**Technika és tervezés**

**tantárgy**

**5-7. évfolyam**

**A helyi tanterv alapját jelentő kerettanterv:**

Az 5/2020. (I.31.) Kormányrendelet a NAT kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról szóló 110/2012. (VI.4.) Kormányrendelet módosításához készített, és az Oktatási Hivatal honlapján található kerettantervben található általános iskola 5-7. évfolyamára kiadott **Technika és tervezés** tantárgyi kerettanterv alapján készült az intézmény helyi tanterve.

Az Oktatási Hivatal honlapján található kerettantervek a NAT 2020 szabályozásával, tartalmával összhangban állnak.

**Kompetenciák fejlesztése a tantárgyi keretben:**

A technika és tervezés tantárgy a problémamegoldó gondolkodást, a saját tapasztalás útján történő ismeretszerzést helyezi a középpontba, melynek eszköze a tanórákon megvalósuló kreatív tervező és alkotó munka, a hagyományos kézműves és a legmodernebb digitális technológiák felhasználásával. A tantervben kiemelt szerepet kap a tanulni tudás, az alkalmazás, a problémamegoldáson alapuló alkotás. Ezt szolgálják a kínált tevékenységek, a nevelés, a kompetenciafejlesztés és a műveltségtartalom leírt rendszere, az egyes elemek arányos megjelenítése.

A technika és tervezés tantárgy a Nemzeti alaptantervben rögzített kulcskompetenciákat az alábbi módon fejleszti:

**A kommunikációs kompetenciák**: A tantárgy tanulása során a tanuló elképzeléseit, terveit megoszthatja társaival, véleményét ütközteti, a különbségek tisztázásával konszenzusra jut. A tanórákon a csoportban végzett feladatmegoldás során a tanulónak együttműködési készségeit fejlesztve lehetősége nyílik építő jellegű párbeszédre. Kiemelt jelentőségű a szaknyelv használata, a szakkifejezések helyes és szakszerű alkalmazása. Ezzel párhuzamosan – a tananyag jellegéből adódóan – a tanuló vizuális kommunikációs kompetenciái is fejlődnek. Megtanul rajz, ábra, műszaki leírás alapján építeni, tárgyakat kivitelezni, terveit rajzban bemutatni, szóban fogalmazni, előadni. A tantárgy technikatörténeti ismeretei hozzájárulnak a régi korok – esetleg tájegységenként eltérő – elnevezéseinek megismeréséhez és elsajátításához, amin keresztül bemutatható a gyakorlati tevékenységhez kapcsolódó nyelvhasználat gazdagsága, árnyaltsága és a tájnyelvi értékek.

**A digitális kompetenciák**: A tantárgy olyan értékrendet közvetít, melynek szerves része a környezet folyamatos észlelése, az információhoz jutás, az információk értékelése, beépülése a hétköznapokba. A tanuló elsajátítja az alapvető technikákat ahhoz, hogy az információ hitelességét és megbízhatóságát értékelni tudja. A technika és tervezés a különböző tevékenységek, munkafolyamatok, technológiák algoritmizálásával támogatja a digitális tervezői kompetenciákat, hozzájárul a rendszerszintű gondolkodáshoz. A tantárgy tanítása során kiemelt fontosságú a vizuális szemléltetés, és speciális lehetőségeket nyújt a különféle digitális tervezőprogramok felhasználása számára.

**A matematikai, gondolkodási kompetenciák**: A technika és tervezés a természettudományos tantárgyak – környezetismeret, természettudomány 5–6. évfolyam – előkészítésében, valamint azok bevezetését követően a tanult ismeretek szintetizálásában és gyakorlati alkalmazásában tölt be fontos szerepet. A célok eléréséhez széles körű, differenciált tevékenységrendszert alkalmaz, mellyel megalapozza a tanulók természettudományos és műszaki műveltségét, segíti a mindennapi életben felmerülő problémák megoldását. A tanuló az anyaghasználat, az eszközök, a technológiák fejlődésének követésével, a változások hatásainak elemzésével értékeli környezete állapotát, életvitelét.

**A személyes és társas kapcsolati kompetenciák**: A tantárgy változatos tevékenységeken keresztül ad lehetőséget a praktikus feladatmegoldó képesség fejlesztésére, valamint a kedvelt, sikerélményt nyújtó tevékenységi területek azonosítására, ezzel segítve a tanuló pályaválasztási döntését is. A tanuló a másokkal közösen végzett csoportos gyakorlati alkotótevékenységek révén szerez tapasztalatot a csoporttagokkal tervezett együttműködés kialakításának lehetőségeiről és a csoporton belüli vezetői, illetve végrehajtói szerepekről.

**A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái**: A tanulóban az iskolai tevékenysége során erősödik a cselekvő tudatosság, amely hozzájárul a munkára vonatkozó igényességhez, az életvitel aktív alakításához, fejlesztéséhez. A kreatív alkotás készségei tekintetében fejlesztési lehetőséget biztosít a különböző tárgyak és működőképes eszközök tanulói tervezése. Az emberek mindennapi életet átalakító jelentős technikai találmányok történetének és emberi életre gyakorolt hatásának megismerése hozzájárul a kulturális tudatosság fejlesztéséhez.

**Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák**: A tantárgyi keretekben végzett tevékenységek elősegítik, hogy a tanulók számára olyan munkavállalói és vállalkozói készségek fejlesztésére nyíljon lehetőség, mint a tervezés, szervezés, irányítás, tapasztalatok értékelése, kockázatfelmérés és kockázatvállalás, az egyéni és csapatmunkában történő munkavégzés, felelősségvállalás. Ezek a készségek alapvető alkalmazkodási lehetőséget biztosítanak a szakmák gyorsan változó világában történő eligazodáshoz. A tevékenységek során szerzett munkatapasztalat hozzájárul a pályaválasztási önismeret, a továbbtanulási és a szakmaválasztási célok kirajzolódásához, valamint az élethosszig tartó tanulás, mint szükségszerűség és érték felismerésének megalapozásához.

Cél a tanulók életében felmerülő komplex gyakorlati problémák megoldási készségének kialakítása, a cselekvés általi tanulás és fejlődés támogatása. A tanulók a tanulási folyamat során használható (működő, megehető, felvehető stb.) produktumokat hoznak létre valódi anyagokból, ezekhez az adott életkorban biztonságosan használható szerszámokat, eszközöket alkalmazva.

**Tantárgyi sajátosságok:**

A tantárgy sajátossága, hogy a tanórai tevékenység gyakorlatközpontú; kiemelkedő jellemzője, hogy a tanulási folyamatban központi szerepet kap az ismereteken túlmutató tudásalkalmazás, ezért az értékelés elsősorban az alkotó folyamatra, a munkavégzési szokásokra, az elkészült produktumra irányul, és jelentős szerepet kap benne az elért sikerek, eredmények kiemelése, a pozitív megerősítés.

A tantárgy tanulása és tanítása során célszerű alkalmazni azokat a közismereti tárgyak tanulása során elsajátított ismereteket, amelyek segíthetnek a mindennapi életben felmerülő problémák megoldásában. Olyan cselekvőképesség kialakítása a cél, amelynek mozgatója a felelősségérzet és az elköteleződés, alapja pedig a megfelelő autonómia és nyitottság, megoldási komplexitás.

A tantárgy struktúrájában rugalmas, elsősorban cselekvésre épít és tanulócentrikus. A megszerezhető tudás alkalmazható, s ezzel lehetővé teszi a mindennapi életben használható és hasznos készségek kialakítását és a munka világában való alkalmazását.

A technika és tervezés tantárgy tanterve négy modult kínál.

**Modul „B”: Háztartásökonómia – életvitel technológiái**

**A modul jellemzői:**

A technika és tervezés tantárgy „B” **Háztartásökonómia – életvitel technológiái** moduljának tengelye az önellátás, a másokról történő gondoskodás. Középpontja a család, melynek hétköznapjait jelentősen befolyásolja a családellátó tevékenységek megvalósulásának színvonala. A modul tananyagának témaköreibe a négy fő családellátó tevékenység szerveződik: gazdálkodás és munkamegosztás; otthonteremtés; táplálkozás és táplálás; textiltechnika és ruházkodás.

A hagyományokat és értékeket megőrző tartalom kiegészül a XXI. században elvárt tudástartalmakkal. Ennek összetevői magukban foglalják mindazt, amelynek segítségével érthetővé válik és fenntarthatóan tanulható a környezet szervezett átalakítása, fejlesztése, megismerhető a tudományok eredményeinek felhasználása, a korszerű eszközök használata, az emberi és gépi munkával végzett tevékenység. A tudás elsajátításának elválaszthatatlan részét képezi az ember környezetátalakító tevékenységének, felelősségének megismerése, megértése, az ehhez kapcsolódó erkölcsi és etikai kérdések feltárása, az etikus magatartás kialakítása.

