Szokások, hagyományok, jeles napok, családi és közösségi

Gyermeknap, osztálykirándulás, sportnap, játszódélután, nemzeti ünnepek, az iskola hagyományos ünnepei) előkészítése és lebonyolítása. Az ünneplés lebonyolításával kapcsolatos tudnivalók. A szükséges kellékek (meghívó, programfüzet, díszletek, jelmezek, stb.) előállítása, vagy beszerzése. Az átélt érzések megfogalmazása, a közös tapasztalatok megbeszélése és esetleges rögzítése.	ünnepek. *Erkölcstan:* Hagyományok, szokások, ünnepek, élmények feldolgozása.
4.3. A közösségért végzett munka: A közösségi tér, közösséghez alakítása: tanterem dekoráció, faliújság készítése, zöldsarok kialakítása (dísznövények, akvárium). Az iskola esztétikus, harmonikus, külső és belső környezetének kialakításában való részvétel a tanulók életkori sajátosságainak megfelelően. A munka megszervezése, lebonyolítása és értékelése.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Közösségi munka, közösségi szerep, rendezvény, ünnepek, nemzeti ünnepek, egyházi ünnepek, munkaszervezés, programszervezés, értékelési szempontok.

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	Mindennapokban nélkülözhetetlen praktikus ismeretek – háztartási praktikák – elsajátítása és begyakorlása. Használati utasítások értő olvasása, betartása. Sikerélmények (a felfedezés és önálló próbálkozás öröme, a motiváló hatás érvényesülése tárgyalkotáskor). A hétköznapjainkban használatos anyagok felismerése, tulajdonságaik megállapítása érzékszervi megfigyelések és vizsgálatok alapján, a tapasztalatok megfogalmazása. Egyszerű tárgyak elkészítése mintakövetéssel. Munkaeszközök célszerű megválasztása és szakszerű, balesetmentes használata. A gyalogosokra vonatkozó közlekedési szabályok tudatos készségszintű alkalmazása. A kerékpár használatához szükséges ismeretek elsajátítása. Aktív részvétel, önállóság és együttműködés a tevékenységek során. Elemi higiéniai és munkaszokások szabályos gyakorlati alkalmazása.

5-8. évfolyam

A technika, életvitel és gyakorlat tantárgy kerettantervi anyaga és kötelező óraszámai az 5–8. évfolyamon meglehetősen feszített munkatempót feltételeznek. Több, a mindennapi életvitel szempontjából fontos témát csak az említés szintjén lehet érinteni. A gyakorlati feladatokban, pl. ételkészítés, tárgykészítés, egy típusból kevés, általában csak egy munkadarab, illetve termék elkészítésére jut idő. Az iskoláknak azonban lehetőségük van a tantárgy óraszámát a szabadon választott órakeret terhére növelni. Ez esetben mind a négy évfolyamon eggyel nőhet a heti óraszám, tehát nyolcadik osztályban is lehetőség nyílik a tantárgy tanítására, így a tananyag egyenletesebb, a többi tantárgy anyagához és az életkori sajátosságokhoz jobban illeszkedő elosztását teszi lehetővé.

Az emelt óraszámú technika, életvitel és gyakorlat oktatása mellett döntő iskolák számára két másik kerettantervi változat is készült. Az A változat olyan – elsősorban városi környezetben lévő – iskolákban alkalmazható, amelyek rendelkeznek tanműhellyel, illetve háztartástan szaktanteremmel, és a közelükben több olyan munkahely van, amit tanulmányi, illetve pályaorientációs céllal meg lehet látogatni. Az elméleti jellegű anyag terjedelme itt nem sokkal nagyobb, mint az alapóraszámú változatban, de több idő jut az elmagyarázására és megértésére, továbbá több gyakorlati munkadarab, illetve termék elkészítését irányozza elő. Ez tehát a tananyag négyévi elosztásán túl az elmélyülést és a gyakorlati feladatok alaposabb begyakorlását biztosítja.

A B változat egy emelt óraszámú agrárorientációjú kerettanterv, ami a többletórákat elsősorban az ételkészítési és a mezőgazdasági ismeretek elsajátíttatására és alapos begyakorlására szánja. Ez leginkább olyan helyeken alkalmazható, ahol az iskola körzetében élő tanulók kertes lakóházakban élnek (falvakban, kisvárosokban, nagyvárosok kertvárosaiban, zöldövezeteiben), lehetőségük van az iskolában elsajátított ismereteket, készségeket otthonukban gyakorlati tevékenység során alkalmazni, továbbfejleszteni,

- a lakosság megélhetésének fő vagy jelentős forrása a mezőgazdaság, hagyománya van a gazdálkodásnak,
- a fiataloknak a mezőgazdaság felé orientálódva esélyük van majdani szakmai tanulmányaik után megélhetést biztosító vagy azt segítő munkára,
- hosszú ideje a munkanélküliség terhe alatt élnek a családok, s esélyt teremtene számukra, ha gyermekeik az iskolában elsajátíthatnák az alapvető családellátó tevékenységeket,
- a teljes iskolai életet meghatározza a felelős környezet- és egészségtudatos életvitel kialakítása és fejlesztése (pl. ökoiskolák).

Az emelt óraszámú kerettanterv-változatok nem csupán a szabadon választott órakeretből nyerhető többletórák anyagát tartalmazzák, hanem az alapóraszámra szóló tananyagot is.

5. évfolyam

A technika, életvitel és gyakorlat tantárgy tanításának célja az 5. évfolyamon az, hogy az 1–4. évfolyamon történő irányított játékos cselekvések során nyert tapasztalatok újabbakkal egészüljenek ki, és az élményszerű megismerés önállóbbá, tudatosabbá, célzottabbá váljon. Az életkori sajátosságaikhoz igazodó korszerű, hatékony és meggyőző módszerek révén a tanulók alapkészségei erősödjenek, gondolkodási képességeik folyamatosan fejlődjenek. A tevékenységek keretei kilépnek a tanterem védett környezetéből, a játékos tevékenységek helyébe fokozatosan az életből átvett feladatok lépnek, a tanulói tevékenységek feltételei és következményei egyre életszerűbbé válnak. Ezzel megkezdődik a felkészülésük környezetük egyre önállóbb alakítására, a változásokhoz való rugalmasabb alkalmazkodásra és saját sorsuk befolyásolására. A veszélyhelyzetek és a konfliktusok kezelése, az átgondoltan tervezett és kitartó munka, majd az ezt záró reális értékelés alakítja ki a helyes önértékeléssel bíró, fejlődőképes, önálló személyiséget. Az életvezetési ismeretek a testi-lelki épséget veszélyeztető betegségek megelőzésére, a káros szenvedélyektől mentes, egészség- és környezettudatos életvitel igazi értékként való elfogadására, megélésére és megtartására irányulnak. A családok mindennapjaira vonatkozóan az élethelyzetek megoldására, a háztartási munka célszerű szervezésére, az anyagi lehetőségek ésszerű felhasználására, az egészséges táplálkozás érdekében hagyományos és korszerű eljárások és eszközök alkalmazására kell példákat mutatni.

A nemzeti kultúra átörökítéséhez, a nemzeti hagyományok ápolásához gyakorlati tevékenységekkel (tárgyalkotó tevékenységgel és gyűjtőmunkával) kapcsolódik a tantárgy. A jól megalapozott nemzeti azonosságtudatra épülhet az egyetemes emberi kultúra értékeinek elfogadása. A munka értékteremtő szerepe, a környezetkímélő termelés és a tudatos fogyasztói magatartás kiemelése a gazdasági ismeretek megalapozásához járul hozzá.

Az alkotóképesség fejlesztése a Tárgyi kultúra, technológiák, termelés részben a modellezés során, a manuális tevékenységek gyakorlásával az alapvető technikai eszközök balesetmentes és szakszerű használatával történik. A párokban, kisebb-nagyobb csoportokban történő munkavégzéskor a kölcsönös alkalmazkodásra, odafigyelésre, a vezető és a vezetett szerep kipróbálására kerül sor. A gyűjtőmunkák és az anyagvizsgálatok végzése segíti a megismerési és rendszerezései folyamatok gyakorlását. A harmonikus és esztétikus zöld környezet kialakítására az agrotechnikai tevékenységek nevelnek. Az adottságok függvényében szobai és kerti növények termesztése is végezhető. A tantárgy tanulási szokásrendjének alakítása (információgyűjtés, műszaki kommunikáció, mintakövetés, munkatevékenységek végzése, önellenőrzés, hibajavítás, értékelés) folyamatos, rendszeres, következetes munkával érhető el a kiemelt fejlesztési feladatok végzése során.

A Közlekedés témakör az 1–4. évfolyamon elsajátítottak ismétlése, gyakoroltatása (a gyalogos, kerékpáros és tömegközlekedés KRESZ szerinti szabályai, rendje, eszközrendszere, a balesetmentes, udvarias közlekedés elvárható követelményei, elsősegélynyújtás).

A pályaorientáció ismereteit nem külön tematikai egységként dolgozzuk fel. A tevékenységek tudatos szervezésével folyamatosan lehetővé kell tenni, hogy a tanulók felfedezhessék belső értékeiket, és kipróbálhassák, mire képesek. A reális önismeret és a pozitív énkép kialakítása, a közösségi feladatok vállalásában az együttműködési képesség fejlesztése, valamint a szakmák, foglalkozások jellemzői és az azokra való alkalmasság megismerése a pályaválasztás irányításának előkészítésére ad támpontokat.

