SZAKKÉPZÉSI PROJEKTTERV

Ágazat: Kreatív

Kreatív ipari ágazati alapoktatás

Készítette: Hegedüs Helén

**Szakképzési mintaprojektterv**

Digitális Témahét

# Alapadatok

|  |
| --- |
| Készítette: Hegedüs Helén |
| **A projekt címe:** Digkártya - Magyar népművészeti kártya mintagyűjtemény |
| **Összefoglalás**  Tervezzünk XXI. századba illő korszerű iparművészeti alkotásokhoz mintakártyákat a hagyományos népi díszítményekből!  Elsődleges cél, hogy a tanulók kutatómunkát végezzenek digitális eszközöket alkalmazva a hagyományos népi tárgyalkotó művészet díszítőmotívumainak (díszítés, alapanyagok, színek, formák, tárgyak funkciói, motívumok jelentése, jelképek) és népszokások megismerésére. A magyar népművészet formakincseiből, díszítőművészeti jelképekből, ábrázoló motívumokat csoportosítva hozzanak létre digitális mintakártyákat, illetve egy online felületen elérhető mintagyűjteményt, ami alapjául szolgálhat egy egyszerű szakmaspecifikus mintadarab megtervezéséhez. A tanulók a tervezéshez digitális eszközöket, grafikai tervező programokat használnak. A projekt a szaktárgyi és közismereti tantárgyi ismeretek és képességek fejlesztése mellett a digitális kompetencia fejlesztését is célul tűzi ki. A munkafolyamatokat online bemutatón/kiállításon keresztül prezentálják, ahol az elkészült digitális kártyákat, vázlatokat, egyszerű szakmaspecifikus mintadarabokat (tárgyat, ruhadarabot) is bemutatják. |
| **Ágazat, témakör:**  Kreatív ipari ágazati alapoktatás, Kreatív ipari alapozó ismeretek |

|  |
| --- |
| **Tantárgyak köre:**  Szakmai tantárgyak:   * Ábrázolási gyakorlat * Digitális szakmai ismeretek * Kreatív műhely * Munkahelyi egészség és biztonság * Művészettörténeti alapismeretek   Közismeretei tantárgyak:   * Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom * Matematika * Digitális kultúra * Vizuális kultúra |
| **Évfolyamok:** 9., 10., 13. |
| **Időtartam:** 30 foglalkozás |

# A projekt a KKK, alábbi tanulási eredményeihez kapcsolódik

**kkk megnevezése:** Bőrtermékkészítő, Divatszabó, Kerámia- és porcelánkészítő, Textilgyártó, Divat-, jelmez- és díszlettervező, Könnyűipari technikus