A tanórákon megvalósuló aktív tanulási folyamatban, komplex alkotótevékenységek útján sajátítják el a tanulók a sikeres önellátó, családellátó tevékenységhez szükséges praktikus ismereteket. Ezért a modult azok az intézmények tudják eredményesen alkalmazni, ahol rendelkezésre áll háztartástan szaktanterem, mely helyet, teret és eszközkészletet biztosít kiscsoportos munkáltatásra ételkészítés és textilmunkák végzése során.

A gyerekek megélik az alkotó munka örömét az egyéni vagy közös tevékenységek során. Büszkék alkotásaikra, a létrehozott produktumokra. Az esetleges sikertelenséget lehetőségként élik meg, kreatívan továbbfejlesztik alkotásaikat. Saját felelősségüket felismerik, megélik egészségük megőrzésében. Konfliktuskezelési technikájuk kialakul, fejlődik, tudatossá válik. Szabálykövető magatartásuk segíti a rendeltetésszerű, balesetmentes szerszám- és eszközhasználatot.

A tanulóknak a társas tanulási tevékenységek során lehetőségük nyílik érzelmeik hiteles kifejezésére, az empátiára, a kölcsönös elfogadásra. A döntéshozatal során ismereteiket alkalmazzák, mérlegelnek, rugalmasság jellemzi őket álláspontjuk változtatására. A közös döntés mentén tevékenykednek. Korrekciót hajtanak végre hibás döntés, tévedés felismerésekor. Munkatevékenységekben a gyerekek megtapasztalják saját képességeiket, korlátaikat, fejlődési lehetőségeiket.

A munkavégzés során szabálykövető, kooperatív magatartás jellemzi a tanulókat. Ismerik ennek jelentőségét a munka biztonságának, eredményességének vonatkozásában. Felelősséget vállalnak az elvégzett munkáért. A csapatban betöltött szerepük szerint vesznek részt komplex probléma megoldásában. Együttműködőek, együttérzőek, képesek szerepet váltani. Vezető szerepben felelősség és empátia jellemzi őket, nyitottak a társak ötleteire, igényeire.

A tanulók fogyasztói döntéseit, magatartását, életvitelét környezet- és egészségtudatos ismereteik, attitűdjeik irányítják. Különbséget tesznek a valós és a virtuális történések között.

Az egyénileg vagy csapatban végzett alkotótevékenységek során a gyerekek biztonságos (modellezett) helyzetben önállóan igazodnak el a változó körülmények és elvárások között. Folyamatosan szükség van a tervhez viszonyított haladás ellenőrzésére, értékelésére, célok kitűzésére, szükség szerinti újratervezésre. A tanulók meglévő ismereteiket kreatív alkotótevékenységek során újraszervezik, alkalmazzák, további tapasztalatokkal bővítik, gyakorlattá téve az autonóm tanulási folyamatot.

A családellátó és megélhetést biztosító foglalkozások elsajátításának lehetőségeiről tájékozottak a tantervi témák szerinti területeken. Az egyes munkatevékenységek értékét felismerik a társadalom boldogulásában, a hétköznapok biztonságában.

A technológiai kultúrák, az emberiség történetét meghatározó nagy találmányok, életvitelünk hagyományainak megismerése során a gyerekek értékeket fedeznek fel, felismerik azok jövőt meghatározó szerepét. A felelősség, az önálló cselekvés, a megbízhatóság, a kölcsönös elfogadás elsajátítását hatékonyan támogatják a tanulók tevékeny részvételére építő tanulás- és tanításszervezési eljárások.

Évfolyamról évfolyamra haladva a tanulók önállósága egyre nő a tervezési folyamatban, az anyaghasználatban, a cél eléréséhez vezető tanulási út megválasztásában. A pedagógus közvetlen irányító és ellenőrző szerepe változik, hangsúlyosabb lesz a segítő, támogató jellege.

A tanulók felismerik az ember személyes felelősségét a környezet alakításában. Lokális tevékenységeikben megjelenik a globális felelősség érzése. Konkrét problémahelyzetekben – a gyerekek életkori sajátosságaival összhangban – cselekvő elkötelezettség jellemzi őket: tudnak és akarnak tenni önmagukért, másokért, a helyért, ahol élnek.

A témakörök sorában szereplő „Szabad alkotás” megadott időkeretébe az iskola helyi tantervében a technika és tervezés tantárgy A, C és D moduljaiból is választ tartalmakat az intézményi sajátosságok, a tanulók érdeklődésének figyelembevételével. A jelenségalapú tanulás biztosítására ebben az időkeretben akár a modulokon átívelő komplex alkotó folyamat is megvalósítható projekt keretében.

Iskolánk részt vesz országos projekthetekben, akciókban, szervez tematikus napokat, melyekhez a technika tantárgy tanóráival is be tudunk kapcsolódni. A pályaorientáció keretében – a tanórai vagy más, témanapokhoz kötődő időkeretben – a tantárgy tartalmához igazodóan tanévenként üzem-, munkahely-látogatásokat szervezünk.

Intézményünk örökös ökoiskola lévén tevékenységeivel, a tevékenykedtetéssel is igyekszik megfelelni, méltónak lenni e címhez.

**5–6. évfolyam**

A kétéves szakasz tevékenységei építenek az 1–4. évfolyamon kialakult motivációs bázisra, anyagismeretre, szerszám- és eszközhasználatra. Minden témakörben átfogó rendezőelv a múlt–jelen–jövő együttállása. Tevékenységeik során a tanulók vizsgálják, hogy a múltban ezt hogyan végezték az emberek, megismerkednek hagyományainkkal, értékeinkkel. A múlt örökségén túl megismerik, melyek, milyenek a mai lehetőségeink, milyenek a jövőbeni kilátásaink. Ez a szemléletmód alkalmassá teszi a felnövekvő nemzedéket a változások értékként, lehetőségként történő kezelésére. Hangsúlyos, hogy minden tevékenység a környezet- és egészségtudatosság irányába mutat, kiemelve az egyén, a közösség felelősségét.

A gyerekek a tanórákon mindig terveznek, készítenek valamit. A munkafolyamat komplexitása biztosítja a jelenségalapú tanulást. Ehhez megfelelő pedagógiai és környezeti feltételeket kell biztosítania az intézménynek, a fenntartónak. Kiemelten fontos a biztonságos munkakörnyezet megteremtése, ezért a csoportbontás, az anyagellátás, a megfelelő biztonságos használatot lehetővé tévő eszközök, a szaktantermi környezet nélkül a tantervi követelmények nem teljesíthetőek.

**Az 5–6. évfolyamon a technika és tervezés tantárgy alapóraszáma: 68, azaz 34 óra tanévenként.**

**A témakörök áttekintő táblázata:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Témakör neve** | **Javasolt óraszám** |
| 1. Gazdálkodás, munkamegosztás | 6 |
| 1. Otthon a lakásban | 10 |
| 1. Táplálkozás és ételkészítés | 18 |
| 1. Textiltechnika | 14 |
| 1. Szabad alkotás | 20 |
| **Összes óraszám:** | 68 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **kerettanterv alapján órakeret az**  **5-6.évfolyamra** | **helyi**  **tanterv** | **helyi tanterv** |
| **5.évfolyam órakerete**  **heti 1 órára** | **6.évfolyam órakerete**  **heti 1 órára** |
| **1.Gazdálkodás,**  **munkamegosztás** | 6 | 3 | 3 |
| **2. Otthon a lakásban** | 10 | 5 | 5 |
| **3. Táplálkozás és ételkészítés** | 18 | 9 | 9 |
| **4.Textiltechnika** | 14 | 7 | 7 |
| **5.Szabad alkotás** | 20 | 10+2 | 10+2 |
| **összesen:** | **68** | **34+2=36** | **34+2=36** |