Tematikai egység	**1. Ételkészítés**	**Órakeret 7 óra**

Előzetes tudás	A mindennapos étkezési szokások, ételfajták, étkezési eszközök, étkezőhelyek ismerete. Egyszerű konyhai kézi eszközök biztonságos kezelése, az evőeszközök kulturált használata. Megfontolt, fegyelmezett, biztonságra törekvő viselkedés a munkakörnyezetben. Az étkezéshez kapcsolódó elemi viselkedési szabályok betartása.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A saját tevékenység, a cselekvések és a következmények összefüggéseinek belátása, a saját felelősség felismerése. Kölcsönös odafigyelés, alkalmazkodás, együttműködés a csoportos tevékenységek során. Az étkezéssel, ételkészítéssel, élelmiszerekkel összefüggő munkatevékenységek azonosítása, felismerése. A konyhai tevékenységekkel járó veszélyérzet kifejlődése, törekvés erősítése a biztonságra, fegyelmezettségre, megfontoltságra. Feladatvállalás, célratörő, hatékony munkamagatartás, produktivitás fejlesztése. Törekvés az igényességre, tiszta környezetre, kulturált viselkedésre.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
1.1. Az ételkészítés alapjai, élelmiszerek Élelmiszerek rendszerezése és szerepe a táplálkozásban. Korszerű, egészséges táplálkozás. Ételek, étel-alapanyagok azonosítása, évszakokhoz, étkezési alkalmakhoz, élethelyzetekhez kapcsolása. A készítendő étel és a szükséges alapanyagok mennyiségének meghatározása, a költségek, valamint a készítés időszükségletének becslése. Ételreceptek értelmezése. Az ételkészítés folyamatának részekre, műveletekre bontása, az étkezéshez kapcsolódó teendők meghatározása, a csoporton belüli, illetve a családi munkamegosztás lehetőségeinek megbeszélése.	*Természetismeret:* Haszonnövények és haszonállatok, termények, termékek az egyes évszakokban. Hőmérséklet, hőmennyiség, hőátadás. Tápanyagok, táplálék, egészséges táplálkozás. *Matematika:* arányosság, fajlagos mennyiségek, tömeg- és térfogategységek. *Magyar nyelv és irodalom: s*zövegértés, szókincs- és fogalombővítés, kommunikáció, piktogramok. *Erkölcstan:* felelősségünk egészség megőrzésében.
1.2. Ételek készítése Az étel-alapanyagok tisztítása, előkészítése, receptúra szerinti mérése, a készítéshez szükséges eszközök meghatározása. Egyszerű ételek (pl. zöldségételek, palacsinta, tükörtojás, szendvics) készítése.	
1.3. Élelmiszerek, ételek tárolása, tartósítási eljárások Ételek tárolása, csomagolása. A megmaradt ételek felhasználási lehetőségei, az ételmaradékok kezelése. Az ételkészítéshez és étkezéshez kapcsolódó személyi higiéniai követelmények megismerése, betartása.	

1.4. Konyhai eszközök, gépek használata A balesetveszélyes konyhai kézi eszközök, és a használatukkal járó balesetveszélyek azonosítása. Az ételkészítés során használt tüzelő-, melegítő-, főző-, sütő- stb. berendezésekhez, a forró vízhez, forró anyagokhoz, eszközökhöz kapcsolódó baleseti veszélyek azonosítása és ezek elhárításának gyakorlása. A konyhai eszközökhöz kapcsolódó élelmiszer-higiéniai szabályok megismerése, alkalmazása.	
1.5. Étkezési kultúra Az étkezési szokások és azok történeti háttere. A kulturált étkezés követelményei. Az étkezőasztal megterítése, ételek tálalása. Az étkezéssel kapcsolatos illemszabályok gyakorlati alkalmazása.	
1.6. Az ételek készítésével kapcsolatos utómunkálatok Az ételkészítéshez, illetve az étkezéshez használt edények és eszközök mosogatása. A konyha és az étkező takarítása.	
1.7. Környezettudatosság Az étkezéshez, ételkészítéshez kapcsolódó energia-, víz- és anyagtakarékosság, valamint az élelmiszer-csomagolások újrahasznosítási lehetőségeinek feltárása, megismerése. Az élelmiszerhulladék minimalizálásának lehetőségei. A keletkező hulladékok azonosítása, szelektálása.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Étel, étkezés, élelmiszer, egészséges táplálkozás, családi étkezés, főtt étel (melegétel), hideg étel, főzés, sütés, tálalás, mosogatás, maradék étel, hulladék, fogyaszthatóság, anyagtakarékosság, energiatakarékosság, víztakarékosság, szelektív hulladékgyűjtés.

Tematikai egység	**2. Teendők a háztartásban és a lakókörnyezetben**	**Órakeret** **8 óra**
Előzetes tudás	Az épített környezet elemeinek és összetevőinek, valamint funkcióinak azonosítása, érdeklődés, törekvés annak megfelelő használatára, alakítására. Az élő és a tárgyi környezet jellemzőinek, kapcsolatának, kölcsönhatásainak megfigyeléséből származó tapasztalatok felhasználása a problémamegoldások során, tevékenységek gyakorlásakor. A szükségletekből adódó technikai problémák felismerése és technikai eszközökkel, -eljárásokkal történő megoldása. Használati utasítások megértése, helyes értelmezése.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Tapasztalatszerzés az épített, illetve mesterséges környezet elemeiről és összetevőiről, a tapasztalatok megfogalmazása, rögzítése. A környezet állapota, használati jellemzői, az emberi életminőségre és a természeti környezetre gyakorolt hatásai iránti érdeklődés, a környezetet alakító tevékenységekkel járó felelősség belátása. Véleményalkotás a tevékenységekkel érintett szakmákról, munkafolyamatokról. A tevékenységekhez, feladatokhoz kapcsolódó célzott információszerzés információforrásokból. A használt anyagok, eszközök, a tapasztalt látvány, jelenség stb. vizsgálatából fakadó tapasztalatok rögzítése. Gyakorlati problémamegoldás lépéseinek azonosítása. Előzetesen bemutatott és megbeszélt munkaműveletek pontos végrehajtása, a biztonsági szabályok betartása, veszélyhelyzetek felismerése. Elemi agrotechnikai ismeretek elsajátítása. Igényesség a kulturált, rendes, tiszta, esztétikus környezet iránt.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
2.1. A mesterséges, illetve épített környezet A mesterséges, illetve épített környezet jellemzői és gondozása: építmények, mechanikus szerkezetek, építési és mechanikus javítási, állagmegóvási munkák, takarítás. Tapasztalatok gyűjtése a felhasznált anyagok és eszközök fizikai jellemzőiről. Épület alaprajzának, terület helyszínrajzának értelmezése és összevetése a valósággal. Épületek, építmények funkciói, szerkezeti elemei, anyagai.		*Matematika: g*eometria, számok, számítások, mértékegységek kezelése, egyenes arányosság. *Természetismeret:* Vetület, térkép, méretarány. Szerkezeti anyagok fizikai és kémiai tulajdonságai.

2.2. Az épített környezet biztonsága Az épített környezet, az épületek védelme az időjárási hatások ellen. A mesterséges környezetet, épületeket károsító természeti, időjárási hatások azonosítása.	Haszonnövények, haszonállatok. *Erkölcstan:* Az ember és a környezet kölcsönhatása, felelősségérzet. A tárgyi világ (modern technikai eszközök) életmódkönnyítő használata, mértékletesség, veszélyforrások.
2.3. Balesetek megelőzése Kéziszerszámok, eszközök biztonságos használata. Elektromos eszközök érintésvédelme. Munkavédelmi eszközök, felszerelések. Balesetveszélyes munkaműveletek, mozzanatok, munkavédelmi eszköz szükségességének felismerése.	
2.4. Veszélyes anyagok a háztartásban Kémiai, biológiai, illetve tűzvédelmi szempontból veszélyes anyagok (gyógyszerek, kozmetikai anyagok, irtószerek, tisztítószerek, oldószerek, festékek, növényvédő szerek, műszaki célú vegyi anyagok stb.) tárolása, kezelése, használata, ezek veszélyei és ezekkel kapcsolatos biztonsági szabályok.	
2.5. Környezettudatosság A háztartási tevékenységek becsült víz- és energiaigényének és költségének meghatározása. Víz és energiatakarékosság. A hulladékok azonosítása, csoportosítása, szelektív gyűjtése.	
2.6. Növénytermesztés, állattartás Növények (pl. dísznövények, fűszernövények, fák) telepítése és gondozása. Hobbikert létesítésével és fenntartásával kapcsolatos munkálatok. Élelmiszernövények termesztési fogásainak elsajátítása.	
2.7 Az egészségre ártalmas természeti eredetű veszélyforrások A veszéllyel járó helyzetek és a veszélyek felismerése, teendők a károsodás elhárítása érdekében, illetve károsodás esetén.	

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Épület, építmény, alaprajz, helyszínrajz, méretarány, alkatrész, szerkezet, gép, rendszer, kéziszerszám, szerkezeti anyag, fizikai és technológiai tulajdonság, építés, készítés, termelés, javítás, felújítás, állagmegóvás, karbantartás, munkavédelmi szabály, munkavédelmi eszköz, használati utasítás, egészségkárosodás, hulladék, veszélyes hulladék.

