

Technika és életvitel

Helyi tanterv

1-4. évfolyam

Célok és feladatok:

- A technika és életvitel tantárgy tanításának célja, hogy hozzájáruljon a kisiskolások teljes személyiségformálásához, modern technikai szemléletmódjuk kialakításához.
- A megismerő-, cselekvő- és kommunikációs képességek együttes fejlesztésével alapozza meg a technikai műveltségüket, fejlessze képességüket, készítse fel őket a biztonságos közlekedésre, a kultúrált közlekedési magatartásformák elsajátítására, a vészhelyzetek elkerülésére, egészségük tudatos megóvására és az önellátásra.
- Kiemelten fejlessze a tanulók azon képességeit, amelyek lehetővé teszik a technikai környezetükben történő tájékozódást, annak elemzését, a változások és a fejlődés megértését, a technikai problémák felismerését és megoldását.
- A természetes gyermeki kíváncsiságra alapozva a gyermekek megismertetése a természet közeli életmódhoz szükséges ismeretekkel, illetve egy-egy kézműves mesterség alapfogásaival.

Követelmények:

- Ismerjék fel a technika szükségességét, hasznát, hátrányait és veszélyeit.
- Figyeljék meg és elemezzék a technikai környezetet megadott vagy választott szempontok alapján, keressék az ok-okozati összefüggéseket.
- Ismerjék fel a technikai problémákat, keressék azok megoldási lehetőségeit.
- Ismerjék az iskolai tárgykészítő munka fő fázisait: előkészítő, kivitelező és befejező munkákat.
- Egyre nagyobb önállósággal vegyenek részt a technikai megoldások tervezésében, kivitelezésében, ellenőrzésében, tökéletesítésében és értékelésében.
- Munkavégzés közben tartsák be az elemi munkaszokásokat.
- Alkalmazzál a gyakorlatban az önálló tanulási szokásokat, módszereket.
- Egyre nagyobb biztonsággal vegyenek részt a gyalogos közlekedésben.
- Alkalmazzál a közlekedéssel kapcsolatos kultúrált magatartási szokásokat.
- Ismerjék az egészségmegőrzés elemi szabályait.
- Legyenek képesek az életkornak megfelelő önkiszolgáló tevékenységre.
- Aktívan vegyenek részt a családi munkamegosztásban.

Tankönyvek, segédletek

- Az Apáczai Kiadó Technika tankönyvei
- Kézműves könyvek a könyvtárból
- Gyűjtött képek
- Feladatlapok
- Terepasztal
- Szerszámok
- Megmunkálendő anyagok

1. ÉVFOLYAM

Éves óraszám:	37 óra
Heti óraszám:	1 óra
Technika:	31 óra
Háztartástan, életvitel:	6 óra

A rendelkezésre álló idő: 80%-a 30 óra
20%-a 7 óra

A tananyag témaköreinek bontása, időkerete Technika (31 óra)

Tananyag	Javasolt óraszám
<i>Anyagok megmunkálása, felhasználása</i>	
A képlékeny anyag	4 óra
A fa és a természet kincsei	4 óra
A papír	6 óra
A fonal	4 óra
<i>Jeles napok, népszokások</i>	4 óra
<i>Építés térben</i>	4 óra
<i>Közlekedés</i>	5 óra
Összesen	31 óra

Cél:

- A helyes szokásrendszer kialakítása.
- Az érzékszervek célirányos fejlesztésével a “kézügyesség kiművelése”.
- A természetes és a feldolgozott anyagok során a motoros képességek fejlesztése.
- Modellezés alkalmával a megismerő képességek tudatos fejlesztése.
- A gyalogos közlekedés legfontosabb szabályait.
- A tömegközlekedési eszközök biztonságos és kulturált igénybevétele.

KÖVETELMÉNY:

- Tartsák be az elemi munkaszokásokat (helyes testtartás, rendet, balesetvédelmet).
- Ismerjék a vizsgált anyagok érzékszervi tapasztalás során megismerhető tulajdonságait.
- Legyenek képesek utánnézéssel egyszerű játékok és használati tárgyak elkészítésére.
- Tudják alkalmazni a gyalogos közlekedés legfontosabb szabályait.
- Ismerjék, alkalmazzák a biztonságos és kulturált magatartásformákat a tömegközlekedési eszközök igénybevételekor.

TARTALOM:*Anyagok megmunkálása, felhasználása**A képlékeny anyag*

- A képlékeny anyagok tulajdonságai érzékszervi tapasztalással.
- A képlékeny anyagok alakítása: gömbölyítés, hengerítés, lapítás.
- Edények készítése mélyítéssel, kivájással, csigavonalas fölépítéssel.

A fa és természet kincsei

- A természet kincseinek összegyűjtése, tárolása.
- Termésfigurák készítése közben összefüggések fölismerése az anyagok tulajdonságai és a belőlük készíthető tárgyak között.
- A fa tulajdonságai érzékszervi tapasztalással.
- A fához kötődő mesterségek megismerése.
- A hurkapálca elemi megmunkálása: darabolás tördeléssel, csiszolás, ragasztás.

Népi játékszerek készítése közben népművészeti hagyományainak megismerése.

