

## Technika és tervezés

### 1-4. osztály

A tantárgy órakerete: heti: 1. óra

évi: 36 óra

<i>Évfolyam</i>	<i>Heti órakeret</i>	<i>Évi órakeret</i>	<i>Kerettantervi órakeret</i>	<i>Helyi tervezésű órakeret</i>
1.	1	36	34	2
2.	1	36	34	2
3.	1	36	34	2
4.	1	36	34	2

### 3-4.évfolyamon

Az életvitel és gyakorlat tantárgy tanításának célja 3-4. 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 kezűgyesség 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 erő kifejtéssel párosul. A helyes munkafogások gyakorlása közben a célszerű, balesetmentes szerszám és eszközhasználat jól érvényesüljön.

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 jelzőablak, útburkolati jelek jelentésének megismertetése, tudatosítása.

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

A mindennapok gyakorlatában az életviteli ismeretek mellett a kezűgyesség, 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, erő kifejtés fejleszhető, 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. (vonalfajta neve, jelentése, rajzolása)

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

3. évfolyam:

Tematikai egység rövid címe	Kerettantervi óraszám	Helyi többlet-óraszám (±)	Témakör összidőkerete
Otthon – család – életmód	8	1	9
Anyagok a környezetünkben	4	0	4
Közlekedés	3	0	3
Tárgykészítés különböző anyagokból, építés, szerelés	15	0	15
Jeles napok, ünnepek	4	1	5
Évfolyam összesen	34	2	36

### A tantárgy helyi tantervében a kerettanterv kiegészítésére biztosított órakeret felhasználása

3 évfolyam:	Szabad órakeret:	2
-------------	------------------	---

Tematikai egység	Téma	Óraszám
Otthon- család-életmód	Egészség. Betegség. Vegyszer, tisztítószer veszélyei. Betegápolás.	1
Jeles napok, ünnepek	Az ünnepekhez, hagyományörző rendezvényekhez kapcsolódó tárgyak, ajándékok, eszközök, munkadarabok készítése. (Márton nap, Karácsony, Szent Sebestyén nap, Nemzetiségi nap)	1
	Összesen:	2

## 3. évfolyam

**Óraszám:** 36 óra/év  
1 óra/hét

Tematikai egység	1. Család, otthon, életmód	Órakeret 9 óra
<b>Előzetes tudás</b>	<p>Közvetlen tapasztalatok megfogalmazása a családról és tevékenységeinek szerepéről. Egészséges családi munkamegosztás és elemi munkaszokások ismerete. Cselekvő hozzáállás, személyes felelősségvállalás példáinak ismerete. Odafigyelés a környezetre, együttműködés a családi és az iskolai közösségben. Természeti, társadalmi és technikai környezetünk és a megtapasztalt természetátalakító munkák alapvető ismerete. Információszerzés a problémák megoldására irányuló tevékenységekkel kapcsolatban, és a kapott információk felhasználása.</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Értékek közvetítése által a pozitív akarati tulajdonságok fejlesztése. Az elvárt jó magatartási elemek (engedelmesség, alkalmazkodás, udvariasság) gyakoroltatása és a tulajdonságok tárházának bővítése (önállóság, határozottság, segítőkészség, közösségi érzés, másokon való segítség, tolerancia) a tevékenységek végzése közben. Elvárások, normák megfogalmazása, közösségi egyeztetése, betartásuk elvárása, az</p>	