Tematikai egység	**3. Tárgyi kultúra, technológiák, tárgykészítés, modellezés**	**Órakeret 14 óra**
Előzetes tudás	Anyagok vizsgálata, tulajdonságok felismerése, tapasztalatok megfogalmazása. Adott feladat megoldásához szükséges információk szerzése és célszerű felhasználása. Tárgyak elkészítése segítséggel, minta alapján. Mérés, szerszámok biztonságos alkalmazása, tapasztalatok megfogalmazása.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Tapasztalatszerzés a tárgyak, modellek készítéséhez felhasznált anyagokról, eszközökről, technológiákról, tapasztalatok megfogalmazása, rögzítése. Véleményalkotás az egyes szakmákról, munkatevékenységekről. Az anyagok tulajdonságai és felhasználhatóságuk közötti kapcsolatok megértése. Tervrajz készítése és a feladat végrehajtási lépéseinek megtervezése. Kézügyesség fejlesztése. A tervezett és az aktuálisan végzett tevékenységgel kapcsolatos veszélyérzet kialakítása, törekvés erősítése a biztonságra. A változtatásokhoz, változásokhoz való rugalmas alkalmazkodás, felkészülés a veszélyhelyzetek és a konfliktusok kezelésére.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
3.1. A tárgyak és a tárgykészítéshez használt anyagok fizikai és technológiai tulajdonságai Természetes és mesterséges faanyagok, papír, textil, képlékeny anyagok vizsgálata (hajlítás, törés, hasítás, keménység, rugalmasság, nedvszívás,) szemrevételezés, próba, összehasonlítás, mérés alapján. Az anyagok előállításához és megmunkálásához kötődő szakmák.	*Matematika:* mérés, méretarány, kicsinyítés, nagyítás, geometriai szerkesztések, geometriai transzformációk, testek. *Természetismeret:* mérés, az anyagok fizikai tulajdonságai, mechanikai kölcsönhatások, anyagszerkezet. *Erkölcstan:* Kötődés a tárgyi világhoz. Találmányok az emberiség szolgálatában (az emberek javára, kárára).
3.2. Tárgyak, szerkezetek, modellek előállítása A tárgyak rendeltetése és használati jellemzői. Mérés milliméteres pontossággal. Mérőeszközök alkalmazása. Új szerszámok és műveletek megismerése, alkalmazása. jármű- és gépmodellek készítése természetes anyagok, hulladékok és egyéb építőelemek (pl. konstrukciós játékok – fa- és fémépítő, Lego, Lego Education készletek) felhasználásával. A modellezés mint hobbi lehetőségeinek megismerése. A tárgykészítéshez kapcsolódó szakmákról ismeretek szerzése.	
3.3. Műszaki kommunikáció alkalmazása Méretmegadás elemei. Rajzjelek (hajlítási vonal, tengely, nem látható él, furat, átmérő, sugár). Méretarányos kicsinyítés, nagyítás. Vetületi ábrázolás.	
3.4. Takarékos, hatékony, igényes munkavégzés Anyagok újrafelhasználása. A szükséges információk gyűjtése, felhasználása. Anyagmennyiség, költség kiszámítása a tervek alapján. Munkafolyamat tervezése, szervezése. A kivitelezés problémái. Együttműködés társakkal közös tevékenységben.	
3.5. Eszközök rendeltetésszerű, biztonságos használata, megfelelő munkakörnyezet Biztonságos munkavégzéshez szükséges munkafogások ismerete, ép szerszámok célszerű, balesetmentes használata. A munkakörnyezet rendjének fenntartása.	

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Anyag, fa, alapanyag, termék, szerszám, fizikai tulajdonság, technológia, anyagvizsgálat, termelés, makett, modell, tervezés, minta, rajzjelek, vonalfajta, méret, mérés, méretarány, vetületi ábrázolás, anyagmennyiség, költség, szabály, veszélyforrás,

	baleset, segítségnyújtás.

Tematikai egység	**4. Közlekedési ismeretek**	**Órakeret 3 óra**
Előzetes tudás	A gyalogos és kerékpáros közlekedés alapismeretei. A gyalogosokra vonatkozó közlekedési szabályok. Viselkedési normák a közösségi közlekedési színtereken. Járműhasználattal kapcsolatos veszélyhelyzetek értelmezése, a balesetek megelőzési lehetőségeinek ismerete. A szárazföldi, vízi és légi közlekedés eszközei.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Biztonságos kerékpáros közlekedés szabályainak ismerete, alkalmazása. Hagyományos és korszerű környezetkímélő közlekedéstechnikai eljárások, célszerű eszközök alkalmazásával a technikai ismeretek bővítése, a környezettudatos magatartás erősítése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
4.1. A forgalomszabályozás közlekedési jelzései A közúti közlekedési jelzések hierarchiája. A jelzőtáblák és útburkolati jelek. A forgalomirányító fényjelzőkészülékek jelzéseinek jelentése.		*Magyar nyelv és irodalom:* szaknyelv, szókincsbővítés, szövegértés, könyvtárhasználat.
4.2. A közlekedés rendszere, közlekedéstörténet A járművek. A városi, közúti, a vízi és légi közlekedés rendszereinek megismerése. A közlekedés fejlődése, találmányok és feltalálók a közlekedéstörténetben – információgyűjtés, rendszerezés.		*Informatika:* könyvtárhasználat, alkalmazások használata.

4.3. Balesetvédelem Közlekedési helyzetek, veszélyek, balesetek elemzése, megelőzése. Közlekedésbiztonsági ismeretek. A féktávolság. Az érzékelési- és útviszonyok forgalombefolyásoló szerepe. A biztonságos kerékpáros közlekedéshez szükséges gyakorlati készségek fejlesztése az alapvető szituációkat modellező gyakorlati pályán. Tennivalók közlekedési baleset esetén. Az elsősegélynyújtás feltételrendszere, helyzetfelmérés, biztosítás és segélyhívás.	*Természetismeret: s*ebesség, gyorsulás.
4.4. Vasúti közlekedés A biztonságos és udvarias vasúti közlekedés szabályai.	*Erkölcstan:* találmányok az emberiség szolgálatára (anyagi hasznára, javára, kárára).
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Útvonaltípus, főútvonal, kerékpárút, autóút, autópálya, közlekedési csomópont, forgalomirányítás, elsőbbség, kikerülés, fékezés, fékút, megállás, tilalom, közlekedési tábla, viselkedési norma, útkereszteződés, alárendelt út, egyenrangú út, útviszony, közlekedésbiztonság.

A fejlesztés várt eredményei a 5. évfolyam végén	Tapasztalatok megfogalmazása a környezet elemeiről, állapotáról, a környezetátalakító tevékenységgel járó felelősség belátása. Tapasztalatok az ételkészítéssel, élelmiszerekkel összefüggő munkatevékenységekről. Ételkészítés és tárgyalkotás során a technológiák helyes alkalmazása, eszközök szakszerű, biztonságos használata. Elemi műszaki rajzi ismeretek alkalmazása a tervezés és a kivitelezés során. Az elkészült produktumok (ételek, tárgyak, modellek) reális értékelése, a hibák felismerése, a javítás, fejlesztés lehetőségeinek meghatározása. A tárgyi környezetben végzett tevékenységek biztonságossá, környezettudatossá, takarékossá és célszerűvé válása. A gyalogos és kerékpáros közlekedés KRESZ szerinti szabályainak, valamint a tömegközlekedés szabályainak biztonságos alkalmazása. A vasúti közlekedésben való biztonságos és udvarias részvétel.

6. évfolyam

A technika, életvitel és gyakorlat tantárgy tanításának célja a 6. évfolyamon az, hogy az 5. évfolyamon történő irányított cselekvések során nyert tapasztalatok újabbakkal egészüljenek ki, és az élményszerű megismerés önállóbbá, tudatosabbá, célzottabbá váljon. Az életkori sajátosságaikhoz igazodó korszerű, hatékony és meggyőző módszerek révén a tanulók alapkészségei tovább erősödjenek, gondolkodási képességeik folyamatosan fejlődjenek, elvontabbá váljanak. A tanulói tevékenységek feltételei és következményei egyre életszerűbbé válnak. Ezzel folytatódik a felkészülésük környezetük egyre önállóbb alakítására, a változásokhoz való rugalmasabb alkalmazkodásra és saját sorsuk befolyásolására. A veszélyhelyzetek és a konfliktusok kezelése, az átgondoltan tervezett és kitartó munka, majd az ezt záró reális értékelés alakítja ki a helyes önértékeléssel bíró, fejlődőképes, önálló személyiséget, s így egyre inkább képessé válnak az önképzésre, önálló tanulásra. Az életvezetési ismeretek a testi-lelki épséget veszélyeztető betegségek megelőzésére, a káros szenvedélyektől mentes, egészség- és környezettudatos életvitel igazi értékként való elfogadására, megélésére és megtartására irányulnak. A családok mindennapjaira vonatkozóan az élethelyzetek megoldására, a háztartási munka célszerű szervezésére, az anyagi lehetőségek ésszerű felhasználására, az egészséges táplálkozás érdekében hagyományos és korszerű eljárások és eszközök alkalmazására kell példákat mutatni.

A nemzeti kultúra átörökítéséhez, a nemzeti hagyományok ápolásához gyakorlati tevékenységekkel (tárgyalkotó tevékenységgel és gyűjtőmunkával) kapcsolódik a tantárgy. A jól megalapozott nemzeti azonosságtudatra épülhet az egyetemes emberi kultúra értékeinek elfogadása. A munka értékteremtő szerepe, a környezetkímélő termelés és a tudatos fogyasztói magatartás kiemelése a gazdasági ismeretek megalapozásához járul hozzá.

Az alkotóképesség fejlesztése a Tárgyi kultúra, technológiák, termelés részben a modellezés során, a manuális tevékenységek gyakorlásával az alapvető technikai eszközök balesetmentes és szakszerű használatával történik. A párokban, kisebb-nagyobb csoportokban történő munkavégzéskor a kölcsönös alkalmazkodásra, odafigyelésre, a vezető és a vezetett szerep kipróbálására kerül sor. A gyűjtőmunkák és az anyagvizsgálatok végzése segíti a megismerési és rendszerezései folyamatok gyakorlását. A harmonikus és esztétikus zöld környezet kialakítására az agrotechnikai tevékenységek nevelnek. Az adottságok függvényében szobai és kerti növények termesztése, hobbi- és haszonállatok gondozása is végezhető. A tantárgy tanulási szokásrendjének alakítása (információgyűjtés, műszaki kommunikáció, mintakövetés, munkatevékenységek végzése, önellenőrzés, hibajavítás, értékelés) folyamatos, rendszeres, következetes munkával érhető el a kiemelt fejlesztési feladatok végzése során.