**5. évfolyam**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tematikai egység/ Fejlesztési cél** | 1. **1. Gazdálkodás, munkamegosztás** | | **Órakeret**  **3** | |
| **Előzetes tudás** | Ismeri a családellátó tevékenységeket, melyek keretében vállalt feladatait az iskolai önellátás során munkamegosztásban végzi – terítés, rendrakás, öltözködés, növények, állatok gondozása stb.;  Felismeri az egymásért végzett munka fontosságát, a munkamegosztás értékét;  Takarékosan gazdálkodik az anyaggal, energiával, idővel;  Rendet tart a környezetében;  Törekszik a takarékos anyagfelhasználásra;  Szelektíven gyűjti a hulladékot; | | | |
| **A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai** | A személyes pénzügyi tevékenységek és a fogyasztás megszervezésével kapcsolatos kompetenciák fejlesztése  Véleményformálás, vélemények ütköztetése | | | |
| **Ismeretek** | | **Fejlesztési követelmények** | | **Tevékenységek** |
| Tisztában van a saját, a családi és a társadalmi erőforrásokkal és az azokkal való hatékony és tudatos gazdálkodás módjaival;  Egészség- és környezettudatosan dönt és tevékenykedik;  A háztartás, a család, mint gazdálkodási egység | | A személyes pénzügyi tevékenységek és a fogyasztás megszervezésével kapcsolatos kompetenciák fejlesztése  Családellátó tevékenységek munkaszervezése és munkamegosztása | | Családi heti időmérleg elemzése: családellátó tevékenységek beazonosítása. Véleményformálás, vélemények ütköztetése  Egy választott családellátó tevékenység (pl. egy konkrét étel elkészítése, heti mosás stb.) elemzése. Ráfordítások: szükséges anyagok, eszközök, energiafelhasználás, munkaórák, Gazdálkodási, takarékossági lehetőségek számbavétele |
| **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**   * tisztában van a saját, a családi és a társadalmi erőforrásokkal és az azokkal való hatékony és tudatos gazdálkodás módjaival; * egészség- és környezettudatosan dönt és tevékenykedik; | | | | |
| **Kulcsfogalmak/ fogalmak** | család, háztartás, gazdálkodás, bevételek, kiadások, családellátó tevékenységek, munkamegosztás, munkaszervezés | | | |
|  |  | | | |
| **Tematikai egység/ Fejlesztési cél** | **2. Otthon a lakásban** | | **Órakeret**  **5** | |
| **Előzetes tudás** | Otthoni és iskolai környezetének, tevékenységeinek balesetveszélyes helyzeteit felismeri, és ismeri megelőzésük módját;  Takarékosan gazdálkodik az anyaggal, energiával, idővel;  Rendet tart a környezetében;  Törekszik a takarékos anyagfelhasználásra; | | | |
| **A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai** | Tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi;  Felméri és tervezi a tevékenység munkavédelmi szabályait;  Terv szerint tevékenykedik. | | | |
| **Ismeretek** | | **Fejlesztési követelmények** | | **Tevékenységek** |
| Különböző korok otthonainak összehasonlítása, véleményformálás  Az épületek főbb szerkezeti elemei, anyaga, a tulajdonságai  A lakás stílusa, hangulata  Az épületek rajzai | | Műszaki kommunikáció értelmezése és alkalmazása  Véleményformálás támogatása a környezettudatos otthon kialakításáról  Otthon a településen  Közlekedési rendszerek,  helyiségek kialakításának, berendezésének szempontjai | | Műszaki rajzok értelmezése, olvasása  Makettépítés elemekből, mintaívekből. Épület, telek, településrész vagy település makettjének elkészítése  Építés dobozokból vagy más elemekből  Rajzolvasás: eligazodás helyszínrajzon, alaprajzon, homlokzati rajzon  Saját lakóház leírása szóban – elbeszélés utáni rajzolás  Ismert épület bejárása, új megfigyelési szempontok meghatározásával, vázlatkészítés  Látogatás egy építkezésen vagy film megtekintése egy építkezésről. Megfigyelési szempontok szerinti adatgyűjtés, megbeszélés |
| **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**   * Tevékenységének tervezésénél és értékelésénél figyelembe vesz környezeti szempontokat; * Szempontokat határoz meg a környezeti állapot felméréséhez, bizonyos eltéréseket számszerűsít; * Tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi; * Felméri és tervezi a tevékenység munkavédelmi szabályait; * Terv szerint tevékenykedik, probléma esetén ésszerű kockázatokat felvállal. | | | | |
| **Kulcsfogalmak/ fogalmak** | épület, telek, helyszínrajz, alaprajz, homlokzati rajz; szerkezeti elemek, anyagok; helyiségek területigénye, funkciói; térkapcsolat, tájolás, a lakótér kialakítása; a lakberendezés elemei | | | |
|  |  | | | |
| **Tematikai egység/ Fejlesztési cél** | **3.Táplálkozás és ételkészítés** | | **Órakeret**  **9** | |
| **Előzetes tudás** | Ismeri a családellátó tevékenységeket, melyek keretében vállalt feladatait az iskolai önellátás során munkamegosztásban végzi – terítés, rendrakás, öltözködés, növények, állatok gondozása stb.;  Felismeri az egymásért végzett munka fontosságát, a munkamegosztás értékét;  Felismeri, hogy tevékenysége során tud változtatni közvetlen környezetén, megóvhatja, javíthat annak állapotán;  Ismeri az egészségmegőrzés tevékenységeit. | | | |
| **A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai** | Ismeretek tudatos memorizálása, felidézése.  Tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi;  Kommunikáció fejlesztése.  A saját képességek és műveltség fejlesztésének igénye. | | | |
| **Ismeretek** | | **Fejlesztési követelmények** | | **Tevékenységek** |
| Táplálkozás az egészségtudatos életvitelben  Élelmiszerek, ételek, tápanyagok  Konyhatechnikai eljárások  Az ételkészítés folyamata  Biztonságos élelmiszer-, ételkészítés, ételbiztonság.  A tanórai tevékenységekhez kötődő szakmák, foglalkozások, tanulási utak | | A táplálkozás jelentőségének értelmezése az egészségtudatos életvitelben  Rugalmas alkalmazkodás döntési helyzetekben  Kezdeményező és kitartó munkavégzés alkalmazása  A felhasznált élelmiszerek tulajdonságai  Az ételkészítés, terítés, tálalás eszközei | | „Okostányér” elemzése, élelmiszertípusok beazonosítása. Főbb élelmiszertípusok vizsgálata, kóstolása, értékelése (pl. zöldségek, gyümölcsök, tejtermékek stb.)  Heti étrend elemzése, értékelése megadott szempontok szerint  Ételkészítési gyakorlatok tervezése, kivitelezése, különféle alapanyagok kiválasztása, mérése, előkészítése, konyhatechnikai eljárások alkalmazása  Az elkészült ételek kóstolása, értékelése.  Terítési gyakorlat. Egyes ételek fogyasztásához használt eszközök beazonosítása, használata  Látogatás élelmiszer-feldolgozó üzemben vagy piacon. Film megtekintése a témában  /Időspirál 2 óra/  az emberi csont, izomrendszer és a bőr |
| **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**   * tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi; * a terv szerinti lépések megtartásával, önellenőrzéssel halad alkotótevékenységében; * részt vesz a munkavégzési szabályok megalkotásában, betartja azokat; * felméri és tervezi a tevékenység munkavédelmi szabályait; * a csoportban feladata szerint tevékenykedik, tudását megosztja; * megérti az egyén felelősségét a közös értékteremtésben; | | | | |
| **Kulcsfogalmak/ fogalmak** | táplálkozás és egészség; élelmiszer, étel, tápanyag, tápanyagszükséglet, szénhidrátban gazdag élelmiszerek; fehérjékben gazdag élelmiszerek; étkezési zsírok; vitaminban és ásványi anyagokban gazdag élelmiszerek; fűszerek, ételkészítési eljárások, magyar konyha, tájjellegű ételek | | | |
|  |  | | | |
| **Tematikai egység/ Fejlesztési cél** | **4.Textiltechnika** | | **Órakeret**  **7** | |
| **Előzetes tudás** | Az anyagok tulajdonságairól érzékszervi úton, önállóan szerez ismereteket – szín, alak, átlátszóság, szag, keménység, rugalmasság, felületi minőség;  Alkotótevékenysége során figyelembe veszi az anyag tulajdonságait, felhasználhatóságát. | | | |
| **A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai** | Adott szempontok alapján egyszerűbb tárgyakat önállóan tervez, készít, alkalmazza a tanult munkafolyamatokat;  Tervezés, ellenőrzés, önellenőrzés igényének kialakítása.  Kommunikáció fejlesztése.  A saját képességek és műveltség fejlesztésének igénye. | | | |
| **Ismeretek** | | **Fejlesztési követelmények** | | **Tevékenységek** |
| Textil alapanyagok és félkész termékek  Szövött és hurkolt textíliák előállításának kézműves technológiái és eszközei  Textíliák díszítésének technológiái és eszközei  Anyagok biztonságos megmunkálása | | Kreatív alkotás alkalmazása  Véleményformálás támogatása a témához kapcsolódó kulturális örökségünkről | | Textilek anyagvizsgálata, alapanyagok beazonosítása, csoportosítása. Még nem alkalmazott textilkészítési eljárások kipróbálása (fonás, csomózás, nemezelés, szövés, hurkolás)  Textíliák díszítése: Hímzések, díszítmények: Saját vagy választott vidék hímzésének, motívumainak rajzolása, öltéstípusainak kipróbálása, alkalmazásuk ruházaton  Látogatás múzeumban, tájházban, alkotóházban, népi együttesnél, vagy film megtekintése a témában. Megfigyelési szempontok szerinti adatgyűjtés |
| **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**   * önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján; * környezeti, fenntarthatósági szempontokat is mérlegelve, céljainak megfelelően választ a rendelkezésre álló anyagokból; * terveit a műszaki kommunikáció alkalmazásával osztja meg; | | | | |
| **Kulcsfogalmak/ fogalmak** | textil alapanyagok, textilkészítési eljárások, kézi varrás, hímzés, textilfélék csoportosítása, ruházat, viselet, a ruházat gondozása | | | |
|  |  | | | |
| **Tematikai egység/ Fejlesztési cél** | **5.Szabad alkotás** | | **Órakeret**  **12** | |
| **Előzetes tudás** | Adott szempontok alapján egyszerűbb tárgyakat önállóan készít, alkalmazza a tanult munkafolyamatokat;  Egyszerű szöveges, rajzos és képi utasításokat hajt végre a tevékenysége során;  Saját és társai tevékenységét a kitűzött célok mentén, megadott szempontok szerint reálisan értékeli;  Felismeri, hogy tevékenysége során tud változtatni közvetlen környezetén, megóvhatja, javíthat annak állapotán;  Rendet tart a környezetében;  Törekszik a takarékos anyagfelhasználásra;  Tudatosan megtartja az egészséges és biztonságos munkakörnyezetét;  Az elvárt feladatokban önállóan dolgozik – elvégzi a műveletet;  Társaival munkamegosztás szerint együttműködik a csoportos munkavégzés során;  Felismeri az egymásért végzett munka fontosságát, a munkamegosztás értékét; | | | |
| **A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai** | Adott szempontok alapján egyszerűbb tárgyakat készít, alkalmazza a tanult munkafolyamatokat;  Tervezés, ellenőrzés, önellenőrzés igényének kialakítása.  Kommunikáció fejlesztése.  A saját képességek és műveltség fejlesztésének igénye. | | | |
| **Ismeretek** | | **Fejlesztési követelmények** | | **Tevékenységek** |
| Tantárgyi kapcsolódások, projektfeladatok közös munkában | | Kreatív alkotás alkalmazása  Véleményformálás támogatása a témához kapcsolódó kulturális örökségünkről  Tantárgyi koncentráció alkalmazása.  Projektmunka támogatása | | A szabad alkotás időkeretében az egyes témakörök alkotótevékenysége bővíthető, vagy más modul tevékenységrendszere választható a tanulók érdeklődése, az iskola lehetőségei szerint.  Projektnapok, hetekhez való dekorációk, installációk készítése.  Családi ünnepekre ajándékok, dísztárgyak alkotása. |
| **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**   * tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi; * a megismert szerszámokat és eszközöket önállóan, az újakat tanári útmutatással használja; * csoportmunkában feladatot vállal, részt vesz a döntéshozatalban, és a döntésnek megfelelően tevékenykedik; * önismeretére építve vállal feladatokat, szem előtt tartva a csapat eredményességét. * komplex szempontrendszer mentén választ stratégiát, optimalizál; * döntéseit tudatosság jellemzi, alternatívákat mérlegel; * alkalmazza a döntés-előkészítés, döntéshozatal eljárásait, hibás döntésein változtat. | | | | |
| **Kulcsfogalmak/ fogalmak** | problémamegismerés, problémafeltárás, definiálás-értelmezés, megoldáskeresés, tervezés, alkotás (minta), használatbavétel, gyártás | | | |