A papír

- A papír tulajdonságai érzékszervi tapasztalással.
- Összefüggések felismerése az anyagvizsgálat és a megmunkálhatóság között: gyűrítés, hajtogatás, tépés, nyírás, gömbölyítés, sodrás.
- A papír nedvszívó képességének vizsgálata.
- Papírhajtogatások négyzet- és téglalap alakú lapokból.
- A papír tépése, nyírása, hajtása az előrajzolt vonal mentén. A tépés és nyírás közötti különbség megfigyelése.
- Az olló helyes használata.
- A papír nyírása, ragasztása, sajtolása.
- Mértani formák a mindennapi életben. A mértani formák nyírása, ragasztása, sajtolása. A folt- és pontragasztás megtanítása.

A fonal

- A fonal tulajdonságai érzékszervi tapasztalással.
- Ismerkedés az ősi mesterségekkel: spárga- és fonalkészítés.
- Fonalkészítés sodrással
- A fonás menete.
- A fonott és sodrott zsinag szakítószilárdságának vizsgálata.
- Csomókötés egy szálon, két szálon.
- Csokorkötés, a masni alkalmazása a mindennapi életben.

Jeles napok, népszokások

- Őszi ünnepkör.
- Őszi betakarítás: almaszedés, szőlőszüret, kukoricatörés.
- Népi játékszerek készítése csuhéból.
- Téli ünnepkör.
- A természet kincseinek felfűzése
- Ajándécsomagolás természetes anyagok felhasználásával.
- Tavaszi ünnepkör.
- Ismerkedés hagyományos tojásfestő eljárásokkal.
- Tojásfestés természetes anyaggal, hagymalével.

Építés térben

- Építőelemek csoportosítása
- Építés térben minta vagy látszati rajz alapján. A modell és a valóságos tárgy összehasonlítása.
- A fedés fogalmának kialakítása.
- Kerületi (körvonal) rajzok készítése a megépített modellekről.
- Építés térben egyéni elképzelés alapján.
- A lényeges és a lényegtelen fogalmának kialakítása.

Közlekedés

- A gyalogos közlekedés szabályai: átkelés jelzőlámpánál, zebrán, parkoló járművek között.
- A tömegközlekedési eszközök kulturált és biztonságos használata.
- Gyakorlati tevékenység valós környezetben.

ÉRTÉKELÉS

Az ellenőrzés, értékelés kiterjed az egész tanítási órára.

Az értékelési szempontok az adott óra feladatának legfontosabb oktatási-nevelési momentumaira vonatkoznak. 1. osztályban ez 2-3 szempont.

Amíg nem tudnak olvasni a tanulók, addig az értékelés rajzos formában jelenik meg a gyerekek szeme előtt, később áttérünk a szöveges változatra.

A szöveges értékelés során az elméleti és a gyakorlati ismeretnyújtáson kívül utalunk a tanulók érdeklődésére, szorgalmára, fejlődésére is.

FELTÉTELEK

A vizsgált anyagok és megmunkálásukhoz szükséges eszközök, szerszámok.

- Építődoboz, munkalapok, szemléltető képek.
- Közlekedési eszközök modelljei, terepasztal.

KIEGÉSZÍTÉS 7 óra

- A helyi népművészeti kiállítás megtekintése.
- Séta a városi kerámiaműhelybe.

Háztartástan, életvitel (6 óra)

CÉL

- A tanulók felkészítése az életkornak megfelelő önkiszolgáló tevékenységre.
- A helyes napirend fontosságának tudatosítása.
- A munkamegosztás szükségességének felismertetése.

KÖVETELMÉNY

- Legyenek képesek az életkornak megfelelő önkiszolgáló tevékenység elvégzésére.
- Alkalmazzák az időjárást figyelembevevő réteges öltözködést.
- Ismerjék: - az életkornak megfelelő elemi higiéniai szokásokat,
 - a helyes napirend fontosságát,
 - a kulturált étkezési szokásokat,
 a munkamegosztás szükségességét.

TARTALOM

- **Élet a családban:** munkanapok, pihenőnapok, ünnepnapok.
- Különböző napirendek összeállítása.
- **Munkamegosztás** a családban.
- A házimunkák csoportosítása nehézségi fokok szerint.
- Az életkornak megfelelő önkiszolgáló tevékenység (pl. öltözködés, higiéniai szokások).
- **Kultúrált étkezési szokások** megismerése, alkalmazása.
- Asztalterítés különböző alkalmakra.

ÉRTÉKELÉS

Az értékelés az elméleti és a gyakorlati tevékenységekre egyaránt kiterjed.

Helyes napirend ellenőrzése – rajzos formában.

Asztalterítés ellenőrzése – gyakorlati tevékenység során.

A TOVÁBBHALADÁS FELTÉTELEI-t a második évfolyam végére kell teljesíteni, mer egy fejlesztési szakasznak tekintjük a két évet.

FELTÉTELEK

- Feladatlapok, olló, ragasztó, szemléltető képek, eszközök a terítéshez.