A Közlekedés témakör egyrészt az 5. évfolyamon elsajátítottak ismétlése, gyakoroltatása (a gyalogos, kerékpáros és tömegközlekedés KRESZ szerinti szabályai, rendje, eszközrendszere, a balesetmentes, udvarias közlekedés elvárható követelményei, elsősegélynyújtás), másrészt bővítése (menetrendek, információforrások használata).

A pályaorientáció ismereteit nem külön tematikai egységként dolgozzuk fel. A tevékenységek tudatos szervezésével folyamatosan lehetővé kell tenni, hogy a tanulók felfedezhessék belső értékeiket, és kipróbálhassák, mire képesek. A reális önismeret és a pozitív énkép kialakítása, a közösségi feladatok vállalásában az együttműködési képesség fejlesztése, valamint a szakmák, foglalkozások jellemzői és az azokra való alkalmasság megismerése a pályaválasztás irányításának előkészítésére ad támpontokat.

Tematikai egység	1. Ételkészítés	Órakeret 7 óra
Előzetes tudás	A mindennapos étkezési szokások, ételfajták, étkezési eszközök, étkezőhelyek ismerete. Egyszerű konyhai kézi eszközök biztonságos kezelése, az evőeszközök kulturált használata. Megfontolt, fegyelmezett, biztonságra törekvő viselkedés a munkakörnyezetben. Az étkezéshez kapcsolódó elemi viselkedési szabályok betartása.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A saját tevékenység, a cselekvések és a következmények összefüggéseinek belátása, a saját felelősség felismerése. Kölcsönös odafigyelés, alkalmazkodás, együttműködés a csoportos tevékenységek során. Az étkezéssel, ételkészítéssel, élelmiszerekkel összefüggő munkatevékenységek azonosítása, felismerése. Tapasztalatok megfogalmazása az ételkészítési anyagok tulajdonságairól, átalakulásáról. A konyhai tevékenységekkel járó veszélyérzet kifejlődése, törekvés erősítése a biztonságra, fegyelmezettségre, megfontoltságra. Feladatvállalás, célratörő, hatékony munkamagatartás, produktivitás fejlesztése. Törekvés az igényességre, tiszta környezetre, kulturált viselkedésre.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
1.1. Az ételkészítés alapjai, élelmiszerek Korszerű, egészséges táplálkozás. A tradicionális magyar konyha értékei, hungarikumok. A készítendő étel és a szükséges alapanyagok mennyiségének meghatározása, a költségek, valamint a készítés időszükségletének becslése. Az élelmiszerek beszerzésével kapcsolatos tudnivalók (élelmiszerlánc, nyomon követhetőség). A tudatos és takarékos élelmiszer-beszerzés szempontjai. Az élelmiszer-biztonság alapszabályai. Kiemelt kockázatú élelmiszertermékek. Az élelmiszerek címkéjén feltüntetett információk értelmezése. Ételreceptek értelmezése. Az ételkészítés folyamatának részekre, műveletekre bontása, az étkezéshez kapcsolódó teendők meghatározása, a csoporton belüli, illetve a családi munkamegosztás lehetőségeinek megbeszélése.		*Természetismeret:* Haszonnövények és haszonállatok, termények, termékek az egyes évszakokban. Hőmérséklet, hőmennyiség, hőátadás. Tápanyagok, táplálék, egészséges táplálkozás. Baktériumok, gombák, étkezési eredetű betegségek. Fertőtlenítőszerek, mosószerek. *Matematika:* arányosság, fajlagos mennyiségek, tömeg- és térfogategységek. *Magyar nyelv és irodalom:* szövegértés, szókincs- és fogalombővítés, kommunikáció, piktogramok. *Erkölcstan:* felelősségünk egészség megőrzésében.

1.2. Ételek készítése Főzött jellegű (pl. levesek, főzelékek, főtt tészta), sütőben készülő (pl. sütemények, pizza, rakott ételek), továbbá serpenyőben készülő ételek (pl. zöldségételek, palacsinta, tükörtojás) készítése.	
1.3. Élelmiszerek, ételek tárolása, tartósítási eljárások A hőkezelési eljárások (melegítés, hőn tartás, hűtés, fagyasztás) kipróbálása, a hőkezelés hatásainak, szerepének feltárása az egyes ételek elkészítése és tárolása során. További ételtartósítási eljárások kipróbálása, az ételek és ételalapanyagok megromlásának vizsgálata. Ételek tárolása, csomagolása. A megmaradt ételek felhasználási lehetőségei, az ételmaradékok kezelése. Az étel-alapanyagok és az ételek háztartásban való tárolásának alapvető élelmiszerhigiéniai szabályai, a kereskedelemből származó élelmiszerek fogyaszthatósági, illetve eltarthatósági adatainak értelmezése. Az ételkészítéshez és étkezéshez kapcsolódó személyi higiéniai követelmények megismerése, betartása.	
1.4. Konyhai eszközök, gépek használata A balesetveszélyes konyhai kézi eszközök, kézi gépek, és a használatukkal járó balesetveszélyek azonosítása. Az ételkészítés során használt tüzelő-, melegítő-, főző-, sütő- stb. berendezésekhez, a forró vízhez, forró anyagokhoz, eszközökhöz kapcsolódó baleseti veszélyek azonosítása és ezek elhárításának gyakorlása. A konyhai eszközökhöz kapcsolódó élelmiszer-higiéniai szabályok megismerése, alkalmazása.	
1.5. Étkezési kultúra A kulturált étkezés követelményei. Az étkezőasztal megterítése, ételek tálalása. Az étkezéssel kapcsolatos illemszabályok gyakorlati alkalmazása.	
1.6. Az ételek készítésével kapcsolatos utómunkálatok Az ételkészítéshez, illetve az étkezéshez használt edények és eszközök mosogatása. A konyha és az étkező takarítása.	
1.7. Környezettudatosság Az étkezéshez, ételkészítéshez kapcsolódó energia-, víz- és anyagtakarékosság, valamint az élelmiszer-csomagolások újrahasznosítási lehetőségeinek feltárása, megismerése.	

Az élelmiszerhulladék minimalizálásának lehetőségei. A keletkező hulladékok azonosítása, szelektálása.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Étel, étkezés, élelmiszer, egészséges táplálkozás, éhezés, közétkeztetés, családi étkezés, főtt étel (melegétel), hideg étel, főzés, sütés, tálalás, mosogatás, maradék étel, ételtárolás, tartósított élelmiszer (étel), ételmaradék, hulladék, fogyaszthatóság, megromlás, ételmérgezés , anyagtakarékosság, energiatakarékosság, víztakarékosság, szelektív hulladékgyűjtés.	

Tematikai egység	**2. Teendők a háztartásban és a lakókörnyezetben**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Az épített környezet elemeinek és összetevőinek, valamint funkcióinak azonosítása, érdeklődés, törekvés annak megfelelő használatára, alakítására. Az élő és a tárgyi környezet jellemzőinek, kapcsolatának, kölcsönhatásainak megfigyeléséből származó tapasztalatok felhasználása a problémamegoldások során, tevékenységek gyakorlásakor. A szükségletekből adódó technikai problémák felismerése és technikai eszközökkel, -eljárásokkal történő megoldása. Használati utasítások megértése, helyes értelmezése.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Tapasztalatszerzés az épített, illetve mesterséges környezet elemeiről és összetevőiről, a tapasztalatok megfogalmazása, rögzítése. A környezet állapota, használati jellemzői, az emberi életminőségre és a természeti környezetre gyakorolt hatásai iránti érdeklődés, a környezetet alakító tevékenységekkel járó felelősség belátása. Véleményalkotás a tevékenységekkel érintett szakmákról, munkafolyamatokról. A tevékenységekhez, feladatokhoz kapcsolódó célzott információszerzés információforrásokból. A használt anyagok, eszközök, a tapasztalt látvány, jelenség stb. vizsgálatából fakadó tapasztalatok rögzítése. Gyakorlati problémamegoldás lépéseinek azonosítása. Előzetesen bemutatott és megbeszélt munkaműveletek pontos végrehajtása, a biztonsági szabályok betartása, veszélyhelyzetek felismerése. Elemi agrotechnikai ismeretek elsajátítása. Igényesség a kulturált, rendes, tiszta, esztétikus környezet iránt.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
2.1. A mesterséges, illetve épített környezet A mesterséges, illetve épített környezet jellemzői és gondozása: építmények, mechanikus szerkezetek, építési és mechanikus javítási, állagmegóvási munkák, takarítás. Tapasztalatok		*Matematika: g*eometria, számok, számítások, mértékegységek kezelése, egyenes arányosság.

gyűjtése a felhasznált anyagok és eszközök fizikai jellemzőiről. Épület alaprajzának, terület helyszínrajzának értelmezése és összevetése a valósággal. Épületek, építmények funkciói, szerkezeti elemei, anyagai, kötőanyagok, felületi anyagok jellemzői. Árnyékolás, hő- és vízszigetelés. Építési, szerelési szakmák és jellemző tevékenységeik.	*Természetismeret:* Vetület, térkép, méretarány. Szerkezeti anyagok fizikai és kémiai tulajdonságai. Haszonnövények, haszonállatok. Gépek, elektromos jelenségek, mechanikai kölcsönhatások. *Erkölcstan:* Az ember és a környezet kölcsönhatása, felelősségérzet. A tárgyi világ (modern technikai eszközök) életmódkönnyítő használata, mértékletesség, veszélyforrások.
2.2. Az épített környezet biztonsága, katasztrófaelhárítás Az épített környezet, az épületek és a háztartás tűz- és vagyonbiztonsága, védelem az időjárási hatások ellen. A mesterséges környezetet, épületeket károsító természeti, időjárási hatások azonosítása. Tűzveszélyes tevékenységek, helyzetek felismerése, tűzvédelmi szabályok ismerete.	
2.3. Balesetek megelőzése Mechanikus jellegű baleseti veszélyek. Kéziszerszámok, eszközök biztonságos használata. Elektromos eszközök érintésvédelme. Munkavédelmi eszközök, felszerelések. Építési és mechanikus állagmegóvó, javító, takarító munkák során használt eszközök, felszerelések használatának szabályai. Balesetveszélyes munkaműveletek, mozzanatok, munkavédelmi eszköz szükségességének felismerése.	
2.4. Veszélyes anyagok a háztartásban Kémiai, biológiai, illetve tűzvédelmi szempontból veszélyes anyagok (gyógyszerek, kozmetikai anyagok, irtószerek, tisztítószerek, oldószerek, festékek, növényvédő szerek, műszaki célú vegyi anyagok stb.) tárolása, kezelése, használata, ezek veszélyei és ezekkel kapcsolatos biztonsági szabályok. Az anyagok kémiai veszélyeiről való tájékozódás információforrásokból.	