**Ágazati alapoktatás megnevezése:** Kreatív ipari ágazati alapoktatás

| **Készségek, képességek** | **Ismeretek** | **Elvárt viselkedésmódok, attitűdök** | **Önállóság és felelősség mértéke** |
| --- | --- | --- | --- |
| Használja a kreatív ipari ágazatra jellemző alapmintákat és formákat. | Ismeri a kreatív ipari ágazatban használt gyártmányok, termékek, alapminták és formák fajtáit, jellemzőit. | Értékként tekint a meglévő minták és formák alkalmazására és motivált azok kreatív felhasználásában. | A minták és formák használata során betartja a minőségbiztosítási, minőségvédelmi előírásokat. |
| Felismeri a képzőművészet és az iparművészet sajátos jellemzőit, az egyes területekhez tartozó művészeti ágakat. | Ismeri az alkalmazott és autonóm művészet céljait. Megnevezi a képzőművészeti és tárgyalkotó technikákat, anyagokat. | Kritikai attitűddel egyénileg, vagy csoportosan kutatómunkát végez. Kialakul a képzőművészeti és tárgyalkotó szakmák iránti tisztelete, megbecsülése. |  |
| Tárgykészítéshez kiválasztja és előkészíti a kreatív ipari ágazatra jellemző különféle alapanyagokat, hozzájuk segéd- és kellékanyagokat rendel. | Ismeri a kreatív ipari ágazatban használt alap-, segéd- és kellékanyagok fajtáit, sajátos tulajdonságait, felhasználásuk módjait. | Törekszik az alap és segédanyagok szakszerű és gazdaságos felhasználására. Nyitott új anyagok megismerésére, felhasználására és az új technikai megoldásokra. | Önállóan választja ki és használja az ágazatra jellemző alap-, segéd és kellékanyagokat. |
| Alap- segéd-, és kellékanyag norma szükségletet számol, alkalmazza a különböző mértékegység átváltásokat. | Tudja az anyagmennyiség számításának módszereit és az SI mértékegységek átváltását, összefüggéseiben érti és ismeri az anyagnorma táblázatokat. | Törekszik a pontos, precíz számításokra és mérőeszköz használatra, mérési pontosságra. | A mérési és számítási feladatokat önállóan végzi, saját munkájával kapcsolatban önellenőrzést végez. |
| Szakszerűen használja a mérőeszközöket. | Alkalmazói szinten ismeri az alap-, segéd- és kellékanyagok méréséhez szükséges mérőeszközöket, azok használatát. | A mérőeszközök használatakor törekszik a pontos, precíz munkavégzésre. | Betartja a mérőeszközök rendeltetésszerű és szabályos használatára vonatkozó szabályokat. |
| Adott munkafolyamathoz technológiai, műszaki dokumentációt használ. | Ismeri a gyártási eljárások technológiai, műszaki dokumentumainak fajtáit, hagyományos és digitális elérési és tárolási módjait. | Fogékony és nyitott a terméktervezés vagy gyártás folyamatainak digitális eszközökkel, programokkal való támogatásának megismerésében, a technológiai és műszaki dokumentációk terveinek elkészítésében. | Vezetői útmutatás alapján, a termelési folyamatoknak és a technológiai előírásoknak megfelelően alkalmazza a műszaki dokumentációt. |
| A kreatív iparban használt műszaki és tervdokumentációt állít össze, prezentációt készít. | Ismeri a műszaki és tervdokumentáció és prezentációkészítés szoftvereit és szabályait, tartalmi elemeit és formai követelményeit. | Érthetőségre, pontosságra és precizitásra törekszik a műszaki és tervdokumentáció összeállítása során. | Vezetői útmutatás alapján állítja össze a műszaki és tervdokumentációt, prezentációt. |

# A projekt az alábbi PTT-ben jelölt tanulmányi terület és tantárgyhoz kapcsolódik

| **Tanulási terület** | **Tantárgy** | **Témakör** | **Óraszám** | **Évfolyam (9., 10., 13. évfolyam)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ágazati alapozó / Kreatív ipari ágazati alapoktatás/ Kreatív ipari alapozó ismeretek | Ábrázolási gyakorlat | Szabadkézi ábrázolás  Színek és formák kialakítása, hatása, összehangolása  Műszaki ábrázolás | 8 | 9., 10., 13., |
| Ágazati alapozó / Kreatív ipari ágazati alapoktatás/ Kreatív ipari alapozó ismeretek | Kreatív műhely | Az ágazatban használatos alapanyagok, segédanyagok és kellékanyagok ismerete, kiválasztása  Az ágazatban előforduló munkafolyamatok megismerése, gyakorlása  Az ágazatban használt műszaki ismeretek, dokumentációk felhasználása | 10 | 9., 10., 13., |
| Ágazati alapozó / Kreatív ipari ágazati alapoktatás/ Kreatív ipari alapozó ismeretek | Művészettörténeti alapismeretek | 19 -20. századforduló európai és magyar építészete, iparművészete  A 20. század - a modern művészet törekvései (a klasszikus avantgarde-tól a posztmodernig) | 2 | 9., 10., 13., |
| Ágazati alapozó / Kreatív ipari ágazati alapoktatás/ Kreatív ipari alapozó ismeretek | Digitális szakmai ismeretek | Szövegszerkesztő program használata  Táblázatkezelő program használata  Internet használata  Műszaki dokumentáció | 2 | 9., 10., 13., |