1. **évfolyam**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tematikai egység/ Fejlesztési cél** | 1. **1. Gazdálkodás, munkamegosztás** | | **Órakeret**  **3** | |
| **Előzetes tudás** | Ismeri a családellátó tevékenységeket, melyek keretében vállalt feladatait az iskolai önellátás során munkamegosztásban végzi – terítés, rendrakás, öltözködés, növények, állatok gondozása stb.;  Felismeri az egymásért végzett munka fontosságát, a munkamegosztás értékét;  Takarékosan gazdálkodik az anyaggal, energiával, idővel;  Rendet tart a környezetében;  Törekszik a takarékos anyagfelhasználásra;  Szelektíven gyűjti a hulladékot;  Ismeri a tudatos vásárlás néhány fontos elemét; | | | |
| **A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai** | A személyes pénzügyi tevékenységek és a fogyasztás megszervezésével kapcsolatos kompetenciák fejlesztése  Családellátó tevékenységek beazonosítása, munkamegosztás helyzetértékelése.  Véleményformálás, vélemények ütköztetése | | | |
| **Ismeretek** | | **Fejlesztési követelmények** | | **Tevékenységek** |
| Tisztában van a saját, a családi és a társadalmi erőforrásokkal és az azokkal való hatékony és tudatos gazdálkodás módjaival;  Egészség- és környezettudatosan dönt és tevékenykedik;  Érti a társadalmi munkamegosztás lényegét, az egyes foglalkoztatási ágazatok jelentőségét.  A háztartás, a család, mint gazdálkodási egység | | A személyes pénzügyi tevékenységek és a fogyasztás megszervezésével kapcsolatos kompetenciák fejlesztése  Családellátó tevékenységek munkaszervezése és munkamegosztása | | Családi heti időmérleg elemzése: családellátó tevékenységek beazonosítása, munkamegosztás helyzetértékelése. Véleményformálás, vélemények ütköztetése  Egy választott családellátó tevékenység (pl. egy konkrét étel elkészítése, heti mosás stb.) elemzése. Ráfordítások: szükséges anyagok, eszközök, energiafelhasználás, munkaórák, környezetterhelés  A vizsgált folyamat értékelése, optimalizálása. Gazdálkodási, takarékossági lehetőségek számbavétele |
| **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**   * tisztában van a saját, a családi és a társadalmi erőforrásokkal és az azokkal való hatékony és tudatos gazdálkodás módjaival; * egészség- és környezettudatosan dönt és tevékenykedik; * érti a társadalmi munkamegosztás lényegét, az egyes foglalkoztatási ágazatok jelentőségét. | | | | |
| **Kulcsfogalmak/ fogalmak** | család, háztartás, gazdálkodás, bevételek, kiadások, családellátó tevékenységek, munkamegosztás, munkaszervezés | | | |
|  |  | | | |
| **Tematikai egység/ Fejlesztési cél** | **2. Otthon a lakásban** | | **Órakeret**  **5** | |
| **Előzetes tudás** | Otthoni és iskolai környezetének, tevékenységeinek balesetveszélyes helyzeteit felismeri, és ismeri megelőzésük módját;  Takarékosan gazdálkodik az anyaggal, energiával, idővel;  Rendet tart a környezetében;  Törekszik a takarékos anyagfelhasználásra; | | | |
| **A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai** | Tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi;  Felméri és tervezi a tevékenység munkavédelmi szabályait;  Terv szerint tevékenykedik, probléma esetén ésszerű kockázatokat felvállal. | | | |
| **Ismeretek** | | **Fejlesztési követelmények** | | **Tevékenységek** |
| Különböző korok otthonainak összehasonlítása, véleményformálás  Az épületek főbb szerkezeti elemei, anyaga, a tulajdonság és felhasználhatóság összefüggései  Helyiségek funkciói, térkapcsolatai, tájolása  A lakás stílusa, hangulata  Az épületek rajzai  A tanórai tevékenységekhez kötődő szakmák, foglalkozások, tanulási utak | | Műszaki kommunikáció értelmezése és alkalmazása  Digitális tervezés alkalmazása  Véleményformálás támogatása a környezettudatos otthon kialakításáról  Otthon a településen  Közlekedési rendszerek  Helyiségek kialakításának, berendezésének szempontjai | | Műszaki rajzok értelmezése, olvasása  Makett építés elemekből, mintaívekből. Épület, telek, településrész vagy település makettjének elkészítése  Egyszerű tértervezés és téralakítás különböző eszközökkel. Építés dobozokból vagy más elemekből  Rajzolvasás: eligazodás helyszínrajzon, alaprajzon, homlokzati rajzon – építészeti elemek beazonosítása  Saját lakóház leírása szóban – elbeszélés utáni rajzolás  Ismert épület bejárása, új megfigyelési szempontok meghatározásával, vázlatkészítés  Látogatás egy építkezésen vagy film megtekintése egy építkezésről. Megfigyelési szempontok szerinti adatgyűjtés, megbeszélés |
| **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**   * Tevékenységének tervezésénél és értékelésénél figyelembe vesz környezeti szempontokat; * Szempontokat határoz meg a környezeti állapot felméréséhez, bizonyos eltéréseket számszerűsít; * Tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi; * Felméri és tervezi a tevékenység munkavédelmi szabályait; * Terv szerint tevékenykedik, probléma esetén ésszerű kockázatokat felvállal. | | | | |
| **Kulcsfogalmak/ fogalmak** | épület, telek, helyszínrajz, alaprajz, homlokzati rajz; szerkezeti elemek, anyagok; helyiségek területigénye, funkciói; térkapcsolat, tájolás, a lakótér kialakítása; a lakberendezés elemei | | | |
|  |  | | | |
| **Tematikai egység/ Fejlesztési cél** | **3.Táplálkozás és ételkészítés** | | **Órakeret**  **9** | |
| **Előzetes tudás** | Ismeri a családellátó tevékenységeket, melyek keretében vállalt feladatait az iskolai önellátás során munkamegosztásban végzi – terítés, rendrakás, öltözködés, növények, állatok gondozása stb.;  Felismeri az egymásért végzett munka fontosságát, a munkamegosztás értékét;  Felismeri, hogy tevékenysége során tud változtatni közvetlen környezetén, megóvhatja, javíthat annak állapotán;  Ismeri az egészségmegőrzés tevékenységeit. | | | |
| **A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai** | Ismeretek tudatos memorizálása, felidézése.  Tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi;  A terv szerinti lépések megtartásával, önellenőrzéssel halad alkotótevékenységében  Kommunikáció fejlesztése.  A saját képességek és műveltség fejlesztésének igénye. | | | |
| **Ismeretek** | | **Fejlesztési követelmények** | | **Tevékenységek** |
| Táplálkozás az egészségtudatos életvitelben  Élelmiszerek, ételek, tápanyagok  Konyhatechnikai eljárások  Az ételkészítés folyamata  Biztonságos élelmiszer-, ételkészítés, étel  A magyar konyha értékei, hagyományai  Hungarikumok, tájjellegű ételek  A tanórai tevékenységekhez kötődő szakmák, foglalkozások, tanulási utak | | A táplálkozás jelentőségének értelmezése az egészségtudatos életvitelben  Fogyasztói tudatosság alkalmazása az egészséges táplálkozás – mint önérdek – mentén  Rugalmas alkalmazkodás döntési helyzetekben  Kezdeményező és kitartó munkavégzés alkalmazása  A felhasznált élelmiszerek eredete, forrásai  A felhasznált élelmiszerek tulajdonságai  Az ételkészítés, terítés, tálalás eszközei | | „Okostányér” elemzése, élelmiszertípusok beazonosítása. Főbb élelmiszertípusok vizsgálata, kóstolása, értékelése (pl. zöldségek, gyümölcsök, tejtermékek stb.)  Heti étrend elemzése, értékelése megadott szempontok szerint  Fogyasztói kosár készítése – élelmiszerek csoportosítása megadott szempontok szerint  Ételkészítési gyakorlatok tervezése, kivitelezése, különféle alapanyagok kiválasztása, mérése, előkészítése, konyhatechnikai eljárások alkalmazása  Az elkészült ételek kóstolása, értékelése. A munkaszervezés, munkavégzés értékelése  Terítési gyakorlat. Egyes ételek fogyasztásához használt eszközök beazonosítása, használata  Receptgyűjtés megadott szempontok szerint  Látogatás élelmiszer-feldolgozó üzemben vagy piacon. Film megtekintése a témában |