2.5. Környezettudatosság A háztartási tevékenységek becsült víz- és energiaigényének és költségének meghatározása. Víz és energiatakarékosság. A pazarló használat felismerése. Kis zajterhelésű, víz- és energiatakarékos háztartási gépek használatának jelentősége. A hulladékok azonosítása, csoportosítása, szelektív gyűjtése. Mindennapjainkban keletkező újrafelhasználható és veszélyes hulladékok. A veszélyes hulladékok kezelése, tárolása. Tájékozódás a hulladékokról, veszélyeikről és újrahasznosításuk lehetőségeiről információforrásokból. Környezetbarát anyagok és eljárások alkalmazása a tevékenységek során.	
2.6. Növénytermesztés, állattartás Növények (pl. dísznövények, fűszernövények, fák) telepítése és gondozása. Komposztálás. Élelmiszernövények termesztési fogásainak elsajátítása. Hobbi- és haszonállatok tartásával kapcsolatos feladatok megismerése.	
2.7 Az egészségre ártalmas természeti eredetű veszélyforrások Az embert érő időjárási és természeti eredetű károsító hatások (leégés, napszúrás, kiszáradás, túlhevülés, kihűlés, villámcsapás, allergia, kullancs- és rovarcsípések, fertőzések, élősködők az emberen és a lakásban). A veszéllyel járó helyzetek és a veszélyek felismerése, teendők a károsodás elhárítása érdekében, illetve károsodás esetén.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Épület, építmény, alaprajz, helyszínrajz, méretarány, vagyonvédelem, tűzvédelem, alkatrész, szerkezet, gép, rendszer, kéziszerszám, szerkezeti anyag, fizikai és technológiai tulajdonság, építés, készítés, termelés, javítás, felújítás, állagmegóvás, karbantartás, munkavédelmi szabály, munkavédelmi eszköz, használati utasítás, vegyszer, permetezés, oltás, gyógyszer, mérgezés, fertőzés, egészségkárosodás, baleset, áramütés, érintésvédelem, hulladék, veszélyes hulladék.

Tematikai egység	**3. Tárgyi kultúra, technológiák, tárgykészítés, modellezés**	**Órakeret 14 óra**
Előzetes tudás	Anyagok vizsgálata, tulajdonságok felismerése, tapasztalatok megfogalmazása. Adott feladat megoldásához szükséges információk szerzése és célszerű felhasználása. Tárgyak elkészítése segítséggel, minta alapján. Mérés, szerszámok biztonságos alkalmazása, tapasztalatok megfogalmazása.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Tapasztalatszerzés a tárgyak, modellek készítéséhez felhasznált anyagokról, eszközökről, technológiákról, tapasztalatok megfogalmazása, rögzítése. Véleményalkotás az egyes szakmákról, munkatevékenységekről. Az anyagok tulajdonságai és felhasználhatóságuk közötti kapcsolatok megértése. Tervrajz készítése és a feladat végrehajtási lépéseinek megtervezése. Kézügyesség fejlesztése. A tervezett és az aktuálisan végzett tevékenységgel kapcsolatos veszélyérzet kialakítása, törekvés erősítése a biztonságra. A változtatásokhoz, változásokhoz való rugalmas alkalmazkodás, felkészülés a veszélyhelyzetek és a konfliktusok kezelésére.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
3.1. A tárgyak és a tárgykészítéshez használt anyagok fizikai és technológiai tulajdonságai Természetes és mesterséges faanyagok, műanyagok, fémek, papír, textil, képlékeny anyagok vizsgálata (hajlítás, törés, hasítás, keménység, rugalmasság, nedvszívás, korrózió), szemrevételezés, próba, összehasonlítás, mérés alapján. Az anyagok előállításához és megmunkálásához kötődő szakmák.		*Matematika:* mérés, méretarány, kicsinyítés, nagyítás, geometriai szerkesztések, geometriai transzformációk, testek.
3.2. Tárgyak, szerkezetek, modellek előállítása A tárgyak rendeltetése és használati jellemzői. Mérés milliméteres pontossággal. Mérőeszközök alkalmazása. Új szerszámok és műveletek megismerése, alkalmazása. Összetett (többféle anyagból, több alkatrészből álló) használati tárgyak, jármű- és gépmodellek készítése természetes anyagok, hulladékok és egyéb építőelemek (pl. konstrukciós játékok – fa- és fémépítő, Lego, Lego Education készletek) felhasználásával.		*Természetismeret:* mérés, az anyagok fizikai tulajdonságai, mechanikai kölcsönhatások, anyagszerkezet.

A modellezés mint hobbi lehetőségeinek megismerése. A tárgykészítéshez kapcsolódó szakmákról ismeretek szerzése.	*Erkölcstan:* Kötődés a tárgyi világhoz. Találmányok az emberiség szolgálatában (az emberek javára, kárára).
3.3. Műszaki kommunikáció alkalmazása Méretmegadás elemei. Rajzjelek (hajlítási vonal, tengely, nem látható él, furat, átmérő, sugár). Méretarányos kicsinyítés, nagyítás. Vetületi ábrázolás.	
3.4. Takarékos, hatékony, igényes munkavégzés Tárgyak, modellek célszerű és takarékos tervezése. Anyagok újrafelhasználása. A szükséges információk gyűjtése, felhasználása. Anyagmennyiség, költség kiszámítása a tervek alapján. Munkafolyamat tervezése, szervezése. A kivitelezés problémái. Együttműködés társakkal közös tevékenységben.	
3.5. Eszközök rendeltetésszerű, biztonságos használata, megfelelő munkakörnyezet Biztonságos munkavégzéshez szükséges munkafogások ismerete, ép szerszámok célszerű, balesetmentes használata. A munkakörnyezet rendjének fenntartása. A műveletekhez szükséges munkavédelmi felszerelések alkalmazása. A segítségnyújtás lehetőségeinek megismerése.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Anyag, fa, fém, műanyag, alapanyag, termék, szerszám, fizikai tulajdonság, technológia, anyagvizsgálat, termelés, makett, modell, tervezés, minta, rajzjelek, vonalfajta, méret, mérés, méretarány, vetületi ábrázolás, anyagmennyiség, költség, szabály, veszélyforrás, baleset, segítségnyújtás.

<table>
<tr><td>Tematikai egység</td><td>4. Közlekedési ismeretek</td><td>Órakeret 3 óra</td></tr>
<tr><td>Előzetes tudás</td><td colspan="2">A gyalogos és kerékpáros közlekedés alapismeretei.
A gyalogosokra vonatkozó közlekedési szabályok.
Viselkedési normák a közösségi közlekedési színtereken.
Járműhasználattal kapcsolatos veszélyhelyzetek értelmezése, a balesetek megelőzési lehetőségeinek ismerete.
A szárazföldi, vízi és légi közlekedés eszközei.</td></tr>
<tr><td>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</td><td colspan="2">Biztonságos kerékpáros közlekedés szabályainak ismerete, alkalmazása.
Hagyományos és korszerű környezetkímélő közlekedéstechnikai eljárások, célszerű eszközök alkalmazásával a technikai ismeretek bővítése, a környezettudatos magatartás erősítése.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ismeretek/fejlesztési követelmények</td><td>Kapcsolódási pontok</td></tr>
<tr><td colspan="2">4.1. A forgalomszabályozás közlekedési jelzései
A közúti közlekedési jelzések hierarchiája.
A jelzőtáblák és útburkolati jelek.
A forgalomirányító fényjelzőkészülékek jelzéseinek jelentése.
A rendőri forgalomirányító tevékenység.</td><td rowspan="2">Magyar nyelv és irodalom: szaknyelv, szókincsbővítés, szövegértés, könyvtárhasználat.

Informatika: internethasználat, könyvtárhasználat, alkalmazások használata.

Természetismeret: sebesség, gyorsulás.