Éves óraszám:	37 óra
Heti óraszám:	1 óra
Technika:	32 óra
Háztartástan, életvitel:	5 óra

A rendelkezésre álló idő: 80%-a 30 óra
20%-a 7 óra

A tananyag témaköreinek bontása, időkerete **Technika (32 óra)**

Tananyag	Javasolt óraszám
<i>Anyagok megmunkálása, felhasználása</i>	
A képlékeny anyag	3 óra
A fa és a természet kincsei	4 óra
A papír	6 óra
A fonal	6 óra
<i>Jeles napok, népszokások</i>	4 óra
<i>Építés térben</i>	5 óra
<i>Közlekedés</i>	4 óra
Összesen	32 óra

CÉL

- Az elemi munkamegosztások önálló alkalmazása.
- A manuális készségek célirányos fejlesztése az anyagok vizsgálata és alakítása során.
- Figyelemfejlesztés az összpontosított, kitartóbb munkavégzés érdekében.
- Az ok-okozati összefüggések vizsgálata során a problémamegoldó gondolkodás fejlesztése.
- A kommunikációs képességek fejlesztése szókincsbővítéssel, gondolataik megfogalmazásával.
- A bonyolultabb munkák elvégzésében az együttműködésre, a csoportmunkában való tevékenységre nevelés.
- A gyalogos közlekedést szabályozó jelzőtáblák, jelzőlámpák megismerése.
- A tömegközlekedési eszközök használatára vonatkozó szabályok kultúrált alkalmazása.

KÖVETELMÉNY

- Ismerjék az ember természetátalakító munkáját.
- Tartsák be a munkahelyi szokásokat, a csoportmunka szabályait.
- Ismerjék a vizsgált anyag tulajdonsága és felhasználhatósága közötti összefüggést.
- Legyenek képesek az elvégzendő munkához szükséges eszközök és szerszámok balesetmentes használatára.

- Legyenek képesek játékok, használati tárgyak megtervezésére (vázlatrajzok készítésére), elkészítésére a tanult műveletek alkalmazásával.
- Alkalmazzák a gyalogos közlekedés tanult szabályait.
- Alkalmazzák a tömegközlekedési eszközök használatára vonatkozó szabályokat.

TARTALOM

Anyagok megmunkálása, felhasználása

A képlékeny anyagok

- Ősi kézműves mesterség, a fazekasság megismerése.
- A képlékeny anyag tulajdonságai, az anyag halmazállapotainak megfigyelése.
- A képlékeny anyagok megmunkálása: gömbölyítés, hengerítés, kúposítás.
- A henger- és a kúpforma összehasonlítása.
- Térbeli kompozíció létrehozása a tanult megmunkálási módok felhasználásával.
- A használati tárgy és a dísz tárgy fogalmának kialakítása.

A fa és a természet kincsei

- Játékkészítés utánzással minta alapján a természet kincseiből.
- Természetes anyagokból játékkészítés önállóan, egyéni képzelet alapján.
- A feldolgozás folyamata, eszközei, szerszámai.
- A hurkapálca lényeges tulajdonságai (törhető, vágható, hegyezhető, csiszolható).
- A hurkapálca megmunkálása (vágás, hegyezés, csiszolás, festés).
- A kés balesetmentes használata.
- A fához kötődő mesterségek megismerése (fafaragó, faesztergályos).
- Fajátékok készítése utánzással és egyéni képzelet alapján.

A papír

- A papírgyártás folyamatának megismerése.
- A nyersanyag, alapanyag és a termék fogalma.
- Különböző papírfajták megismerése az anyagvizsgálat során.
- Papírhajtogatások (átló-, felező-, szöghajtogatás) során algoritmusok alkalmazása.
- Különböző típusú repülők és úrhajó hajtogatása közben ismerkedés a repülés történetével.
- A papír részarányos nyírása. A részarányosság előnyeinek megfigyelése.
- A papír darabolása nyírással, előrajzolt vonal és körív mentén.
- A papír hasítása.
- Az olló és a kés helyes használata.
- Egyforma papírcsíkokból különböző formák és különböző rendeltetésű tárgyak készítése.
- A pontragasztás alkalmazása.
- A papír ragasztással történő rögzítése, a foltragasztás alkalmazása.
- A sajtolás fontosságának tudatosítása.

A fonal és a textília

- A fonal és a textília tulajdonságai érzékszervi tapasztalással.

- Csomózások, hurkolások, sodrások, fonások alkalmazása játékkészítés közben.
- A gyapjú és a nemez tulajdonságainak összehasonlítása.
- A gyapjú földolgozása: a fonal és a nemezkészítés menete.
- Játékkészítés nemezeléssel.
- Kézi varrás.
- Tübefűzés. Egyszerű öltések (elő és szegőöltés) megismerése.
- A filc nyírása, ragasztása, varrása használati tárgy készítése során.

Jeles napok, népszokások

- Természetes anyagok gyűjtése, csuhé előkészítése feldolgozásra.
- Tárolóedények készítése, a fülragasztás technikája, díszítés karcollással.
- Készülődés a téli ünnepkörre.
- Karácsonyfadíszek készítése csuhéból. A csuhé sodrása, fonása.
- Ajándékkészítés természetes anyagok felhasználásával.
- Farsangi népszokások megismerése.
- Népi hangszerek készítése.
- Készülődés a tavaszi ünnepkörre.
- Fonott kosár készítése természetes anyagból.
- Levélrátétes tojás festése.

Építés térben

- A becslés és a mérés szerepe a technikában.
- A látszatrajz, a vázlat, a méretrajz fogalma.
- Körvonalrajzok készítése az építőelemek határoló lapjairól.
- A kicsinyítés és a nagyítás fogalmának kialakítása.
- Közlekedési eszközök építése térben látszati rajzok és kicsinyített rajzok alapján.
- Technikatörténet. A közlekedési eszközök fejlődése.
- A természetes és a mesterséges környezet összehasonlítása.
- A lakóhely szűkebb környezetének bemutatása.
- Különböző típusú lakóházak összehasonlítása.
- Építés térben egyéni elképzelés alapján.
- Makettek építése térben különféle dobozokból, hullámpapírból.
- A műszaki érzék fejlesztése. Az elrendezés, esztétikum és az egyensúly szerepe.