# A projekt az alábbi közismereti kerettantervi tantárgyhoz kapcsolódik

| **Tantárgyi kapcsolódás – szakképző iskolai oktatásra** | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tantárgy** | **Témakör** | **Óraszám** | **Évfolyam**  **(9., 10. évfolyam)** |
| Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom | Szövegértés, szövegalkotás I.  Szövegértés, szövegalkotás II.  Irodalom – művészetek – média II.  Az irodalom és a vizuális kultúra formanyelve és eszközei  Magyar helyesírás szabályai | 2 | 9., 10. |
| Matematika | Számtan, algebra  **Számhalmazok, műveletek**  A geometria alapjai  **Arányosság, százalékszámítás**  Mértékegységváltás | 2 | 9., 10. |
| Digitális kultúra | Az informatikai eszközök használata  Alkalmazói ismeretek (Szövegszerkesztés, Táblázatkezelés)  Adatkezelés, adatfeldolgozás, információmegjelenítés  Infokommunikáció  Médiainformatika  Könyvtári informatika | 4 | 9., 10. |

| **Tantárgyi kapcsolódás – technikumi oktatásra** | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tantárgy** | **Témakör** | **Óraszám** | **Évfolyam**  **(9., 10. évfolyam)** |
| Magyar nyelv és irodalom | A szöveg fogalma, típusai; a szövegkohézió, a szövegkompozíció; szövegfajták; szövegértés, szövegalkotás  Bevezetés az irodalomba – művészet, irodalom  Magyar helyesírás szabályai | 2 | 9. és 10. |
| Matematika | **Számhalmazok, műveletek**  **Arányosság, százalékszámítás**  Geometria alapismeretek | 2 | 9. és 10. |
| Digitális kultúra | Informatikai alapok  Alkalmazói ismeretek (Szövegszerkesztés, Táblázatkezelés)  Számítógépes grafika  Multimédiás dokumentumok készítése  Online kommunikáció  Publikálás a világhálón | 2 | 9. és 10. |
| Vizuális kultúra | Korszak, stílus, műfaj  Kortárs művészeti jelenségek  A vizuális közlés hatásmechanizmusa  Digitális képalkotás, közösségi média  Design, divat, identitás Környezet és fenntarthatóság | 2 | 9. és 10. |