Erkölcstan: találmányok az emberiség szolgálatára (anyagi hasznára, javára, kárára).</td></tr>
<tr><td colspan="2">4.2. A közlekedés rendszere, közlekedéstörténet
A járművek.
A városi, közúti, a vízi és légi közlekedés rendszereinek megismerése.
A közlekedés fejlődése, találmányok és feltalálók a közlekedéstörténetben – információgyűjtés, rendszerezés.
A közlekedéssel kapcsolatos foglalkozásokról, szakmákról információszerzés.</td></tr>
<tr><td colspan="2">4.3. Balesetvédelem
Közlekedési helyzetek, veszélyek, balesetek elemzése, megelőzése.
Közlekedésbiztonsági ismeretek. A féktávolság. Az érzékelési- és útviszonyok forgalombefolyásoló szerepe.
A biztonságos kerékpáros közlekedéshez szükséges gyakorlati készségek fejlesztése az alapvető szituációkat modellező gyakorlati pályán.
A kerékpár karbantartása.</td><td></td></tr>
</table>

Tennivalók közlekedési baleset esetén. Az elsősegélynyújtás feltételrendszere, helyzetfelmérés, biztosítás és segélyhívás.		
4.4. Vasúti közlekedés A biztonságos és udvarias vasúti közlekedés szabályai. Közúti és vasúti menetrendek, útvonaltérképek tanulmányozása. Útvonalterv készítése térkép és útvonaltervező segítségével.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Útvonaltípus, főútvonal, kerékpárút, autóút, autópálya, közlekedési csomópont, forgalomirányítás, elsőbbség, kikerülés, fékezés, fékút, megállás, tilalom, közlekedési tábla, viselkedési norma, útkereszteződés, alárendelt út, egyenrangú út, útviszony, közlekedésbiztonság.	

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	Tapasztalatok megfogalmazása a környezet elemeiről, állapotáról, a környezetátalakító tevékenységgel járó felelősség belátása. Tapasztalatok az ételkészítéssel, élelmiszerekkel összefüggő munkatevékenységekről. Ételkészítés és tárgyalkotás során a technológiák helyes alkalmazása, eszközök szakszerű, biztonságos használata. Elemi műszaki rajzi ismeretek alkalmazása a tervezés és a kivitelezés során. Az elkészült produktumok (ételek, tárgyak, modellek) reális értékelése, a hibák felismerése, a javítás, fejlesztés lehetőségeinek meghatározása. Az ember közvetlen tárgyi környezetének megőrzésére, alakítására vonatkozó szükségletek felismerése, a tevékenységek és beavatkozások következményeinek előzetes, helyes felismerése, az azzal járó felelősség belátása. A tárgyi környezetben végzett tevékenységek biztonságossá, környezettudatossá, takarékossá és célszerűvé válása. A gyalogos és kerékpáros közlekedés KRESZ szerinti szabályainak, valamint a tömegközlekedés szabályainak biztonságos alkalmazása. A kerékpár karbantartásához szükséges ismeretek elsajátítása. A vasúti közlekedésben való biztonságos és udvarias részvétel. Tájékozódás közúti és vasúti menetrendekben, útvonaltérképeken. Útvonalterv olvasása, készítése.

7. évfolyam

A technika, életvitel és gyakorlat tantárgyban a 7. évfolyamon új és egyszersmind nagy jelentőségű tematikai egységként a munkába állás előzményeit, a munkákat, munkakörnyezeteket, szakmákat, továbbtanulási lehetőségeket közvetlenül és célzottan bemutató, pályaorientációt szolgáló tanórák, foglalkozások jelennek meg. A korábbi években a produktív tevékenységek tapasztalatai révén kialakult önismeret, a már felismert saját tulajdonságok összevethetővé válnak a megismert lehetőségekkel, az ismeretek az életpályára vonatkozó elképzeléssé válhatnak, a továbbtanulásról, a pályaválasztásról szóló elhatározássá érlelődhetnek.

A 7. évfolyamon a család által használt összetettebb műszaki rendszerek, közművek, közszolgáltatások összefoglalásával befejeződik, teljessé válik a háztartás, a lakókörnyezet megismerése. Ennek révén a családi életre nevelés elemeként tudatosabbá válhat a családon belüli munkamegosztás és az azon belül lehetséges saját szerepek. Az ennek keretében szerzett tapasztalatok, a vizsgálódás, a működési próbák, a környezet alakításában elvégzett kisebb feladatok, amellett, hogy a pályaorientációt segítve további alkalmakat adnak arra, hogy a tanulók feltárják saját képességeiket, jelentősen fejlesztik a műszaki és természettudományos kompetenciát is. Ezeken a foglalkozásokon a tanulók egyrészt felhasználják a természettudományos tantárgyakban tanultakat, másrészt az ekkor szerzett tapasztalatok alapul szolgálnak a későbbi években sorra kerülő tanuláshoz. A társas kapcsolati kultúra fejlesztésére a csoportos keretek között végzett feladatmegoldás, a tanuló saját tevékenységének, a saját továbbtanulási elképzeléseknek a társakéival való összevetése adhat alkalmat. A kezdeményezőképesség és vállalkozói kompetencia kialakulását a saját szerep megtalálása, az ötleteknek, elképzeléseknek a valósággal, a lehetőségekkel való összevetése és értékelése, a tanulás tanítását, a hatékony, önálló tanulási kompetencia fejlődését pedig a tantárgy valamennyi 7. osztályos foglalkozását jellemző feladatközpontú tevékenységi tartalmak segítik. A matematikai kompetenciát és a gazdasági, pénzügyi nevelést a háztartási és a közlekedési rendszerek megismerése, működésük elemzése során elvégzett, célzottan a mennyiségi összefüggésekről szóló számítási feladatok szolgálják. Ezeknek a költségekre vonatkozó eredményei egyben hozzájárulnak a takarékosság, a környezettudatosság, a fenntarthatóság iráni elkötelezettség fejlesztéséhez is.

A 7. évfolyamra két kerettantervi változat készült. Az A változatban a Tárgyi kultúra, technológiák, tárgykészítés, modellezés fejezet is teret nyert, amelynek sajátos fejlesztési célja, hogy a diák az otthonában előforduló kisebb-nagyobb műszaki természetű hibák, működészavarok megelőzését szolgáló, házilag is végrehajtható karbantartási feladatokat vagy esetleg egyszerűbb javítási műveleteket is képes legyen elvégezni. A B változatból viszont ez kimarad, és helyette a Munkakörnyezetek megismerése kapott nagyobb hangsúlyt, amely fejezet fókuszában a különböző munkahelyeken tett látogatások során szerzett személyes, helyszíni tapasztalatszerzés áll. Az A változat 3. Tárgyi kultúra, technológiák, tárgykészítés, modellezés című részén belül is van egy, az érdeklődési kör és a lehetőségek függvényében végiggondolandó választási lehetőség. 3.2. A), illetve 3.2 B.) jelzésű ez a két alváltozat.

Tematikai egység	1. A háztartás és a közszolgáltatások	Órakeret 10 óra
Előzetes tudás	A háztartásban használt eszközök szerepe, használati jellemzői, a kezelésük biztonsági szabályai. A háztartásban felhasznált anyagok jellemzői, a tevékenységek alapvető feltételei és környezetre gyakorolt hatásaik. A háztartás mint műszaki környezet elemeinek és összetevőinek, valamint funkcióinak azonosítása, érdeklődés, törekvés azok megfelelő használatára. A műszaki környezet jellemzőinek, kapcsolatainak, kölcsönhatásainak megfigyeléséből származó tapasztalatok felhasználása a problémák megoldása során, tevékenységek gyakorlásakor. A szükségletekből adódó, illetve a műszaki jelenségekkel járó, hibákból következő technikai problémák felismerése. Használati utasítások, leírások, műszaki információk megértése, értelmezése.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Tapasztalatszerzés a háztartás műszaki jellegű rendszereinek felépítéséről, működéséről, a tapasztalatok megfogalmazása, rögzítése. Az ember mindennapos tevékenységei és a környezet állapota, jellemzői közötti összefüggések felismerése, a természet általi meghatározottság és a környezetre gyakorolt hatások megértésére irányuló szándék, a tevékenységekkel járó felelősség belátása. Véleményalkotás a tevékenységekkel érintett szakmákról, munkafolyamatokról. A tevékenységekhez, feladatokhoz kapcsolódó célzott információszerzés információforrásokból. A használt anyagok, eszközök, a tapasztalt látvány, jelenség vizsgálatából fakadó tapasztalatok önálló rögzítése. Gyakorlati problémamegoldás feltételeinek és lépéseinek meghatározása segítséggel. Előzetesen bemutatott és megbeszélt munkaműveletek pontos végrehajtása, a biztonsági szabályok betartása, veszélyhelyzetek felismerése. Igényesség a megfelelően funkcionáló, rendezett mesterséges környezet iránt.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
1.1. A háztartás elektromos rendszere Az elektromos hálózat fizikai-műszaki jellemzői, áramköri elemek a háztartási hálózatban. Világítás, motorok, fűtő, hűtő eszközök, elektromossággal működő háztartási és egyéb eszközök, gépek jellemzői, működésük és használatuk. Az elektromos rendszer üzemzavarai, túláramvédelmi és érintésvédelmi eszközök jellemzői, szerepe. Az elektromos energiafogyasztás árának, díjának meghatározása, takarékossági lehetőségek. Villanyszámlák tartalmának értelmezése.		*Fizika:* Elektromos áram, áramkör, energiatermelés, energiaátalakítás, energiaforrások. Fényforrások, motorok működési elve, az elektromos áram hőhatása. Elektromos és hőtani mennyiségek (feszültség, áramerősség, teljesítmény, hőmérséklet, hőmennyiség, hőenergia, égéshő, fűtőérték).