Közlekedés

- A forgalomirányítás szerepe a biztonságos közlekedésben.
- A forgalomirányítás jelzései (jelzőtáblák, jelzőlámpák, gyalogátkelők).
- Átkelés az úttesten irányított és irányítás nélküli forgalom esetén.
- Járművekkel történő közlekedés.
- Közlekedés buszon, villamoson, metróon.
- A mozgólépcső helyes használata, a biztonsági sáv szerepe a balesetek elkerülésében.
- A különleges rendeltetésű közlekedési eszközök (mentő-, tűzoltó-, rendőrautó).
- Gyakorlati tevékenység a valós környezetben.

ÉRTÉKELÉS

Az elméleti és a gyakorlati ismereteket egyaránt értékeljük.

Az értékelésnél figyelembe vesszük a tanuló magatartását egyéni, páros és csoportmunkában is.

A segítőkézséget, a jó szervezőkézséget külön kiemeljük.

Az értékelési szempontjaink egyértelműek, és megjelennek a tanulók előtt.

Az értékelés mindhárom formájával élünk. (önértékelés, egymás munkájának az értékelése, tanítói értékelés).

FELTÉTELEK

- A vizsgált anyagok és a megmunkálásukhoz szükséges szerszámok, eszközök.
- Építődobozok, papírdobozok, munkalapok, szemléltető képek.
- Közlekedési eszközök modelljei, homokozó, terepasztal.

Háztartástan, életvitel (5 óra)

CÉL

- Alapvető viselkedési szokások kialakítása különböző helyzetekben (családban, iskolában, idegen helyen).
- Aktív részvétel a családi munkamegosztásban.
- A rend, a tisztaság, a takarékoság tudatosítása.

KÖVETELMÉNY

Legyenek képesek:

- Az alapvető viselkedési normák szerint élni,
 - Maguk körül rendet tartani.
- Ismerjék:
- az alapvető ajándékozási szokásokat,
 - az ízléses csomagolási technikák néhány változatát,
 - az ünnepi asztalterítést,
 - a takarékoság lehetőségeit a mindennapi életben,
 - az alapvető szolgáltatóegységek kultúrált igénybevételét.

TARTALOM

- Önkiszolgálás otthon és az iskolában.
- Játékok, személyes holmik rendberakása.
- Munkamegosztás a családban.
- A gyerekek által is elvégezhető háztartási munkák kiválasztása (pl. söprögetés, viráglocsolás, szemet kiürítése).
- A házimunkák veszélyforrásainak tudatosítása.
- Egyszerű ajándékok készítése, ízléses becsomagolása, ünnepi asztalterítés.
- A takarékoság fogalmának tudatosítása.
- A takarékoság jelentősége a mindennapi életben. Takarékoság vásárlás során. (Miből? Mennyit? Mennyiért?)
- Az iskola közelében levő szolgáltatóegységek felkeresése, megismerése (pl. posta, patika, fodrászat).

KIEGÉSZÍTÉS 7 óra

- Látogatás a helyi építőanyag-kereskedőnél.
- A városi népművészeti kiállítás megtekintése.

ÉRTÉKELÉS

Szituációs helyzetek elemzése. A helyes és a helytelen szokások felismerése. A helyes szokások megerősítése.

Gyakorlati tevékenység: ajándécsomagolás, ünnepi asztalterítés.

Az értékelésnél figyelembe vesszük:

- az ötletességet,
- eredetiséget,
- az ízlésességet,
- az esztétikumot,
- a takarékoságot.

A TOVÁBBHALADÁS FELTÉTELI

- Az ember természetátalakító munkájának megismerése (lakóhely és lakótér).
- Az anyagok tanult tulajdonságainak ismerete.
- Az elvégzendő munkákhoz szükséges eszközök és szerszámok biztos, balesetmentes használata.
- Látszati rajz, vázlatrajz készítése. A rajzelemek helyes alkalmazása.
- Egyszerű tervezés, építés.
- A háztartás és a hozzá kapcsolódó szokások megismerése és elmesélése.

FELTÉTELEK

Feladatlapok, szemléltető képek, olló, ragasztó, eszközök az ajándécsomagoláshoz és az asztalterítéshez.

3. ÉVFOLYAM

Éves óraszám:	37 óra
Heti óraszám:	1 óra
Technika:	32 óra
Háztartástan, életvitel:	5 óra

A rendelkezésre álló idő: 80%-a 30 óra
20%-a 7 óra

A tananyag témaköreinek bontása, időkerete Technika (32 óra)

Tananyag	Javasolt óraszám
<i>Anyagok megmunkálása, felhasználása</i>	
A képlékeny anyag	3 óra
A fa és a természet kincsei	4 óra
A papír	6 óra
A fonal és a textília	6 óra
<i>Jeles napok, népszokások</i>	4 óra
<i>Építés térben</i>	6óra
<i>Közlekedés</i>	4 óra
Összesen	32 óra

CÉL

- Fejlődjenek a tanulók munkaszokásai a helyes testtartás, az alaposág, a pontosság és a fegyelmezett munkavégzés terén.
- Az alábbi magatartási tulajdonságok megkülönböztetett fejlesztés: türelem, körültekintés, kitartás, együttműködési készség, igényesség, találékonyság.
- A manuális készséget célirányos fejlesztése:
 - a rajzeszközök használatában,
 - a pontos mérésben, méretjelölésben,
 - különféle anyagok nyírásában, vágásában, metszésében, karcolásában.
- A megismerő képességek közül kiemelten fejlesztjük:
 - az érzékelést,
 - az észlelést,
 - a megfigyelést,
 - a gondolkozást (összehasonlítás, analízis, szintetizálás, rendszerezés, problémamegoldás).
- A tárgykészítő munka fő fázisainak tudatosítása.
- A tervező, a kivitelező és a befejező munkálatok során a konstruáló-és a technikai kifejező (rajzi-szóbeli) képességük fejlesztése.
- Egyre biztosabb és önállóbb részvétel a gyalogos közlekedésben és a tömegközlekedési eszközök használatában.