	együttműködés és egymás munkájának jó szándékkal történő értékelése, érzések és ellenérzések építő jellegű kifejezése, a vélemények nyílt közlése, egyszerű indoklása.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p><i>1.1. Önkiszolgálás, vendéglátás</i> Az életkornak, fejlettségnek megfelelő, különböző élethelyzetekben történő önkiszolgáló tevékenység gyakorlása. Egyszerű hideg étel (pl. szendvics, hidegtál) elkészítése. Teafőzés. Vendéglátás. Asztalterítés és tálalás szabályai. Szalvétahajtogatás.</p>	<p><i>Környezetismeret:</i> család, rokonság, hétköznapok és ünnepi alkalmak, emberi test, egészséges életmód.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegértés, szövegalkotás, szaknyelv használata, beszédkultúra, kommunikáció.</p> <p><i>Matematika:</i> problémamegoldás, számok, alapműveletek, becslés.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> egészség és környezeti hatások, önismeret, felelősség, példakép, kapcsolatépítés, kapcsolattartás.</p>
<p><i>1.2. Családi ünnepek</i> Ünnepelés a családban. Családi szokások és hagyományok. Az ünnep hangulatát kifejező dekoráció készítése. Ajándékkészítés, csomagolás. Az ajándékozás módja, formája.</p>	
<p><i>1.3. Gazdálkodás a háztartásban</i> Takarékosság alapanyaggal, energiával, idővel, pénzzel, fogyasztási cikkekkel.</p>	
<p><i>1.4. Egészségünk</i> Egészség és betegség fogalma. Betegségek tünetei. Betegségek elleni védekezés módjai. Betegápolás (egyszerű gondozási műveletek). Segélyhívószámok (mentők, tűzoltók, rendőrség). A telefonos segélyhívás szabályai.</p>	
<p><i>1.5. Önismeret</i> Önismeret, felelősségvállalás, tudatosság a munkák végzésekor. Önellenzés, hibák javítása.</p>	
<p><i>1.6. A háztartásban használt vegyszerek</i> A háztartásban használt vegyszerek (pl. tisztítószer, kozmetikumok, festékek, ragasztók) használati utasításainak tanulmányozása.</p>	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Életvitel, élettér, élővilág, tárgyi (épített) környezet, gazdálkodás, költségvetés, bevétel, kiadás, megtakarítás, zsebpénz, szolgáltatás, segélyhívószám, mentő, tűzoltóság, rendőrség, mosószer, tisztítószer, használati utasítás, egészség, betegség, járvány, betegápolás.

Tematikai egység	2. Anyagok a környezetünkben	Órakeret 4 óra
<b>Tanulási eredmények</b>	<p><b>A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– az anyagok tulajdonságairól érzékszervi úton, önállóan szerez ismereteket – szín, alak, átlátszóság, szag, keménység, rugalmasság, felületi minőség;</li> <li>– alkotótevékenysége során figyelembe veszi az anyag tulajdonságait, felhasználhatóságát.</li> </ul>	
<b>Fejlesztési feladatok és ismeretek</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Véleményalkotás erősítése;</li> <li>– A társakkal való közös tevékenység támogatása;</li> <li>– Együttműködési készségek fejlesztése közös tevékenység során;</li> <li>– Környezettudatos döntéshozatal elősegítése az anyaghasználat során;</li> <li>– Építő jellegű párbeszéd alkalmazása;</li> <li>– Kézügyesség fejlesztése;</li> <li>– Anyagvizsgálat;</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Az anyagok tulajdonságai;</li> <li>– Az anyagok felhasználási lehetőségei.</li> </ul>
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Anyag, alapanyag, termék, fizikai tulajdonság, technológiai tulajdonság, anyagvizsgálat
<b>Javasolt tevékenységek</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Természetes és mesterséges környezet megfigyelése;</li> <li>– Különböző termékek, természeti anyagok tapasztalati úton történő megismerése, felhasználása;</li> <li>– Természetes és mesterséges anyagokból készült tárgyak gyűjtése, csoportosítása, környezettudatos felhasználásuk;</li> <li>– Természetes és mesterséges anyagok közötti kapcsolat vizsgálata: nyersanyag-alapanyag-termék;</li> <li>– A környezetátalakító tevékenységek csoportosítása. Az ember környezetalakító tevékenysége és ennek következményei;</li> <li>– A gyűjtött természetes anyagokból kép készítése;</li> <li>– Különböző éghajlatú lakások készítése természetes és mesterséges anyagokból.</li> </ul>