Tapasztalatok gyűjtése a környezetben használt elektromos eszközök működéséről és használati jellemzőiről, a tapasztalatok összehasonlítása, értékelése.	*Biológia-egészségtan:* A víz szerepe az élet kialakulásában és fenntartásában. A víz humán-élettani szerepe. A hulladékok tárolásának, kezelésének biológiai veszélyei. Mérgező anyagok egészségügyi hatásai. *Földrajz:* A víz körforgása a természetben. A víz felhasználása az egyes gazdasági termelési területeken. Fosszilis és megújuló energiaforrások. *Matematika:* számok, alapműveletek, matematikai modell. *Kémia:* Az égés mint kémiai folyamat, égéstermékek, a környezetre káros hatású kémiai anyagok. A víz tulajdonságai. Korrózió. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* Családi kiadások. Takarékosság a háztartások fogyasztásában. *Erkölcstan:* A modern technika alkalmazásának előnyei, hátrányai, veszélyei, az életvitelt könnyítő lehetőségei. Magunkért és másokért érzett felelősség. Mértékletesség a fogyasztásban. Érték és mérték.
1.2. A háztartás és a lakókörnyezet vízellátó-, szennyvíz- és csapadékvíz-elvezető, illetve -kezelő rendszere A vízfelhasználáshoz kapcsolódó felszerelési, berendezési tárgyak, szerelvények szerkezete és működése. Az ivóvíz forrásai, a víz minősége, fizikai, kémiai és biológiai jellemzői, vízfogyasztási módok, a víz élelmi, más háztartási, valamint műszaki, technológiai célú felhasználása. A háztartási szennyvíz keletkezési forrásai, az elvezetés, gyűjtés, tisztítás eljárásai, eszközei. A csapadékvíz káros mechanikai és kémiai (korróziós) hatásai az emberi lakókörnyezetben. Üzemzavarok, rendellenességek a vízellátás és a szennyvíz-, valamint a csapadékvíz-elvezetés működésében. Felelősségünk a talajvíz és a vízbázisok tisztaságának megőrzésében. A vízfogyasztás árának, díjainak meghatározása, takarékossági lehetőségek. Víz- és csatornaszámlák tartalmának értelmezése. A csapadékvíz-gyűjtés és -felhasználás lehetőségei. Víztakarékos technológiai megoldások és rendszerek. Tapasztalatok gyűjtése a környezetben használt, a vízfelhasználáshoz kapcsolódó eszközök működéséről és használati jellemzőiről.	
1.3. A háztartás és a lakókörnyezet különböző fűtési megoldásai A gáz forrásai, az ellátás rendszere, elemei, gázfűtés, a gáz szállítása, tárolása, gázt felhasználó háztartási készülékek. Szilárd tüzelőanyagok és fűtőberendezéseik, üzemeltetési szabályaik. Füstgázelvezetés, az égéstermékek környezeti hatásai. A gázhálózat, gázpalackok, gázfogyasztó berendezések üzemeltetésének veszélyei, üzemzavarok, a használat biztonsági szabályai, a biztonsági berendezések működési jellemzői. Gázszivárgásra és más üzemzavarra utaló jelek, teendők és tilalmak rendellenességek esetén. A fűtési és más hőenergia-felhasználási költségek meghatározása, takarékossági lehetőségek. Gázszámlák tartalmának értelmezése. Megújuló energiaforrások felhasználása a fűtésben és a használati melegvíz készítésében. Tapasztalatok gyűjtése a környezetben használt, fűtésre, hőenergia-termelésre használt eszközök működéséről és használati jellemzőiről, összehasonlításuk energetikai, gazdaságossági és környezetvédelmi szempontból.	

1.4. Hulladékgazdálkodás A hulladékok keletkezési módjai a háztartásban és a lakókörnyezetben. A keletkező hulladékok fizikai és kémiai jellemzői, tárgyként való tovább használati, illetve anyagként való újra feldolgozhatóságuk lehetőségei. A hulladék keletkezését mérséklő fogyasztási, életmódbeli szokások, hulladékok házilagos kezelése, komposztálás. A hulladékszállítás, szelektív hulladékgyűjtés, hulladékkezelés, energetikai célú hulladékhasznosítás települési környezettől függő rendszerei. A hulladékok kezelése, a hulladék keletkezésével, tárolásával, kezelésével járó veszélyek. Veszélyes hulladékok, környezeti és egészségügyi hatásaik. Komposztálható hulladékok. Háztartási körülmények között égethető és nem égethető hulladékanyagok. A hulladékokkal járó költségek meghatározása, a csökkenést eredményező megoldások, a takarékosság lehetőségei. Tapasztalatok gyűjtése a lakókörnyezetben keletkező hulladékokról, a gyűjtés, kezelés megoldásairól, az újrahasznosítási lehetőségekről.	*Informatika:* információkeresés, internethasználat.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Elektromos energia, energiafogyasztás, áramfelvétel, túláramvédelem, érintésvédelem, áramütés, ivóvíz, szennyvíz, csapadékvíz, használati melegvíz, vízvezeték, vízszerelvény, szennyvízvezeték, csatornázás, szennyvíztisztítás, gázenergia, gázfogyasztás, gázfűtés, gázszivárgás, gázmérgezés, füstmérgezés, füstgázelvezetés, szilárd tüzelés, hulladék, veszélyes hulladék, újrahasznosítás, hulladékkezelés, szolgáltatás, közmű, közüzemi szolgáltató, közüzemi számla.

<table>
<tr><td>Tematikai egység</td><td>2. Közlekedés</td><td>Órakeret 6 óra</td></tr>
<tr><td>Előzetes tudás</td><td colspan="2">A gyalogos és kerékpáros közlekedés szabályai, közlekedési jelzőtáblák.
A közlekedési balesetek megelőzését szolgáló magatartás.</td></tr>
<tr><td>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</td><td colspan="2">A közúti kerékpáros közlekedésben való felelős részvétel erősítése.
A gépjárművek üzemeltetésével kapcsolatos problémák megfigyelésével, megvitatásával a szabályismeret, a szabálykövető attitűd, a felelősségérzet és a környezettudatosság erősítése.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ismeretek/fejlesztési követelmények</td><td>Kapcsolódási pontok</td></tr>
<tr><td colspan="2">2.1. A kerékpáros közúti közlekedés
A kerékpáros közúti közlekedés KRESZ szerinti szabályai, eszközrendszere.
A balesetmentes, udvarias közlekedés.
Közlekedési veszélyhelyzetek felismerése, elhárítása.
A biztonságos kerékpáros közlekedéshez szükséges gyakorlati készségek fejlesztése az alapvető szituációkat modellező gyakorlati pályán.
Felkészítés a közúti forgalomban történő kerékpáros közlekedésre.</td><td rowspan="4">Magyar nyelv és irodalom: szövegértés, digitális információk kezelése.

Testnevelés és sport: kerékpározás.

Fizika: motorok, mechanika.

Matematika: tájékozódás a térben térkép és egyéb vázlatok alapján, számok, műveletek, számítások időtartamokkal.

Informatika: Alkalmazások használata. Többszálú lineáris olvasás.</td></tr>
<tr><td colspan="2">2.2. Közlekedéstörténet
A motorok fejlődési állomásai.
A korszerű szárazföldi közlekedés.
A járműmeghajtások jövője.</td></tr>
<tr><td colspan="2">2.3. Környezet- és egészségtudatos közlekedés
A közlekedési eszközök által okozott, a környezetet terhelő, illetve az egészséget károsító hatások.
A mozgás élménye. A természet mint közlekedési környezet.
A biztonságos túrakerékpározás. Kerékpártúra-útvonalak, útvonalterv készítése.</td></tr>
<tr><td colspan="2">2.4. Nyomtatott és elektronikus közlekedési információforrások
Tájékozódás közlekedési útvonalakról, járatokról, adatokról.
Papíralapú és elektronikus menetrendek használata.
A közlekedés idő- és költségigényének meghatározása útvonaltervező segítségével.
A közlekedési környezet – mint rendszer – jellemzői.</td></tr>
</table>

A közlekedési infrastruktúra mennyiségi jellemzői (idő, sebesség, gyakoriság, közlekedési logisztika).	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Motor, útvonaltervezés, menetrend, környezettudatos közlekedés, környezeti terhelés.

Tematikai egység	**3. Tárgyi kultúra, technológiák, tárgykészítés, modellezés**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Tájékozottság a háztartás ellátó rendszereiről Adott feladat megoldásához szükséges információk szerzése és célszerű felhasználása. Rajzolvasás, mérés. Tárgyak elkészítése minta alapján. Egyszerű szerelési műveletek elvégzése segítséggel. Szerszámok biztonságos alkalmazása. Tapasztalatok megfogalmazása, rögzítése.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Tapasztalatszerzés a tárgyak, modellek készítéséhez felhasznált anyagokról, eszközökről, technológiákról, tapasztalatok megfogalmazása, rögzítése. A karbantartás szükségességének felismerése, helyzetelemzés, hibakeresés, problémamegoldás, a változásokhoz való rugalmas alkalmazkodás képességének fejlesztése. A munka során felhasznált anyagok technológiai tulajdonságainak felismerése, az ismeretek alkalmazása. A tervezett és az aktuálisan végzett tevékenységgel kapcsolatos veszélyérzet kialakítása, a biztonság iránti igény kialakítása. Véleményalkotás az egyes szakmákról, munkatevékenységekről.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
3.1. Karbantartás a háztartásban Vízvezeték-szerelvények, különféle vízcsapok, lefolyók, WC tartályok működése (szabályozása), gyakran előforduló hibák, javítások. Áramkör: a biztosító, a vezeték és a szerelvények mérete, valamint a fogyasztók teljesítménye közötti összefüggés. Világítási áramkör, foglalatok, izzófajták, energiatakarékos izzók, kapcsolók – adatok értelmezése, összehasonlítása. Fali dugaszoló aljzatok, vezetékcsatlakozások, villásdugók szerelése.		*Fizika:* áramkör, vezető, fogyasztó, az elektromos áram munkája és teljesítménye. *Informatika:* információkeresés, irányítás, szabályozás. *Erkölcstan:* Kötődés a tárgyi világhoz. Találmányok az emberiség szolgálatában (az

A laikus által végezhető javítások határai.	emberek javára, kárára.
3.2. A) Tárgykészítés Egy probléma (érzékelés, kapcsolás stb.) megoldása elektronikai áramkör modell készítésével, a hozzá tartozó kapcsolási rajz segítségével. Az irányítástechnika és az automatizálás alapjainak megismerése a készített modell segítségével. Motoros járműmodell (közúti, vízi, vagy kötött pályás) tervezése, elkészítése, kipróbálása, értékelése. A gépek és a gépelemek megismerése a készített modell segítségével. VAGY (az érdeklődési kör és a lehetőségek függvényében) *3.2. B) Tárgykészítés* Kötés és/vagy horgolás elsajátítása és gyakorlása. Egyszerű tárgy (pl. sál, poháralátét) elkészítése az elsajátított kötési vagy horgolási technikával. Gépi varrás elsajátítása és gyakorlása. Egyszerű tárgy (pl. kötény, párnahuzat) elkészítése gépi varrás alkalmazásával.	
3.3. Eszközök rendeltetésszerű, biztonságos használata, megfelelő munkakörnyezet Biztonságos munkavégzéshez szükséges munkafogások ismerete, alkalmazása. A szerszámok célszerű, balesetmentes használata. A munkakörnyezet rendjének fenntartása. A műveletekhez szükséges munkavédelmi felszerelések alkalmazása. A segítségnyújtás lehetőségeinek megismerése.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Vízvezeték, szerelvény, szabályozás, elektromos szerelvény, áramkör, A) gépelem, B) kötés, horgolás, varrógép.