KÖVETELMÉNY

- Tartsák be a helyes magatartási szokásokat a balesetmentes munkavégzés érdekében (egyéni, páros, csoportmunkában).
- Legyenek képesek
- a vizsgált anyagok tulajdonságainak összehasonlítására minőségi és mennyiségi tulajdonságok alapján.
- szempontkeresés után az elkészített modell és valós minta összehasonlítása
- megadott szempontok figyelembevételével egy kitalált tárgy megtervezése.
- a megtervezett tárgy elkészítésére, kipróbálására, tökéletesítésére.
- Alkalmazzák a tanult közlekedési szabályokat a mindennapi élet során.

TARTALOM:

Anyagok megmunkálása, felhasználása

A képlékeny anyag

- A papírmásé elkészítésének folyamata (műveletei).
- A papír nedvszívó képességének vizsgálata.
 - Modellkészítés papírmáséból (pl. nyaklánc, karkötő, fülbevaló).

A fa és a természet kincsei

- Természetes anyagok vizsgálata (pl. gyékény, fűzfavessző).
- Az anyag látható szerkezete. A szerkezet és a tulajdonság összefüggésének megfigyelése.
- Népi játékszerek készítése fűzfavesszőből minta alapján (pl.: karperec, gyűrű, fűzfabábok).
- Népi játékszerek készítése gyékényből egyéni képzelet alapján (pl.: vízi járművek, babák).
- A fa útja otthonunkig, a fafeldolgozás.
- Vékony pálcák, lécek tulajdonságainak megismerése.
- A famegmunkálás (darabolás, hegyezés, faragás, reszelés, csiszolás).
- A fához kötődő mesterségek (pl.: asztalos, ács) megismerése.
- A famegmunkálás eszközeinek, szerszámainak balesetmentes használata.
- Ismerkedés a rovásírással.
- A mai és régi használati tárgyak funkciója.
- Népi játékszerek készítése egyéni elképzelés alapján vékony pálcákból, lécekből.

A papír

- A különböző papírfajták (pl. lágypapír, karton, papírlemez) tulajdonságainak vizsgálata.
- A papír megmunkálásához szükséges eszközök, szerszámok helyes használata.
- Papírhajtogatásokkal sík- és térbeli kompozíciók létrehozása.
- A műszaki rajz szabványosított jeleinek megismerése.
- A méretmegadás elemei: méretsegédvonal, méretvonal, méretszám, méretnyíl.
- Mérés centiméter-pontossággal.
- Rajzolás, a rajz és a tárgy megfeleltetése.
- Karton és papírlemez megmunkálása: karcolás, metszés, szerelés.
- A formálhatóság és terhelhetőség megfigyelése.

A fonal és a textília

- A fonal és a textília tulajdonságainak vizsgálata, az anyagvizsgálati módszerek tudatos alkalmazása.
- A szerkezet, a tulajdonság és a funkció összefüggésének felismerése.
- Technikatörténet: a textilipar fejlődése.
- A szövés történeti fejlődése. A szövés eszközei.
- A szövés menete.
- A népművészetben alkalmazott díszítések megismerése.
- Kézi varrás.
- A gombfelvarrás.
- A díszítőöltések megtanulása (pl. száröltés, láncöltés, boszorkányöltés).
- Bábkészítés filcből.
- A szabásminta szerepe a varrásnál.
- A kiszabott részek összeállítása az eddig tanult öltésekkel.
- Díszítés díszítőöltések alkalmazásával.

Jeles napok, népszokások

- Vízparti növények gyűjtése, szárítása (pl. káka, sás, nád, gyékény).
- Vízi járművek készítése a gyűjtött anyagokból (pl. kákából tutaj vagy nádlevélből hajó).
- Téli ünnepkör.
- Betlehemi bábuk készítése gyékényből.
- Tavaszi ünnepkör.
- Ismerkedés a batikolás technikájával.
- Terítő, szalvéta készítése batikolással.
- Tojásfestés: írott tojás készítése csepegtetéssel.

Építés térben

- Az építészet történeti fejlődése.
- Különböző típusú épületek megfigyelése, összehasonlítása.
- A részek és az egész kapcsolata. Az illeszkedés és a rögzítési módok megfigyelése.
- A házépítés menete. (Ki? Mi? Mivel? Hogyan?)
- Építés térben látszati rajz és elképzelés alapján.
- A nézeti ábrázolás előkészítése az építőelemek határoló lapjainak körülrajzolásával, az összefüggések megfogalmazásával.
- Az alaprajz fogalmának kialakítása.
- Térbeli építés adott alaprajzra (pl.: családi ház, lakótelepi ház).
- Egyszerű épületmakettek készítése megadott alaprajz szerint.
- A lakás belső helyiségei, ezek funkciója.
- A lakás alaprajzának elkészítése.