<b>Tematikai egység</b>	<b>3. Közlekedés</b>	<b>Órakeret 3 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	<p>Az úttesten való átkelés szabályainak fegyelmezett és tudatos alkalmazása. Helyes viselkedés csoportos közlekedési helyzetben.</p> <p>A gyalogosok közlekedését szabályozó elemi közlekedési jelzések, táblák, lámpák, útburkolati jelek ismerete.</p> <p>Viselkedési normák, illemszabályok ismerete a közlekedésben.</p>	
<b>A tematikai egység nevelési- fejlesztési céljai</b>	<p>A biztonságos, fegyelmezett, tudatos gyalogos közösségi közlekedési magatartás és szokások megszilárdítása.</p> <p>A közösségi közlekedési környezet és a gyalogos közlekedési szabályok ismerete.</p> <p>Figyelem és elővigyázatosság; a közlekedéssel kapcsolatos veszélyérzet kialakítása</p>	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>3.1. Gyalogos közlekedési ismeretek</i></p> <p>A gyalogos közlekedés szabályai, lakott területen és lakott területen kívüli közlekedés. A gyalogos közlekedés elsőbbségi helyzetei.</p> <p>Közlekedési terepasztal készítése természetes anyagok, felhasználásával, közlekedési szituációk megjelenítéséhez.</p>		<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> beszédértés, szaknyelvhasználat, szövegértés, piktogramok.</p>
<p><i>3.2. Kerékpározási alapismeretek</i></p> <p>Közlekedés lakó-pihenőövezetben, kerékpárúton. A kerékpárút közlekedési jelzései. Jelzőtáblatípusok – elsőbbséget jelző táblák, veszélyt jelző és tilalmi táblák. Kerékpárosok és gyalogosok viszonya a közösen használt területeken.</p>		<p><i>Környezetismeret:</i> lakóhelyismeret, térképismeret.</p>
<p><i>3.3. Közösségi közlekedés és morál a tömegközlekedésben</i></p> <p>Viselkedési normák a közlekedési környezetben.</p> <p>Balesetmentes, fegyelmezett viselkedés a helyi közlekedési járműveken.</p>		<p><i>Erkölcstan:</i> közlekedési morál, udvariasság, kommunikáció.</p>
<p><i>3.4. Közlekedési eszközök, környezet- és egészségtudatos közlekedés</i></p> <p>Közlekedési környezetünk veszélyforrásai: figyelmetlenségből, szabályok be nem tartásából fakadó balesetveszély.</p>		

<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	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.
<b>Javasolt tevékenységek</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– A közlekedési eszközök csoportosítása környezetvédelmi szempontból</li> <li>– Társasjáték készítése a gyalogos és a kerékpáros közlekedési szabályokhoz kapcsolódóan</li> <li>– Lakópark készítése úthálózattal, jelzőtáblákkal</li> </ul>