# A projekt pedagógiai alapjai

|  |
| --- |
| **Tartalmi követelmények**  A kreatív ipari szakmák alapjaihoz szükséges ismeretek elsajátítása, amely megalapozza a kreatív tárgyalkotási folyamatokat.  A projekt megvalósítása során cél, hogy a tanulók megismerik a vizuális ábrázolás területeit, a képi dokumentálás lehetőségeit.  Megismerik az alkotói munka alapanyagait, a tárgyalkotás folyamatait, technikáit.  Ábrázolási gyakorlat   * szín és formavilág * műszaki ábrák, szerkesztett vagy metszeti ábrázolások értelmezése   Kreatív műhely   * vizuális ábrázolás felhasználási területei és eszközei * képi dokumentálás lehetőségei * biztonságos munkavégzés   Művészettörténeti alapismeretek   * különböző kultúrák, azok építészeti, szobrászati, festészeti, iparművészeti és viselettörténeti alkotásai, társadalmi hátterük * népi iparművészet ismeretek   Közismereti tantárgyak (Nat 2020):   * Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom: szövegalkotás, fogalmazás, helyesírás * Digitális kultúra: informatikai alapok, alkalmazói ismeretek * Matematika: méretezés, mértékegységek, arányosság, geometriai alapismeretek * Vizuális kultúra: digitális képalkotás, közösségi média |
| **Tanulási célok/Tanulási eredmények**  Cél, hogy a tanuló önálló elképzelés alapján képes legyen modell, minta, vázlat, makett segítségével egyszerű alap szakma-specifikus (bőr/textil/ruha/porcelán/gipsz/kerámia/fa/papír) termékek megalkotására oktatói segítséggel.  Megtanulják szakszerűen és biztonságosan használni a kézi szerszámokat és a szakmai munkát segítő gépeket, berendezéseket.  Megismerik a szakszerű alapminta- és dokumentációkészítés lépéseit, a tanuló képes lesz tárgyalkotásra, a technológiai folyamatok dokumentáció utáni követésére. Tervötleteket, vázlatokat készítenek az adott tervezési feladat témájához.  Képesek a tervezéséhez inspirációt keresni, információt, forrásanyagot gyűjteni.  A munkafolyamatokat és a produktumokat dokumentálják az irodai szoftvereket és a digitális képalkotó programokat alkalmazva.  Ábrázolási gyakorlat készség:   * szabadkézi ábrázolás (rajzeszközök sokoldalú használata), lehetőség szerint digitális rajzoló tábla alkalmazása * minta utáni szabadkézi rajzolás   Kreatív műhely készség:   * vizuális ábrázolás felhasználási területei és eszközei * képi dokumentálás lehetőségei * biztonságos munkavégzés   Digitális szakmai ismeretek készség:   * szövegszerkesztő, táblázatkezelő program használata, az internet használatának lehetőségei, alapjai * képszerkesztő program használata (vektor- és pixelgrafikus szerkesztő) * internetes felületen tudjanak szakmai információkat gyűjteni eszközökről, az ágazatban használatos anyagokról, termékekről * tudják kezelni a prezentációkészítő, vagy weboldalkészítő programot, platformot   **Digitáliskompetencia fejlesztése:**  1. Információk és adatok kezelése, használata  1.1. Adatok, információk és tartalmak böngészése, keresése és szűrése  1.2. Adatok, információk és digitális tartalmak kiértékelése  1.3. Adatok, információk és digitális tartalmak kezelése  2. Kommunikáció és együttműködés  2.1. Digitális technológiával támogatott interakció  2.2. Digitális technológiával támogatott megosztás  2.4 Digitális eszközökkel támogatott együttműködés  3. Digitális tartalmak létrehozása  3.1. Tartalom fejlesztése  3.2. Digitális tartalmak integrálása és átalakítása  3.3. Szerzői jogok és licencek  4. Biztonság  4.1. Az eszközök védelme  4.2. A személyes adatok és a magánszféra védelme  5. Különféle problémák kezelése  5.1. Technikai problémák megoldása  5.2. Igények és technológiai válaszok megfogalmazása  5.3. A digitális technológia kreatív alkalmazása |
| Szükséges készségek   * alapvető szakmai ismeretek:   + motívumkeresés, gyűjtőmunka, tanulmányrajzok készítése hagyományos és számítógépes módszerekkel, tervdokumentáció elkészítése   + vizuális jelek, szimbólumok egyértelmű, következetes használata   + szabadkézi rajzolás, festés, fotográfia alkalmazása a szakmai kivitelezésben   + vektorgrafikus, képfeldolgozó vagy kiadványszerkesztő programok ismerete   + alap- és segédanyagok (Kreatív műhely tantárgya alatt megismert) felhasználási és alkalmazási módjai   + szakrajz, műhelyrajz olvasása, értelmezése * alapvető digitális készségek: alkalmazói szoftverek (szövegszerkesztő, táblázatkezelő, prezentációkészítő) használata, * személyes kompetenciák továbbfejlesztése a projekt során: önállóság, önfejlesztés, döntésképesség, szervezőkészség * társas kompetenciák megerősítése a projekt során: kapcsolatteremtő készség, motiváltság, együttműködési készség * módszerkompetenciák fejlesztése: logikus gondolkodás, kreativitás, ötletgazdagság, információgyűjtés, ismeretek helyénvaló alkalmazása, problémaelemzés és –feltárás, gyakorlatias feladatelemzés |

# A tananyag célrendszerét kifejtő kérdések

|  |  |
| --- | --- |
| Alapkérdés | Hogyan kerülhetnek minták a kártyákra?  Miért használunk motívumokat a népi iparművészetben? |
| Projektszintű kérdések | Milyen módon lehet megismerni, összegyűjteni a népi iparművészet alapelemeit?  Milyen eszközöket, alapanyagokat használjunk? |
| Tartalmi kérdések | Ismertesd a népi iparművészeti alapmotívumokat és jelentésüket!  Hogyan hozzunk létre kiadványt?  Mire figyeljünk, hogy balesetmentesen használjuk a szerszámokat?  Ismertesse az ofszet- és a flexonyomtatás technológiáját!  Mire használjuk a Bezier-görbéket?  Sorolja fel a tipográfiai tervezés elemeit! |