Közlekedés

- A gyalogos közlekedés szabályainak alkalmazása.
- Technikatörténet: a kerék feltalálása.
- A kerékpár szerkezete.
- A kerékpáros közlekedés.
- Közúti jelzések kerékpárosoknak.
- A vasúti közlekedés szabályai.
- Gyakorlati tevékenység a valós környezetben, utazás tömegközlekedési eszközökön.

KIEGÉSZÍTÉS 7 óra

- A helyi népművészeti kiállítás megtekintése.
- Séta a szövőműhelybe.

ÉRTÉKELÉS

Egyre nagyobb önállóságot követelünk:

- az anyagvizsgálati módszerek kiválasztásában, alkalmazásában,
- a munka megtervezésében, tökéletesítésében,
- az eszközök, szerszámok biztos használatában.

Az otthoni feladatok adásával a problémamegoldó gondolkodás fejlesztését célozzuk meg.

Az ellenőrzés és értékelés továbbra is az értékelési szempontok szerint történik.

FELTÉTELEK

- A vizsgált anyagok és a megmunkálásukhoz szükséges eszközök, szerszámok.
- Építőkészlet, munkalapok, szemléltetőeszközök.
- Közlekedési eszközök modelljei, terepasztal, kerékpár.

Háztartástan, életvitel (5 óra)**CÉL**

- A tanulók felkészítése a leggyakrabban használt háztartási eszközök, gépek biztonságos üzemeltetésére és működőképességük megóvására.
- A tanulók megismerttetése a háztartási gyermekbalesetek forrásaival, okaival és megelőzésükkel.
- A szülők és hozzátartozók foglalkozásának bemutatásával a munka iránti szeretet és tisztelet felébresztése a tanulóknál.
- A takarékoság fontosságának tudatosítása a családi költségvetésben.
- A munkamegosztásban való aktív részvétel az alapvető szolgáltatások egyre önállóbb igénybevételével.

KÖVETELMÉNY

Legyenek képesek a legegyszerűbb házimunkák precíz és balesetmentes elvégzésére.

Ismerjék:

- A leggyakrabban használt háztartási gépek biztonságos üzemeltetését,
- A háztartási gyermekbalesetek forrásait, okait, megelőzésüket.
- A takarékoság formáit (pl. idővel, energiával, fogyasztási cikkekkel, pénzzel való takarékoság),
- Az alapvető szolgáltatások igénybevételét.

TARTALOM

- A háztartásban leggyakrabban használt tárgyak, eszközök, gépek balesetmentes használata.
- A gyermekek által is elvégezhető háztartási munkák, eljárások (pl.: felmosás, mosogatás, törölgetés, teafőzés) gyakorlati bemutatása.
- A házimunkák veszélyforrásainak a megismerése, a megelőzés lehetőségei.
- A bevétel és a kiadás fogalmának tudatosítása.
- A család bevétele (jövedelemfajták), kiadása.
- A megtakarítás lehetőségei.
- A helyes idő-, anyag- és pénzbeosztás.
- A takarékoság formái. Mivel és hogyan lehet takarékoskodni?
- A szolgáltatás fogalmának tudatosítása.
- A szolgáltatás szerepe az ember életében.
- A lakóhelyen található szolgáltatások feltérképezése, ezek igénybevétele.
- A telefon használata.

ÉRTÉKELÉS

Gyakorlati tevékenység: takarítás, háztartási gépek használata.

Szolgáltatások kultúrált igénybevétele: levélfeladás, telefonálás, gyógyszerkiváltás.

A TOVÁBBHALADÁS FELTÉTELEI

- Az élő és tárgyi környezetünk kapcsolatának megismerése.
- Az anyag, a szerkezet, a forma, a funkció és az esztétikum összefüggéseinek megtapasztalása a tárgykészítés során.
- Szakszerű és biztonságos szerszámhasználat.
- Egyszerű makett irányított tervezése és elkészítése.
- Egyszerű sematikus ábra olvasása és értelmezése (alaprajz-méretezés).
- Mérés centiméter pontossággal.

FELTÉTELEK

Szemléltető képek, háztartási eszközök, gépek, feladatlapok, olló, ragasztó.

4. ÉVFOLYAM

Éves óraszám:	37 óra
Heti óraszám:	1 óra
<i>Technika:</i>	<i>32 óra</i>
<i>Háztartástan, életvitel:</i>	<i>5 óra</i>

A rendelkezésre álló idő: 80%-a 30 óra
20%-a 7 óra

A tananyag témaköreinek bontása, időkerete Technika (32 óra)

Tananyag	Javasolt óraszám
<i>Anyagok megmunkálása, felhasználása</i>	
Anyagvizsgálat	1 óra
A fém	2 óra
A fa és a természet kincsei	3 óra
A papír	2 óra
A fonal és a textília	5 óra
A műszaki rajz elemei, nézeti ábr.	6 óra
<i>Jeles napok, népszokások</i>	4 óra
<i>Építés térben</i>	6óra
<i>Közlekedés</i>	4 óra
Összesen	33 óra

CÉL

- A természetes és az épített környezettel összhangban lévő technikai gondolkodás és szemlélet megalapozása.
- A technika tantárgy tanulásához szükséges tanulási- és munkaszokások célirányos fejlesztése.
- A tervezőmunka során problémafelismerő, a problémaelemző és problémamegoldó képességek tudatos fejlesztése.
- A kivitelezőmunka során az önállóságra, alkotómunkára nevelés megvalósítása.
- Az „utómunkálatok” során (kipróbálás, tökéletesítés) az elemzőképesség, a rugalmas gondolkodás és az alkotó képzelőerő kiemelt fejlesztése.
- A műszaki ábrázolás megalapozásakor a lényegkiemelés, a térérzékelés, az elvont gondolkodás és a precíz munkavégzés célirányos fejlesztése.
- A gyalogos és kerékpáros közlekedési szabályok alkalmazásakor a felelősségérzet tudatosítása mások és önmaguk iránt.
- A közlekedési helyzetek elemzése során az ok-okozati összefüggések megláttatásával a biztonságos közlekedésre nevelés.