| **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**   * tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi; * a terv szerinti lépések megtartásával, önellenőrzéssel halad alkotótevékenységében; * részt vesz a munkavégzési szabályok megalkotásában, betartja azokat; * felméri és tervezi a tevékenység munkavédelmi szabályait; * a csoportban feladata szerint tevékenykedik, tudását megosztja; * megérti az egyén felelősségét a közös értékteremtésben; * alkalmazkodik a változó munkafeladatokhoz, szerepelvárásokhoz; vezetőként tudatosan vezeti a csoport döntési folyamatát; * felismeri saját felelősségét életvezetése megtervezésében és megszervezésében, tudatosan gazdálkodik a rendelkezésre álló anyagi és nem anyagi erőforrásokkal; * ismeri az egyes modulokhoz kapcsolódó foglalkozások jellemzőit, ezekkel kapcsolatban megfogalmazza saját preferenciáit. | | | | |
| **Kulcsfogalmak/ fogalmak** | táplálkozás és egészség; élelmiszer, étel, tápanyag, tápanyagszükséglet, szénhidrátban gazdag élelmiszerek; fehérjékben gazdag élelmiszerek; étkezési zsírok; vitaminban és ásványi anyagokban gazdag élelmiszerek; fűszerek, tésztalazítók, ételkészítési eljárások, magyar konyha, tájjellegű ételek | | | |
|  |  | | | |
| **Tematikai egység/ Fejlesztési cél** | **4.Textiltechnika** | | **Órakeret**  **7** | |
| **Előzetes tudás** | Az anyagok tulajdonságairól érzékszervi úton, önállóan szerez ismereteket – szín, alak, átlátszóság, szag, keménység, rugalmasság, felületi minőség;  Alkotótevékenysége során figyelembe veszi az anyag tulajdonságait, felhasználhatóságát. | | | |
| **A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai** | Adott szempontok alapján egyszerűbb tárgyakat önállóan tervez, készít, alkalmazza a tanult munkafolyamatokat;  Tervezés, ellenőrzés, önellenőrzés igényének kialakítása.  Kommunikáció fejlesztése.  A saját képességek és műveltség fejlesztésének igénye. | | | |
| **Ismeretek** | | **Fejlesztési követelmények** | | **Tevékenységek** |
| Textil alapanyagok és félkész termékek  Szövött és hurkolt textíliák előállításának kézműves technológiái és eszközei  Textíliák díszítésének technológiái és eszközei  Anyagok biztonságos megmunkálása  Viseletek, hagyományok, hungarikumok  A tanórai tevékenységekhez kötődő szakmák, foglalkozások, tanulási utak | | Kreatív alkotás alkalmazása  Véleményformálás támogatása a témához kapcsolódó kulturális örökségünkről | | Textilek anyagvizsgálata, alapanyagok beazonosítása, csoportosítása. Még nem alkalmazott textilkészítési eljárások kipróbálása (fonás, csomózás, nemezelés, szövés, hurkolás)  Textíliák díszítése: Még nem alkalmazott festési mód kipróbálása  Hímzések, díszítmények: Saját vagy választott vidék hímzésének, motívumainak rajzolása, öltéstípusainak kipróbálása, alkalmazásuk ruházaton  Látogatás múzeumban, tájházban, alkotóházban, népi együttesnél, vagy film megtekintése a témában. Megfigyelési szempontok szerinti adatgyűjtés |
| **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**   * önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján; * környezeti, fenntarthatósági szempontokat is mérlegelve, céljainak megfelelően választ a rendelkezésre álló anyagokból; * terveit a műszaki kommunikáció alkalmazásával osztja meg; * alkalmazza a forma és funkció összefüggéseit, önállóan választ szerszámot, eszközt; * részt vesz a munkavégzési szabályok megalkotásában, betartja azokat; * megérti az egyén felelősségét a közös értékteremtésben; * felismeri a technikai fejlődés és a társadalmi, gazdasági fejlődés kapcsolatát. | | | | |
| **Kulcsfogalmak/ fogalmak** | textil alapanyagok, textilkészítési eljárások, kézi varrás, hímzés, textilfélék csoportosítása, ruházat, viselet, a ruházat gondozása | | | |
|  |  | | | |
| **Tematikai egység/ Fejlesztési cél** | **5. Szabad alkotás** | | **Órakeret**  **12+2** | |
| **Előzetes tudás** | Adott szempontok alapján egyszerűbb tárgyakat önállóan tervez, készít, alkalmazza a tanult munkafolyamatokat;  Egyszerű szöveges, rajzos és képi utasításokat hajt végre a tevékenysége során;  Alkotótevékenysége során előkészítő, alakító, szerelő és felületkezelő műveleteket végez el;  Saját és társai tevékenységét a kitűzött célok mentén, megadott szempontok szerint reálisan értékeli;  Értékelés után megfogalmazza tapasztalatait, következtetéseket von le a későbbi eredményesebb munkavégzés érdekében;  Felismeri, hogy tevékenysége során tud változtatni közvetlen környezetén, megóvhatja, javíthat annak állapotán;  Rendet tart a környezetében;  Törekszik a takarékos anyagfelhasználásra;  Tudatosan megtartja az egészséges és biztonságos munkakörnyezetét;  Az elvárt feladatokban önállóan dolgozik – elvégzi a műveletet;  Társaival munkamegosztás szerint együttműködik a csoportos munkavégzés során;  Felismeri az egymásért végzett munka fontosságát, a munkamegosztás értékét;  Ismeri a környezetében fellelhető, megfigyelhető szakmák, hivatások jellemzőit. | | | |
| **A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai** | Adott szempontok alapján egyszerűbb tárgyakat önállóan tervez, készít, alkalmazza a tanult munkafolyamatokat;  Tervezés, ellenőrzés, önellenőrzés igényének kialakítása.  Kommunikáció fejlesztése.  A saját képességek és műveltség fejlesztésének igénye. | | | |
| **Ismeretek** | | **Fejlesztési követelmények** | | **Tevékenységek** |
| Tantárgyi kapcsolódások, projektfeladatok közös munkában | | Kreatív alkotás alkalmazása  Design thinking (tervezői gondolkodás) lépéseinek alkalmazása problémamegoldás során  Véleményformálás támogatása a témához kapcsolódó kulturális örökségünkről  Tantárgyi koncentráció alkalmazása.  Projektmunka támogatása | | A szabad alkotás időkeretében az egyes témakörök alkotótevékenysége bővíthető, vagy más modul tevékenységrendszere választható a tanulók érdeklődése, az iskola lehetőségei szerint  Projektnapok, hetekhez való dekorációk, installációk készítése.  Családi ünnepekre ajándékok, dísztárgyak alkotása.  Időspirál: Mozog a Föld, Vulkán |
| **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**   * tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi; * a terv szerinti lépések megtartásával, önellenőrzéssel halad alkotótevékenységében; * alkalmazza a forma és funkció összefüggéseit, önállóan választ szerszámot, eszközt; * a megismert szerszámokat és eszközöket önállóan, az újakat tanári útmutatással használja; * csoportmunkában feladatot vállal, részt vesz a döntéshozatalban, és a döntésnek megfelelően tevékenykedik; * önismeretére építve vállal feladatokat, szem előtt tartva a csapat eredményességét. * a problémamegoldás során önállóan vagy társakkal együtt fogalmaz meg megoldási alternatívákat; * komplex szempontrendszer mentén választ stratégiát, optimalizál; * holisztikus szemlélettel rendelkezik, az összefüggések megértésére törekszik; * döntéseit tudatosság jellemzi, alternatívákat mérlegel; * alkalmazza a döntés-előkészítés, döntéshozatal eljárásait, hibás döntésein változtat. | | | | |
| **Kulcsfogalmak/ fogalmak** | probléma megismerés, problémafeltárás, definiálás-értelmezés, megoldáskeresés, tervezés, alkotás (minta), használatbavétel, gyártás | | | |