# Értékelési terv

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Az értékelés időrendje | | |
| A projektmunka megkezdése előtt | Mialatt a tanulók a projekten dolgoznak és feladatokat hajtanak végre | A projektmunka befejeztével |
| 1. előzetes tudásfelmérés a szakmai készségekről, kvíz és rajzkészség felmérése digitális eszközökkel  2. informatikai eszközök és szoftverek ismeretének felmérése űrlap segítségével  3. ötletbörze: népi iparművészet alapelemeiből  4. feladatlista, ellenőrző lista alkalmazása műhelymunka nyomon követésére  5. időterv készítése a projekthez, amin a készültségek jelölhetők a projekttevékenységek nyomon követése érdekében | 1. munkaterv/időterv nyomon követése  2. digitális kártya vázlatterve megvalósításának értékelése csoportos és oktatói ellenőrzőlistával  3 szavazás a digitális kártyákon használatos alapmotívumokról  4. kérdések, szempontok, rávezetés a digitális motívumkártyák elkészítéséhez | 1. önértékelés egyéni ellenőrzőlistával a projektben végzett tevékenységről   2. csoportos értékelés, egymás munkáiról meghatározott szempontok alapján  3. elégedettségi kérdőív kitöltése a projektben végzett munkákról  4. portfólió alapú értékelés   * a projektfolyamat értékelése * a projekttermék értékelése * a prezentáció/bemutató értékelése |
| **Értékelési összefoglaló**  Létre kell hozni egy közös felületet, kollaborációs teret, ahol a csoport együtt dolgozhat. (Javasolt a Microsoft Teams vagy más tanulástámogató rendszer, pl. KRÉTA - Digitális Kollaborációs Tér, Google Tanterem). Lehetőség nyílik a bejegyzések írására, tartalmak megosztásra, közös értékelésre is.  **A projektmunka megkezdése előtt**  Célszerű felmérni a tanulók előzetes tudását a témával kapcsolatban, valamint alkalmazói szoftverrel elkészített önéletrajzokat és motivációs leveleket bekérni a projektre vonatkozóan, hogy fel tudjuk mérni az informatikai tudásukat is.   * Ehhez használhatjuk az [eDIA](http://edia.edu.u-szeged.hu/rd1400_1052/) vizuális kultúra demo tesztet, (a teszt regisztráció után elérhető) vagy összeállíthatunk saját kérdőívet. * A kollaborációs térben a csoporton belül bejegyzéseket, fájlokat, osztályjegyzetfüzetet használva feltöltethetjük a tanulókkal a korábban készített vázlatokat, tanulmányrajzokat, csendéleteket, portrékat is. * Javaslolt űrlap létrehozása, ahol a tanulók informatikai eszköz használatának és szoftver ismerteinek felmérését tudjuk elvégezni.   Készítsük el közösen a feladat-felelős listát, amiből később Gantt diagramot, vagy időtervet is készíthetünk. A diákok listában folyamatosan felvezetik a kapott feladatokat, oktatójuk ellenőrzi, hogy teljesítették-e. (1. melléklet)  1. ábra Feladat-felelős táblázat  Ismertessük a tanulókkal a 7. melléklet alapján a pontozási rendszert, ami a teljes projektmunka elvégzése során szerezhető. Célszerű online táblázatot létrehozni, így a feladatok teljesítésének nyomon követése folyamatosan jelölhető, frissíthető (1. melléklet – megtalálható a 7. mellékletben is). A pontozási rendszer rugalmas, újradeklarálható a tanulókkal, az első foglalkozáson véglegesítjük.  A tervek elkészítéséhez végezzenek gyűjtőmunkát a népi iparművészet alapelemeiből, majd hívjanak össze ötletbörzét, ahol rangsorolhatják/kiválaszthatják a motívumokat.  Ötletbörze keretében gyűjtsünk kártyaminta alapokat a lino alkalmazást használva, majd az ötleteket értékeljük és véleményezzük csoportosan. Lehetőség szerint az összes alternatívát, lehetőséget elemezzük többféle szempont alapján, csoportos értekezlet keretében ez elvégezhető.    2. ábra Ötletbörze a lino alkalmazásban  Ötleteljünk! – Ötleteket értékeljük és kritizáljuk csoportosan.  Értékelési szempontok lehetnek:   * Egyszerű szempontok alapján, például: teszik/nem teszik, két csoportot létrehozva szétválogatjuk a képeket. * Összetett szempontok lehetnek: szín, formavilág, jelentéstartalom.   