KÖVETELMÉNY

- Tartsák be az alapvető munkahelyi szokásokat (fegyelem, rend, tisztaság, takarékoság, balesetvédelem).

- Legyenek képesek: önálló tárgykészítésre, modellépítésre, tervezésnél a rajzi kommunikációs képességek önálló alkalmazására (az elképzelt tárgyról vázlatrajzok készítése, az elkészítendő tárgy méreteinek megadása a műszaki rajz szabványosított jeleivel, egyszerű tagolatlan tárgy nézetrajzainak az elkészítése) kivitelezésnél az elméleti ismeretek komplex alkalmazására (anyagvizsgálat, megmunkálás, összeszerelés), a kész tárgy és az előzetes tervek összehasonlítása és kritikai elemzésére.
- Tudatosan alkalmazzák a tanult közlekedési szabályokat.
- Legyenek képesek a közlekedési helyzetek elemzésére, az ok-okozati összefüggések megfogalmazására.

TARTALOM

Anyagok megmunkálása, felhasználása

Anyagvizsgálat

- Az anyagok (fa, fém, üveg, műanyag) vizsgálata.
- Az anyagvizsgálati módszerek (érzékszervi tapasztalás, terhelhetőség) tudatos alkalmazása.
- Az anyag tulajdonsága és felhasználhatósága közötti összefüggés vizsgálata.

A fém

- Ismerkedés a fémművességgel.
- Vékony fémhuzalok vizsgálata.
- A lágy huzal (alumínium, réz) megmunkálása: egyengetés, darabolás, alakítás fogóval.
- A lapos-, a kúpos- és a harapófogó helyes használata.
- Ékszerkészítés.

A fa és a természet kincsei

- A fa kitermelése, szállítása, környezeti hatásai, környezetgazdálkodás.
- A természetes anyagok szerkezete, főbb tulajdonságai, felhasználásuk (otthon, iparban, művészetben).
- A fűzfavessző tulajdonságainak a vizsgálata, hasított állatok és fűzfasíp készítése.
- Népi játékszerek, hangszerek készítése egyéni elképzelés alapján.
- A népművészeti hagyományokat követő díszítés.
- A működőképesség vizsgálata.

A fonal és a textília

- Textilfestési eljárások megismerése.
- Batikolás különféle módszerekkel (kötözéssel, viaszolással).
- A szövés menete.
- Egyszerű szövésminták megismerése.
- Kézi varrás.
- A tanult öltésfajták alkalmazása használati- és dísz tárgyak készítése során.
- Tárgykészítés megadott algoritmus alapján.

A tárgykészítés folyamata

Célmeghatározás.

Tervezés:

- A tárgyak alakjának (formatervezés), méretének, arányának megtervezése.
- A szabásminta elkészítése.
- A felhasználási célnak megfelelően a szükséges anyagok kiválasztása az anyagvizsgálati módszerek alkalmazásával.
- A szükséges anyagmennyiség (anyagtakarékoság) megállapítása.
- A kivitelezőmunka műveleteinek megtervezése, a műveleti sorrend megállapítása (célszerű munkaszervezéssel időtakarékoság).
- A szükséges eszközök, szerszámok célszerű kiválasztása (pl.: a varrótű minősége, nagysága).

Kivitelezés:

- A megtervezett munkafolyamat végrehajtása.
- Folyamatos önellenőrzés és önértékelés a munkavégzés közben.

Kipróbálás:

- A kész tárgy értékelése, szükség esetén hibajavítás, tökéletesítés.

A papír

- Technikatörténet: a papírkészítés ősi módszere.
- A papírmerítés technológiai lépéseinek megismerése, helyes alkalmazása.

A műszaki rajz elemei, a nézeti ábrázolás

- A műszaki rajz szabványosított jelei (vonalfajták: folyamatos, szaggatott, pontvonal, méretvonal, méretsegédvonal, méretszám, méretnyíl).
- Rajzolvadási, rajzkészítési gyakorlat.
- A műszaki rajz szabványosított jeleinek gyakorlati alkalmazása.
- Nagyipari termelés: dobozkészítés.
- Az alapanyag, a résztermék, a félkész termék, a melléktermék és a hulladék fogalma.
- Dobozkészítés papírból (műszaki rajz elkészítése, karcolás, szabás, sarkos hajlítás, összeszerelés, kipróbálás).
- A nézeti ábrázolás.
- Mértani testek nézetrajzi elemzése, nézetrajzok készítése.
- Az építőelemek és az építőelemekből összeállított egyszerű modellek nézetrajzai.
- Nézetrajzok készítése önállóan megépített egyszerű modellekről.