**A fejlesztés várt eredményei az 5-6. évfolyam végén:**

1. *Gazdálkodás, munkamegosztás*

* tisztában van a saját, a családi és a társadalmi erőforrásokkal és az azokkal való hatékony és tudatos gazdálkodás módjaival;
* egészség- és környezettudatosan dönt és tevékenykedik;
* érti a társadalmi munkamegosztás lényegét, az egyes foglalkoztatási ágazatok jelentőségét.

1. *Otthon a lakásban*

* tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi;
* terveit a műszaki kommunikáció alkalmazásával osztja meg;
* az egyes részfeladatokat rendszerszinten szemléli;
* a terv szerinti lépések megtartásával, önellenőrzéssel halad alkotótevékenységében;
* alkalmazza a forma és funkció összefüggéseit, önállóan választ szerszámot, eszközt;
* adott szempontok mentén értékeli saját és mások munkáját;
* a használatbavétel során, az eltéréseket kiindulópontként alkalmazva javaslatot tesz produktuma továbbfejlesztésére;
* önismeretére építve vállal feladatokat, szem előtt tartva a csapat eredményességét;
* a csoportban feladata szerint tevékenykedik, tudását megosztja;
* megérti az egyén felelősségét a közös értékteremtésben.

1. *Táplálkozás és ételkészítés*

* tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi;
* a terv szerinti lépések megtartásával, önellenőrzéssel halad alkotótevékenységében;
* részt vesz a munkavégzési szabályok megalkotásában, betartja azokat;
* felméri és tervezi a tevékenység munkavédelmi szabályait;
* a csoportban feladata szerint tevékenykedik, tudását megosztja;
* megérti az egyén felelősségét a közös értékteremtésben;
* alkalmazkodik a változó munkafeladatokhoz, szerepelvárásokhoz; vezetőként tudatosan vezeti a csoport döntési folyamatát;
* felismeri saját felelősségét életvezetése megtervezésében és megszervezésében, tudatosan gazdálkodik a rendelkezésre álló anyagi és nem anyagi erőforrásokkal;
* ismeri az egyes modulokhoz kapcsolódó foglalkozások jellemzőit, ezekkel kapcsolatban megfogalmazza saját preferenciáit.

1. *Textiltechnika*

* önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján;
* környezeti, fenntarthatósági szempontokat is mérlegelve, céljainak megfelelően választ a rendelkezésre álló anyagokból;
* terveit a műszaki kommunikáció alkalmazásával osztja meg;
* alkalmazza a forma és funkció összefüggéseit, önállóan választ szerszámot, eszközt;
* részt vesz a munkavégzési szabályok megalkotásában, betartja azokat;
* megérti az egyén felelősségét a közös értékteremtésben;
* felismeri a technikai fejlődés és a társadalmi, gazdasági fejlődés kapcsolatát.

1. *Szabad alkotás*

* tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi;
* a terv szerinti lépések megtartásával, önellenőrzéssel halad alkotótevékenységében;
* alkalmazza a forma és funkció összefüggéseit, önállóan választ szerszámot, eszközt;
* a megismert szerszámokat és eszközöket önállóan, az újakat tanári útmutatással használja;
* csoportmunkában feladatot vállal, részt vesz a döntéshozatalban, és a döntésnek megfelelően tevékenykedik;
* önismeretére építve vállal feladatokat, szem előtt tartva a csapat eredményességét.
* a problémamegoldás során önállóan vagy társakkal együtt fogalmaz meg megoldási alternatívákat;
* komplex szempontrendszer mentén választ stratégiát, optimalizál;
* holisztikus szemlélettel rendelkezik, az összefüggések megértésére törekszik;
* döntéseit tudatosság jellemzi, alternatívákat mérlegel;

alkalmazza a döntés-előkészítés, döntéshozatal eljárásait, hibás döntésein változtat

**7. évfolyam**

A nevelési-oktatási szakasz tanóráin folytatódik az alkotótevékenységre épülő tanítási folyamat. Hangsúlyosabbá válnak a felnőttszerephez tartozó döntési folyamatok, biztonságos iskolai keretek közötti szimulált környezetben. Fókuszba kerül a pénzügyi tudatosság, az otthonteremtés és -fenntartás, a család ellátása, mindez úgy, hogy az egyén feladatain és érdekein túl a társadalmi érdekek, globális célok is helyet kapnak a döntési folyamatban.

A tanórai munkák során komplexebbé válnak a tevékenységek, a tanuló csapatban, munkamegosztásban dolgozik, modellezve a családi vagy munkahelyi munkamegosztást. Mivel a tevékenységek időigényesek, ezért javasolt a tanórák tömbösítése, alkalmanként legalább két tanóra megtartása. Fontos, hogy a tanulóknak a tanulási folyamat során legyen alkalmuk üzem-, munkahely-látogatásra, ahol már az iskolaválasztási, megélhetési szempontok is előtérbe kerülnek.

Ajánlott a tantárgy kiterjesztése a 8. évfolyamra, mivel a tantervi szabályozás szerint a középfokú iskolában a tanulónak már nincs lehetősége a tantárgy tanulására. Ezért az intézmény felelőssége, hogy tanórai vagy tanórán kívüli keretekben, a kialakított feltételrendszert kihasználva, lehetőséget, időkeretet biztosítson olyan ismeretek elsajátítására, olyan készségek fejlesztésére, melyeket alkalmazva a tanuló tudatosan hoz döntéseket majdani életében.