Tematikai egység	**4. Továbbtanulás, munkák, szakmák, megélhetés, munkakörnyezetek megismerése**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	A környezet állapotára, változtatására, az emberi tevékenységek feltételeire és hatásaira irányuló érdeklődés, erről szerzett tapasztalatok. Saját tapasztalatok a munka világából a személyes környezetben élők tevékenységéhez kapcsolódóan. A saját tevékenységek eredményességéről, erősségekről, gyengeségekről szóló tapasztalatok.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A munkavégzés jelentőségének tudatosítása a társadalom jóléte szempontjából. Az ember környezetének, valamint tevékenységeinek, munkájának, továbbá a megélhetés és az életminőség kapcsolatának felismerése. Továbbtanulási, pályaválasztási elhatározás, életpálya-elképzelés kialakítása, megerősítése. A tervezett pálya jellemzőinek összevetése a személyes elképzelésekkel, a lehetőségek helyes megítélése, fejlődő önismeret, reális önértékelés. A megélhetést biztosító tervezett életpályára, munkára való alkalmasság nélkülözhetetlen összetevőinek (képesség, szaktudás, tanulás, munkakultúra) tudatosítása. A saját életpálya és életminőség alakításában viselt személyes felelősség felismertetése. Előzetes ismeretszerzés a karrier, a hivatás és a családi élet összeegyeztetéséről. A munkamegosztás, az egyéni és kollektív munkatevékenységek, a technológiai folyamat, a produktumok stb. összefüggéseinek felismerése, megértése. A munkára való alkalmasság összetevőinek, a munkavégzés körülményeinek és a munkát végzőre gyakorolt hatásoknak, a munkával járó veszélyeknek a felismerése. Tapasztalatszerzés a helyes munkamagatartásról, a munkakultúráról. A megismert munkakörnyezetekről alkotott vélemény és érvek megfogalmazása a saját elképzelésekkel összevetve. Közelebb kerülés a saját pályaválasztási döntéshez. A munkakereséssel, munkába állással kapcsolatos alapvető tudnivalók elsajátítása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
4.1. A tanulási pálya A tanulási pálya szakaszai. Képzési lehetőségek, eltérő tanulási utak, szakmatanulási lehetőségek megismerése, elemzése, összevetése. Iskolatípusok, képzési formák, közoktatás, szakképzés, felsőoktatás, felnőttképzés, érettségi, szakmai vizsga, diploma.		*Informatika:* adatgyűjtés az internetről. *Földrajz:* a gazdaság ágai, a munkahelyteremtés természet- és gazdaságföldrajzi alapjai. *Történelem, társadalmi és állampolgári*

4.2. Szakmák és munkák Az egyes gazdasági ágazatokhoz tartozó munkák, foglalkozások, szakmák, szakmacsoportok megismerése, elemzése, összevetése. Szakmák közös és eltérő tevékenységi elemei, termékei, szolgáltatásai, munkakörülményei. A napi életvitelt meghatározó, az egyes szakmákhoz, foglalkozásokhoz kapcsolódó jellemzők (pl. munkaidő beosztás, szezonalitás).	*ismeretek: m*unkahely és munkavállalói szerep. *Erkölcstan:* A munka és a munkát végző ember tisztelete. Személyes tapasztalatok, együttműködés, egyéni boldogulás és a csapatmunka. Pályaválasztás – foglalkozás, élethivatás. *Magyar nyelv és irodalom: az* önéletrajz formái, a hivatalos levél jellemzői.
4.3. Munkakörnyezetek megismerése Előzetes tájékozódás a megismerendő munkakörnyezetekről, technológiákról, munkatevékenységekről, termékekről, szolgáltatásokról, munkakörülményekről, munkaszervezeti keretekről. Információforrások felkutatása. – Egyedi termékkészítéssel foglalkozó, javító, felújító; – árutermelő, ipari vagy agrár jellegű; – kereskedelmi, vendéglátási, gazdasági, közlekedési jellegű; – egészségügyi, szociális, oktatási jellegű, és személyeknek szolgáltatást nyújtó más munkahely, munkakörnyezet, foglalkozás megismerése helyszínen tett látogatás, audiovizuális segédanyag vagy meghívott szakértő segítségével. Információgyűjtés a megismert munkakörnyezetekről: az alkalmazott eszközök, technológiák, a felhasznált anyagok, a munkafolyamatok jellemzői, a tevékenység feltételei és környezeti hatásai, munkaszervezeti sajátosságok, munkakörülmények, kereseti lehetőségek. A szerzett tapasztalatok rögzítése, feldolgozása.	
4.4. Környezet és pályaválasztás A családi, települési környezet, az életmód, a megélhetés, a továbbtanulási lehetőségek és a személyes ambíciók összevetése. Elképzelések megfogalmazása a saját lehetőségekről, tanulási pályáról. Karrier és hivatás fogalma, ezek hatása a családi szerepek, értékrend és munkamegosztás alakulására. A települési és a tágabb környezet gazdasági, foglalkoztatási, továbbtanulási lehetőségei. A szakmákról, munkalehetőségekről, pályaalkalmasságról, továbbtanulásról szóló információk forrásainak megismerése, használata. Önálló tájékozódás szakmákról, munkákról internetes (pl. Nemzeti pályaorientációs portál) és más információforrásokból, valamint a személyes környezetben.	
4.5. Munkavállalás	

Vállalkozók és alkalmazottak az értékteremtő munkában. A vállalkozói lét és az alkalmazotti helyzet előnyei és hátrányai. Vállalkozói tevékenységek, a vállalkozó személye, felelős vállalkozói magatartás. Alkalmazottként való elhelyezkedés. A munkába állás adminisztratív előzményei (álláskeresés, tájékozódás, önéletrajz, motivációs levél, állásinterjú).		
4.6. Megélhetés A család megélhetése, a jövedelemforrások, a napi életvitel, az élethelyzetek és az életminőség összefüggései. A család megélhetési, önfenntartási lehetőségei, tevékenységei, a tanulás és a munkamagatartás szerepe, kapcsolata. Teendők és lehetőségek munkanélküliség esetén.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Általános iskola, középiskola, felsőoktatás, szakképzés, felnőttképzés, szakképesítés (szakma), érettségi, diploma, fizikai munka, kétkezi munka, szellemi munka, ipar, kereskedelem, mezőgazdaság, közlekedés, termelés, termék, szolgáltatás, foglalkozás, munkahely, munkaidő, munkabér, munkaadó, munkavállaló, vállalkozó, alkalmazott, motivációs levél, állásinterjú, munkaszerződés, munkanélküliség, családi önfenntartás, karrier, hivatás, alapanyag, termelőeszköz, gép, árutermelés, sorozatgyártás, egyedi termék, javítás, felújítás, szolgáltatás, építés, szerelés, technológia, munkaművelet, fogyasztó, vevő, ügyfél, vállalat, vállalkozás, intézmény, munkaszervezet, munkahelyi hierarchia, munkamegosztás, munkanorma, munkabér.	

A fejlesztés várt eredményei a ciklus végén	Az egészséges, biztonságos, környezettudatos otthon működtetéséhez szükséges praktikus életvezetési ismeretek elsajátítása, készségek kialakulása. A háztartás elektromos, víz-, szennyvíz-, gáz- és más tüzelőberendezéseinek biztonságos kezelése, takarékos és felelős használata, a használattal járó veszélyek és környezeti hatások tudatosulása, hibák, működészavarok felismerése. Egyszerű karbantartási, javítási munkák önálló elvégzése. Környezettudatosság a háztartási hulladékok kezelése során. A víz- és energiafogyasztással, hulladékokkal kapcsolatos mennyiségek és költségek érzékelésének, becslésének képessége. Elköteleződés a takarékos életvitel és a környezetkímélő technológiák mellett. A kerékpárosokra vonatkozó közlekedési szabályok tudatos készségszintű alkalmazása. Tájékozottság a közlekedési környezetben. Tudatos közlekedési magatartás. A közlekedési morál alkalmazása. Környezettudatos közlekedésszemlélet. Alapvető tájékozottság a továbbtanulási lehetőségekről, elképzelés a saját felnőttkori életről, pályaválasztási lehetőségek mérlegelése. Tapasztalatok, ismeretek, véleményalkotás a meglátogatott munkahelyekről, ezek összevetése a személyes tervekkel. Az adottságok, képességek, igények, lehetőségek összhangjának keresése. A munkatevékenységnek az önmegvalósítás részeként történő értékelése. A munkába álláshoz szükséges alapkészségek és ismeretek elsajátítása.