Jeles napok, népszokások

- Ismerkedés a szalmával.
- A szalma tulajdonságainak összehasonlítása a nád és a gyékény tulajdonságaival.
- Kézműves hagyományokat ápoló tárgyalakítás, szalmadíszek készítése.
- Ünnepi készülődés: karácsony.
- Karácsonyfadíszek készítése mézeskalácsból.
- Csomagolópapír készítése papírmárványozással.
- Ünnepi készülődés: farsang.
- Farsangi álarc készítése változatos technikákkal (pl.: papírmasé vagy gipszálarc).
- Ünnepi készülődés: húsvét.
- Tojásfestés változatos technikákkal (pl.: írott, szalmarátétes tojások készítése).

Épített környezet

- A falusi és a városi élet összehasonlítása.
- A falusi és a városi építmények összehasonlítása (épületek, utak, alagutak, hidak, felüljárók).
- A nagyvárosi élet előnyei, hátrányai.
- Ismerkedés a magyar népi építészettel.
- Egyszerű makett készítése: vályogház.
- Hagyományos technológiák megismerése: rakott sárfal építése, vályogtéglakészítése.
- Az alapanyagok célszerű kiválasztása, törekvés az anyagtakarékosságra, a legkevesebb hulladékra.
- Korszerű építmények modellezése: alagút vagy felüljáró.
- A szerkezet és a forma kapcsolata, működőképesség.
- Az építmény hatása környezetére, esztétikai szempontok.

Közlekedés

- A közlekedés fejlődésének történeti áttekintése.
- Tanulmányi séta a Közlekedési Múzeumba.
- A modern közlekedés eszközei.
- Szárazföldi, vízi és légi közlekedés.
- Helyi és távolsági közlekedés.
- Ismerkedés a menetrendekkel.
- A közúti kerékpáros közlekedés szabályai, ezek betartása.

ÉRTÉKELÉS

Ebben az életkorban az értékelési módszerek közül az önértékelés és egymás munkájának az értékelése dominál.

Az önértékelés és a kész munka összevetése, kritikai elemzése kiemelt feladata az értékelésnek.

Mások munkájának igazságos értékelése mindig fejlesztő jellegű legyen, a hibák belátására ösztönözzön.

Mások értékelését mindig mérlegeljék a tanulók.

FELTÉTELEK

- A vizsgált anyagok és a megmunkálásukhoz szükséges eszközök, szerszámok, a műszaki ábrázoláshoz szükséges eszközök.
- Építőkészlet, munkalapok, feladatlapok, szemléltetőeszközök.
- Közlekedési eszközök modelljei, terepasztal.

Háztartástan, életvitel (4 óra)

CÉL

- A tanulók felkészítése az önálló tevékenységre a házimunkában való aktív részvétellel.

- A felelősség- és szabálytudat célirányos fejlesztése a háztartási eszközök, gépek biztonságos kezelése érdekében.
- Az ok-okozati összefüggések megláttatása a házimunkák végzése közben.
- A tanulók szemléletének formálása a környezet értékeinek védelmével, a „személyes holmik” megbecsülésével.
- A lakóhelyen található szolgáltatások bemutatásával és önálló igénybevételével a kommunikációs képességek fejlesztése.

KÖVETELMÉNY

- Legyenek képesek az életkornak megfelelő önálló tevékenység elvégzésére.
- Tudják a leggyakrabban használt háztartási gépeket balesetmentesen üzemeltetni.
Az elemi szolgáltatásokat kultúráltnan igénybe venni.
- Ismerjék az esztétikus környezet kialakításának szempontjait.

TARTALOM

- Esztétikus környezet kialakítása otthon és az iskolában.
- Ismerkedés az ízléses, az egyéniséget is kifejező családi környezet kultúrájával (pl.: saját szoba önálló berendezése).
- Az évszakhoz, a napszakhoz, az időjáráshoz alkalmazkodó életviteli szokások alkalmazása a mindennapi életben.
- A lakásból elérhető legfontosabb szolgáltatások helyes használata (telefonos tudakozó, mentők, tűzoltók, rendőrség hívása).

KIEGÉSZÍTÉS 7 óra

- Séta a Néprajzi Múzeumba.
- A hagyományok őrzésében együttműködés az ének-zene tantárggyal: bekapcsolódás a karácsonyi műsorba.

ÉRTÉKELÉS

- Plakátkészítés: az esztétikus környezet kialakítása.
- Szolgáltatások önálló igénybevétele a valós környezetben.
- Szituációs játékok: telefonos szolgáltatások igénybevétele.

A TOVÁBBHALADÁS FELTÉTELEI

- A nagyvárosi környezet építményeinek megismerése.
- Az anyagfeldolgozás általános jellemzőinek bemutatása.
- A hulladék és a melléktermék fogalmának pontos használata.
- Az anyagok takarékos és célszerű felhasználása.
- Önálló tervezés és kivitelezés az építésben és a tárgyalakításban.
- A tervek, elképzelések rajzi megjelenítése.
- Egyszerű makett készítése és elemzése a terv alapján.
- A közúti kerékpáros közlekedés szabályainak betartása.
- Időjáráshoz, évszakhoz, napszakhoz, alkalomhoz kapcsolódó életviteli szokások ismerete.

FELTÉTELEK

- Szemléltető képek, kartonok, dobozok, színes papírok, kés, olló, ragasztó, filctollak.

Felhasznál irodalom:

A Műv. Min. által kiadott kerettanterv
Az Apáczai kiadó által ajánlott tantervek