**A 7. évfolyamon a technika és tervezés tantárgy óraszáma: 34+2 óra egy tanévben, heti 1 óra.**

**A témakörök áttekintő táblázata:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Témakör neve** | **Óraszám** |
| 1. Gazdálkodás, munkamegosztás | 4 |
| 1. Otthon a lakásban | 6 |
| 1. Táplálkozás és ételkészítés | 8 |
| 1. Textiltechnika | 6 |
| 1. Szabad alkotás | 10+2=12 |
| **Összes óraszám:** | 34+2=36 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tematikai egység/ Fejlesztési cél** | **1.Gazdálkodás, munkamegosztás** | | **Órakeret**  **4** | |
| **Előzetes tudás** | Ismeri a családellátó tevékenységeket, melyek keretében vállalt feladatait az iskolai önellátás során munkamegosztásban végzi – terítés, rendrakás, öltözködés, növények, állatok gondozása stb.;  Felismeri az egymásért végzett munka fontosságát, a munkamegosztás értékét;  takarékosan gazdálkodik az anyaggal, energiával, idővel;  Rendet tart a környezetében;  Törekszik a takarékos anyagfelhasználásra;  Szelektíven gyűjti a hulladékot;  Ismeri a tudatos vásárlás néhány fontos elemét; | | | |
| **A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai** | A személyes pénzügyi tevékenységek és a fogyasztás megszervezésével kapcsolatos kompetenciák fejlesztése  Családellátó tevékenységek beazonosítása, munkamegosztás helyzetértékelése.  Véleményformálás, vélemények ütköztetése | | | |
| **Ismeretek** | | **Fejlesztési követelmények** | | **Tevékenységek** |
| A háztartási, családi költségvetés  A háztartás fogyasztása, környezetterhelése | | Tudatosság alkalmazása a tanuló saját életvitelével kapcsolatos döntéseiben  A véleményformálás támogatása | | Különböző élethelyzetekben (feladatleírásban) lévő családok havi költségvetésének elkészítése, elemzése  Bevételek, kiadások csoportosítása, rendszerezése. Javaslattétel a fogyasztás optimalizálására  Vagyonleltár készítése a szaktanterem meghatározott részéről  Látogatás egy közeli bankfiókba vagy banki tanácsadó meghívása: Tájékozódás megtakarítási lehetőségekről, a bank által nyújtott szolgáltatásokról |
| **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**   * tisztában van a saját, a családi és a társadalmi erőforrásokkal és az azokkal való hatékony és tudatos gazdálkodás módjaival; * felismeri saját felelősségét életvezetése megtervezésében és megszervezésében, tudatosan gazdálkodik a rendelkezésre álló anyagi és nem anyagi erőforrásokkal. | | | | |
| **Kulcsfogalmak/ fogalmak** | a háztartási költségvetés feladata; készítésének formái; takarékossági formák; vagyonleltár, értékek védelme; környezetterhelés | | | |
|  |  | | | |
| **Tematikai egység/ Fejlesztési cél** | 1. **Otthon a lakásban** | | **Órakeret**  **6** | |
| **Előzetes tudás** | Otthoni és iskolai környezetének, tevékenységeinek balesetveszélyes helyzeteit felismeri, és ismeri megelőzésük módját;  Takarékosan gazdálkodik az anyaggal, energiával, idővel;  Rendet tart a környezetében;  Törekszik a takarékos anyagfelhasználásra; | | | |
| **A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai** | Tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi;  Felméri és tervezi a tevékenység munkavédelmi szabályait;  Terv szerint tevékenykedik, probléma esetén ésszerű kockázatokat felvállal. | | | |
| **Ismeretek** | | **Fejlesztési követelmények** | | **Tevékenységek** |
| Életterek, otthonok  A konyha, mint munkahely kialakításának higiéniai, munkaszervezési, ergonómiai szempontjai  A tanórai tevékenységekhez kötődő szakmák, foglalkozások, tanulási utak | | A világítás, a színek, az anyagok és minták, a tárgyak és a díszek szerepének értelmezése, alkalmazása a lakberendezésben  Kreatív tevékenységek készségeinek fejlesztése  Lakberendezési tervek, rajzok, makettek (digitális tervezés és kivitelezés) | | Látogatás lakberendezési áruházban vagy film megtekintése. Megfigyelési szempontok szerinti adatgyűjtés, megbeszélés  Berendezési tervek elemzése  Konyhaberendezési terv készítése, egyeztetett szempontok szerint, ingyenes tervezőprogramok használatával  Lakberendezési tárgy vagy dekoráció tervezése, kivitelezése |
| **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**   * tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi; * terveit a műszaki kommunikáció alkalmazásával osztja meg; * az egyes részfeladatokat rendszerszinten szemléli; * a terv szerinti lépések megtartásával, önellenőrzéssel halad alkotótevékenységében; * alkalmazza a forma és funkció összefüggéseit, önállóan választ szerszámot, eszközt; * adott szempontok mentén értékeli saját és mások munkáját; * a használatbavétel során, az eltéréseket kiindulópontként alkalmazva javaslatot tesz produktuma továbbfejlesztésére; * önismeretére építve vállal feladatokat, szem előtt tartva a csapat eredményességét; * a csoportban feladata szerint tevékenykedik, tudását megosztja; * megérti az egyén felelősségét a közös értékteremtésben. | | | | |
| **Kulcsfogalmak/ fogalmak** | fény, fényerősség, fényforrások, a lakás világítása: általános, helyi és hangulatvilágítás; színek, anyagok, minták, díszek szerepe; a konyha bútorai, konyhai gépek elhelyezése; higiénia, munkaszervezés, ergonómia | | | |
|  |  | | | |
| **Tematikai egység/ Fejlesztési cél** | **3. Táplálkozás és ételkészítés** | | **Órakeret**  **8** | |
| **Előzetes tudás** | Ismeri a családellátó tevékenységeket, melyek keretében vállalt feladatait az iskolai önellátás során munkamegosztásban végzi – terítés, rendrakás, öltözködés, növények, állatok gondozása stb.;  Felismeri az egymásért végzett munka fontosságát, a munkamegosztás értékét;  Felismeri, hogy tevékenysége során tud változtatni közvetlen környezetén, megóvhatja, javíthat annak állapotán;  Ismeri az egészségmegőrzés tevékenységeit. | | | |
| **A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai** | Ismeretek tudatos memorizálása, felidézése.  Tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi;  A terv szerinti lépések megtartásával, önellenőrzéssel halad alkotótevékenységében  Kommunikáció fejlesztése.  A saját képességek és műveltség fejlesztésének igénye. | | | |
| **Ismeretek** | | **Fejlesztési követelmények** | | **Tevékenységek** |
| Táplálkozás és egészség  Élelmiszer-beszerzés, -tárolás, -tartósítás  Konyhai gépek és alkalmazásuk | | Az élelmiszerek megválasztásában fogyasztói tudatosság alkalmazása – az önérdeken túl, a társadalmi érdekek mentén is  Környezeti szempontok alkalmazása tevékenység értékelése során  Véleményformálás támogatása a technológiai fejlődés és a társadalmi, gazdasági fejlődés kapcsolatának vonatkozásában  Ételkészítési folyamat tervezése, kivitelezése  A tanórai tevékenységekhez kötődő szakmák, foglalkozások, tanulási utak | | Étrendtervezés – az egészséges életmód és a fenntarthatóság szempontjai szerint  Ételkészítési gyakorlatok tervezése és kivitelezése. Munkák során a rendelkezésre álló konyhai gépek használata, gondozása. Tartósítási eljárások alkalmazása  Élelmiszer-beszerzés tervezése, napi, heti, időszakos bevásárlásokhoz  Látogatás az iskolai konyhán vagy egy közeli étterem konyháján. Megfigyelési szempontok szerinti adatgyűjtés, elemzés |
| **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**   * tevékenységének tervezésénél és értékelésénél figyelembe vesz környezeti szempontokat; * környezeti, fenntarthatósági szempontokat is mérlegelve, céljainak megfelelően választ a rendelkezésre álló anyagokból; * tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi; * a terv szerinti lépések megtartásával, önellenőrzéssel halad alkotótevékenységében; * érti és értékeli a globális változásokat érintő lehetséges megoldások és az emberi tevékenység szerepét, jelentőségét; * felismeri a technikai fejlődés és a társadalmi, gazdasági fejlődés kapcsolatát; * felismeri a személyes cselekvés jelentőségét a globális problémák megoldásában. * felismeri saját felelősségét életvezetése megtervezésében és megszervezésében, tudatosan gazdálkodik a rendelkezésre álló anyagi és nem anyagi erőforrásokkal; * ismeri az egyes modulokhoz kapcsolódó foglalkozások jellemzőit, ezekkel kapcsolatban megfogalmazza saját preferenciáit. | | | | |
| **Kulcsfogalmak/ fogalmak** | élelmiszer-biztonság, bevásárlás, tárolási módok, tartósítási eljárások, konyhai gépek és biztonságos üzemeltetésük; ételcsoportok, menüelemek | | | |
|  |  | | | |
| **Tematikai egység/ Fejlesztési cél** | **4.Textiltechnika** | | **Órakeret**  **6** | |
| **Előzetes tudás** | Az anyagok tulajdonságairól érzékszervi úton, önállóan szerez ismereteket – szín, alak, átlátszóság, szag, keménység, rugalmasság, felületi minőség;  Alkotótevékenysége során figyelembe veszi az anyag tulajdonságait, felhasználhatóságát. | | | |
| **A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai** | Adott szempontok alapján egyszerűbb tárgyakat önállóan tervez, készít, alkalmazza a tanult munkafolyamatokat;  Tervezés, ellenőrzés, önellenőrzés igényének kialakítása.  Kommunikáció fejlesztése.  A saját képességek és műveltség fejlesztésének igénye. | | | |
| **Ismeretek** | | **Fejlesztési követelmények** | | **Tevékenységek** |
| A háztartási szabás-varrás eszközei  Lakástextilek kivitelezése  Textilfestés, varrás varrógéppel | | Együttműködési készségek fejlesztése  Textilkészítés során a gépi varrás biztonságos alkalmazása  A tanuló saját képességeinek és érdeklődésének azonosítása a témához kötődően  Textilfélék (alapanyagok, késztermékek) környezetünkben  Textilfélék tisztítása, gondozása, javítása  A tanórai tevékenységekhez kötődő szakmák, foglalkozások, tanulási utak | | Egyszerű használati tárgy vagy ruhadarab kivitelezése  Maradék textilanyagok gyűjtése, újrahasznosítása a foltvarrás alaptechnikáinak alkalmazásával  Lakástextil-tervezés, -kivitelezés (lehet párna, terítő vagy közös munka: falikép, függöny, játék) |
| **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**   * önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján; * környezeti, fenntarthatósági szempontokat is mérlegelve, céljainak megfelelően választ a rendelkezésre álló anyagokból; * terveit a műszaki kommunikáció alkalmazásával osztja meg; * alkalmazza a forma és funkció összefüggéseit, önállóan választ szerszámot, eszközt; * részt vesz a munkavégzési szabályok megalkotásában, betartja azokat; * megérti az egyén felelősségét a közös értékteremtésben; * felismeri a technikai fejlődés és a társadalmi, gazdasági fejlődés kapcsolatát. | | | | |
| **Kulcsfogalmak/ fogalmak** | lakástextilek csoportosítása, egyes típusok gondozása; a textilfestés anyagai, eljárásai; varrógép, gépi varrás; foltvarrás | | | |
|  |  | | | |
| **Tematikai egység/ Fejlesztési cél** | **5.Szabad alkotás** | | **Órakeret**  **12+2** | |
| **Előzetes tudás** | Adott szempontok alapján egyszerűbb tárgyakat önállóan tervez, készít, alkalmazza a tanult munkafolyamatokat;  Egyszerű szöveges, rajzos és képi utasításokat hajt végre a tevékenysége során;  Alkotótevékenysége során előkészítő, alakító, szerelő és felületkezelő műveleteket végez el;  Saját és társai tevékenységét a kitűzött célok mentén, megadott szempontok szerint reálisan értékeli;  Értékelés után megfogalmazza tapasztalatait, következtetéseket von le a későbbi eredményesebb munkavégzés érdekében;  Felismeri, hogy tevékenysége során tud változtatni közvetlen környezetén, megóvhatja, javíthat annak állapotán;  Rendet tart a környezetében;  Törekszik a takarékos anyagfelhasználásra;  Tudatosan megtartja az egészséges és biztonságos munkakörnyezetét;  Az elvárt feladatokban önállóan dolgozik – elvégzi a műveletet;  Társaival munkamegosztás szerint együttműködik a csoportos munkavégzés során;  Felismeri az egymásért végzett munka fontosságát, a munkamegosztás értékét;  Ismeri a környezetében fellelhető, megfigyelhető szakmák, hivatások jellemzőit. | | | |
| **A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai** | Adott szempontok alapján egyszerűbb tárgyakat önállóan tervez, készít, alkalmazza a tanult munkafolyamatokat;  Tervezés, ellenőrzés, önellenőrzés igényének kialakítása.  Kommunikáció fejlesztése.  A saját képességek és műveltség fejlesztésének igénye. | | | |
| **Ismeretek** | | **Fejlesztési követelmények** | | **Tevékenységek** |
| Tantárgyi kapcsolódások, projektfeladatok közös munkában | | Kreatív alkotás alkalmazása  Véleményformálás támogatása a témához kapcsolódó kulturális örökségünkről.  Tantárgyi koncentráció alkalmazása.  Projektmunka támogatása | | A szabad alkotás időkeretében az egyes témakörök alkotótevékenysége bővül, a tanulók érdeklődése, az iskola lehetőségei szerint.  Projektnapok, hetekhez való dekorációk, installációk készítése.  Családi ünnepekre ajándékok, dísztárgyak alkotása.  Időspirál: Apolló VR. |
| **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**   * tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi; * a terv szerinti lépések megtartásával, önellenőrzéssel halad alkotótevékenységében; * alkalmazza a forma és funkció összefüggéseit, önállóan választ szerszámot, eszközt; * a megismert szerszámokat és eszközöket önállóan, az újakat tanári útmutatással használja; * rendszerszinten végzi az elemzést és az alkalmazást; * csoportmunkában feladatot vállal, részt vesz a döntéshozatalban, és a döntésnek megfelelően tevékenykedik; * önismeretére építve vállal feladatokat, szem előtt tartva a csapat eredményességét. * a problémamegoldás során önállóan vagy társakkal együtt fogalmaz meg megoldási alternatívákat; * komplex szempontrendszer mentén választ stratégiát, optimalizál; * holisztikus szemlélettel rendelkezik, az összefüggések megértésére törekszik; * döntéseit tudatosság jellemzi, alternatívákat mérlegel; * alkalmazza a döntés-előkészítés, döntéshozatal eljárásait, hibás döntésein változtat; * a fizikai és digitális környezetből információt gyűjt a számára vonzó foglalkozások alkalmassági és képesítési feltételeiről, keresi a vállalkozási lehetőségeket, a jövedelmezőséget és a jellemző tanulási utakat. | | | | |
| **Kulcsfogalmak/ fogalmak** | problémamegismerés, problémafeltárás, definiálás-értelmezés, megoldáskeresés, tervezés, alkotás (minta), használatbavétel, gyártás | | | |