Tematikai egység	4. Tárgykészítés különböző anyagokból, építés, szerelés	Órakeret 15 óra
<b>Tanulási eredmények</b>	<p><b>A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– adott szempontok alapján egyszerűbb tárgyakat önállóan tervez, készít, alkalmazza a tanult munkafolyamatokat;</li> <li>– egyszerű szöveges, rajzos és képi utasításokat hajt végre a tevékenysége során;</li> <li>– alkotótevékenysége során előkészítő, alakító, szerelő és felületkezelő műveleteket végez el;</li> <li>– saját és társai tevékenységét a kitűzött célok mentén, megadott szempontok szerint reálisan értékeli;</li> <li>– értékelés után megfogalmazza tapasztalatait, következtetéseket von le a későbbi eredményesebb munkavégzés érdekében;</li> <li>– felismeri, hogy tevékenysége során tud változtatni közvetlen környezetén, megóvhatja, javíthat annak állapotán;</li> <li>– rendet tart a környezetében;</li> <li>– törekszik a takarékos anyagfelhasználásra;</li> <li>– szelektíven gyűjti a hulladékot;</li> <li>– rendelkezik az életkorának megfelelő szintű problémafelismerési, problémamegoldási képességgel;</li> <li>– otthoni és iskolai környezetének, tevékenységeinek balesetveszélyes helyzeteit felismeri, és ismeri megelőzésük módját;</li> <li>– takarékosan gazdálkodik az anyaggal, energiával, idővel;</li> <li>– tudatosan megtartja az egészséges és biztonságos munkakörnyezetét;</li> <li>– az elvárt feladatokban önállóan dolgozik – elvégzi a műveletet;</li> <li>– társaival munkamegosztás szerint együttműködik a csoportos munkavégzés során;</li> <li>– felismeri az egymásért végzett munka fontosságát, a munkamegosztás értékét;</li> <li>– ismeri a környezetében fellelhető, megfigyelhető szakmák, hivatások jellemzőit.</li> </ul>	

<p><b>Fejlesztési feladatok és ismeretek</b></p>	<p>Önálló tervezés és kivitelezés támogatása  A kreativitás erősítése  Munkafolyamatok algoritmizálása</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Pontos munkavégzés iránti igény fejlesztése</li> <li>– Társas tanulási tevékenységek előtérbe helyezése</li> <li>– Felelős szerepvállalás és a munkamegosztás erősítése</li> <li>– A segítségnyújtás és kérés szabályainak értelmezése</li> <li>– Reális értékelési készség fejlesztése</li> <li>– Fejlesztő hatású véleményformálás</li> <li>– Szükséges korrekciók elvégzésének elősegítése</li> <li>– Balesetmentes eszközhasználat fejlesztése</li> <li>– A takarékoság iránti igény fejlesztése</li> <li>– Környezettudatos magatartás támogatása</li> <li>– Anyagvizsgálatok felhasználhatósági szempontok alapján</li> <li>– Tárgykészítés képlékeny anyagból</li> <li>– A papír tulajdonságai, felhasználhatósága</li> <li>– Papírmunkák: <ul style="list-style-type: none"> <li>• egyenesen, vonal mentén tép, hajtogat</li> <li>• ollóval egyenesen és körív mentén nyír</li> <li>• vastagabb anyagokat hajlítás előtt vonalzó mentén bekarcol</li> </ul> </li> <li>– A fa tulajdonságai, felhasználása</li> <li>– Famunkák: <ul style="list-style-type: none"> <li>• darabolás</li> <li>• csiszolás</li> <li>• hegyezés</li> </ul> </li> <li>– A textilek csoportosítása, felhasználása</li> <li>– Fonalmunkák: <ul style="list-style-type: none"> <li>• szövés szövőkereten vagy madzagszövőn</li> <li>• cérnát tübe fűz önállóan vagy tübefűző segítségével</li> <li>• gombvarrás</li> <li>• előöltés</li> <li>• díszítőöltés</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Anyagvizsgálat, termelés, makett, modell, alaprajz, méret, mérés, előöltés, díszítőöltés, veszélyforrás, baleset, segítségnyújtás, újrahasznosítás, szelektív hulladékgyűjtés</p>
<p><b>Javasolt tevékenységek</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Anyagvizsgálatok végzése a felhasználhatóság szempontjából</li> <li>– Mit miből készítünk, és miért?</li> <li>– Figurák, apróbb használati tárgyak készítése képlékeny anyagokból</li> <li>– A papír tulajdonságainak vizsgálata, funkciónak megfelelő alkalmazása</li> <li>– Állatkert és virágos kert készítése hajtogatással</li> <li>– Térbeli dekorációk papírból, papírcsíkból</li> <li>– Ötletes képeslapok, meghívók tervezése, készítése</li> <li>– Ajándék- és tároló dobozok készítése karcollal, hajlítással</li> <li>– Vár, papírház vagy manóház készítése kartonpapírból</li> <li>– Modellek készítése alaklemez segítségével íves és egyenes nyírással</li> <li>– A fa tulajdonságainak megismerése felhasználhatóság szempontjából</li> <li>– Képket, kulcstartó, kisautó, poháralátét készítése darabolással, csiszolással, hegyezéssel</li> <li>– A textilek csoportosítása felhasználásuk szerint</li> <li>– Textilgyűjtemény készítése</li> <li>– Öltésfajták megismerése: előöltés, díszítő öltések</li> <li>– Használati tárgyak készítése megfelelő textilből kézi varrással: zsebkendő-, toll-</li> </ul>

	<p>vagy mobiltelefon-tartó</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Bábok, kabalafigurák, tűpárna készítése gombvarrással</li> <li>– A szövés technikájának megismerése szövőkeret vagy madzagszövő segítségével</li> </ul>
--	---

Tematikai egység	5. Jeles napok, ünnepek	Órakeret 5 óra
<b>Előzetes tudás</b>	<p>A családi, baráti, iskolai és egyéb közösségi rendezvényeken szerzett élmények és gyakorlati tapasztalatok. Néhány szokás, hagyomány ismerete. A megbeszélte öltözködési és viselkedési szabályok betartása.</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Kulturált ünneplés. Közös értékek, szokások, hagyományok őrzése. A szabadidő hasznos eltöltésének tudatosítása. Az ünnepre való felkészülés, ünneplés, ünneplés utáni teendők végzésének természetes és megőrzendő szokásként való kezelése. Munkavégzés egyénileg és csapatban. A tapasztalatok (eredményesség és etikus magatartás) értékelése, elemzése, s ezek megszívlelése.</p>	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>4.1. Iskolai és osztályrendezvények</i> 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 (meghívó, jelmezek stb.) előállítása vagy beszerzése. A biztonságos környezet megteremtése. A közös tapasztalatok megbeszélése, az átélt érzések megfogalmazása. Az ünnepekhez, hagyományőrző rendezvényekhez kapcsolódó tárgyak, ajándékok, eszközök, munkadarabok készítése. (Márton nap, Karácsony, Szent Sebestyén nap, Nemzetiségi nap)</p>		<p><i>Környezetismeret:</i> szokások, hagyományok, jeles napok, családi és közösségi ünnepek.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegalkotás, egyszerű tipográfiai eszközök használata.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> hagyományok, szokások, ünnepek, élmények feldolgozása.</p>
<p><i>4.2. A közösségért végzett munka</i> A közösségi tér alakítása: teremdekoráció. Az iskola esztétikus, harmonikus belső környezetének alakítása. A munka megszervezése, lebonyolítása, értékelése.</p>		
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	<p>Közösségi munka, közösségi szerep, rendezvény, ünnep, munkaszervezés, programszervezés.</p>	
<b>Javasolt tevékenységek</b>	<p>Esztétikus dekorációk tervezése és készítése népi, vallási, nemzeti és családi ünnepekre különböző anyagokból Ünnepekhez kapcsolódó egyszerű hagyományos ételek készítés</p>	

**A továbbhaladás feltételei a  
harmadik évfolyam végén:**

- Mindennapokban nélkülözhetetlen praktikus ismeretek megismerése.
- Használati utasítások értő olvasása, betartása.
- A felfedezés és önálló próbálkozás öröme, tárgyalkotáskor.
- A hétköznapijainkban használatos anyagok felismerése, érzékszervi vizsgálata.
- Egyszerű tárgyak elkészítése alaklemez használatával.
- Munkaeszközök balesetmentes használata.
- A gyalogosokra vonatkozó közlekedési szabályok tudatos alkalmazása
- Aktív részvétel, önállóság és együttműködés a tevékenységek során.
- Elemi higiéniai és munkaszokások szabályos gyakorlati alkalmazása.