**A fejlesztés várt eredményei az 7. évfolyam végén:**

1. *Gazdálkodás, munkamegosztás*

* tisztában van a saját, a családi és a társadalmi erőforrásokkal és az azokkal való hatékony és tudatos gazdálkodás módjaival;
* felismeri saját felelősségét életvezetése megtervezésében és megszervezésében, tudatosan gazdálkodik a rendelkezésre álló anyagi és nem anyagi erőforrásokkal.

1. *Otthon a lakásban*

* tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi;
* terveit a műszaki kommunikáció alkalmazásával osztja meg;
* az egyes részfeladatokat rendszerszinten szemléli;
* a terv szerinti lépések megtartásával, önellenőrzéssel halad alkotótevékenységében;
* alkalmazza a forma és funkció összefüggéseit, önállóan választ szerszámot, eszközt;
* adott szempontok mentén értékeli saját és mások munkáját;
* a használatbavétel során, az eltéréseket kiindulópontként alkalmazva javaslatot tesz produktuma továbbfejlesztésére;
* önismeretére építve vállal feladatokat, szem előtt tartva a csapat eredményességét;
* a csoportban feladata szerint tevékenykedik, tudását megosztja;
* megérti az egyén felelősségét a közös értékteremtésben.

1. *Táplálkozás és ételkészítés*

* tevékenységének tervezésénél és értékelésénél figyelembe vesz környezeti szempontokat;
* környezeti, fenntarthatósági szempontokat is mérlegelve, céljainak megfelelően választ a rendelkezésre álló anyagokból;
* tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi;
* a terv szerinti lépések megtartásával, önellenőrzéssel halad alkotótevékenységében;
* érti és értékeli a globális változásokat érintő lehetséges megoldások és az emberi tevékenység szerepét, jelentőségét;
* felismeri a technikai fejlődés és a társadalmi, gazdasági fejlődés kapcsolatát;
* felismeri a személyes cselekvés jelentőségét a globális problémák megoldásában.

1. *Textiltechnika*

* önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján;
* környezeti, fenntarthatósági szempontokat is mérlegelve, céljainak megfelelően választ a rendelkezésre álló anyagokból;
* terveit a műszaki kommunikáció alkalmazásával osztja meg;
* alkalmazza a forma és funkció összefüggéseit, önállóan választ szerszámot, eszközt;
* részt vesz a munkavégzési szabályok megalkotásában, betartja azokat;
* megérti az egyén felelősségét a közös értékteremtésben;
* felismeri a technikai fejlődés és a társadalmi, gazdasági fejlődés kapcsolatát.

1. *Szabad alkotás*

* tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi;
* a terv szerinti lépések megtartásával, önellenőrzéssel halad alkotótevékenységében;
* alkalmazza a forma és funkció összefüggéseit, önállóan választ szerszámot, eszközt;
* a megismert szerszámokat és eszközöket önállóan, az újakat tanári útmutatással használja;
* csoportmunkában feladatot vállal, részt vesz a döntéshozatalban, és a döntésnek megfelelően tevékenykedik;
* önismeretére építve vállal feladatokat, szem előtt tartva a csapat eredményességét.
* a problémamegoldás során önállóan vagy társakkal együtt fogalmaz meg megoldási alternatívákat;
* komplex szempontrendszer mentén választ stratégiát, optimalizál;
* holisztikus szemlélettel rendelkezik, az összefüggések megértésére törekszik;
* döntéseit tudatosság jellemzi, alternatívákat mérlegel;
* alkalmazza a döntés-előkészítés, döntéshozatal eljárásait, hibás döntésein változtat;
* a fizikai és digitális környezetből információt gyűjt a számára vonzó foglalkozások alkalmassági és képesítési feltételeiről, keresi a vállalkozási lehetőségeket, a jövedelmezőséget és a jellemző tanulási utakat.