A digitális térben közösen dolgozva folyamatos interakciókon keresztül megbeszéléseket folytathatnak a résztvevők, online értekezleteket hívhatnak össze. Az értékelésben komolyabb szerepe lehet a társaknak, hiszen folyamatosan a közös térben dolgozva látják egymás munkáit, és a tanulási folyamatok követhetők, megoszthatók. Értékelésre a ragacsokból a tanulók segítségével készítsünk Toplistát (2. melléklet).  **Mialatt a tanulók a projekten dolgoznak és feladatokat hajtanak végre**  A digitális kártya vázlatterve megvalósításának értékelése csoportos és oktatói ellenőrzőlistával. Közösen létrehozott szempontok szerint értékeljük a digitális kártyák vázlattervének megvalósítását, a 2. mellékletben a módszerek, a 7. mellékletben a szempontok találhatóak meg.  Az oktató beszélgetéseket folytat a tanulókkal a feladat megértésének ellenőrzésére. Beszélgetések során a tanulók fejlődéseit kiemeli, a munkákat szakmailag mentorálja. A tanulók kérdéseket tehetnek fel, beszámolhatnak a munka készültségi fokáról, sikereikről, gondjaikról.  **A projektmunka befejeztével**  A projekt önértékeléssel zárul, melynek célja, hogy a tanulók átgondolják, milyen feladatokat végeztek el a projektben, mennyit fejlődtek, milyen új ismereteket tanultak, mely képességeik erősödtek? A tanuló felmérheti az erősségeit és gyengeségeit. (3. melléklet)  A feladatok és munkák értékelése alapvetően az online foglalkozásokon való aktív részvételen, illetve az egyéni és csoportos portfóliók összegyűjtésén alapul.  A produktummal, portfólióval szembeni követelmények:   * legyen alkalmas a megjelenítésre (bemutatásra), vagy kivitelezésre oktatója vagy csoport által meghatározott technológiával; * a feladatmegoldás teljessége; * a témának megfelelő képek kiválasztása a gyűjtött képekből rendelkezésre álló készletből; * a képek fehéregyensúlyának korrekciója; * a képek beillesztése; * a szöveg beillesztése, hierarchia szerinti tagolása, formázása, betűtípus kiválasztása; * a kész dokumentum előkészítése nyomdai, vagy webes felhasználásra; * a megjelenítés, kivitelezés pontossága; * a kivitelezés során alkalmazott szoftverek, gépek, berendezések, eszközök, anyagok kiválasztása, szakszerű, funkciójának megfelelő használata; * a végső portfólió bemutatása.   Kiadvány, portfólió sablon minta:    3. ábra Kiadvány sablonminta    4. ábra Kiadvány sablonminta tervezése    5. ábra Oldalszegélyek és térköz    6. ábra Kiadványminta  Javasolt a projekt során portfólió készítése. A tevékenységekről fotókat, videókat készítsünk (legalább 20 db kép a készítés folyamatáról, az előadásokról pedig minimum 5 db kép), amit a fenti kiadványmintát használva elkészítenek.  Pontgyűjtésnél figyelembe vesszük a következőket (4. és 7. melléklet):   * mennyire együttműködő a társakkal * hogyan használta az IKT eszközöket * aktivitása * a társakat értékelte-e   A portfólió segítségével dokumentálják a teljes tanulási folyamatot, így a tanulónak lehetősége lesz a folyamatos önértékelésre, önreflexióra. Komplexen bemutatja a szaktudását, stílusát, technikáját, fejlődési szakaszait.  Az elkészült munkákat, portfóliókat prezentációban mutatják be 10-15 percben. Csoportosan értékelik a munkákat az oktatójukkal együtt, meghatározott szempontrendszer alapján. A végső pontozási táblázatba az oktató folyamatosan átvezeti a kapott pontszámokat. Érdemes a minta táblázatokat online táblázatkezelővel kitölteni, mert így egyszerre, egy időben végezhetjük el az értékelést. (5.melléklet, – megtalálható a 7. mellékletben is.)    7. ábra: Csoportos értékelő táblázat  Az online elégedettségi kérdőívet kitöltik a tanulók a projekt végén. Az online kérdőív alkalmazást használva a tanulóknak lehetősége nyílik, hogy a kiértékeléshez használják a felület által elkészített statisztikát. (6. melléklet)  Végül az oktatónak el kell végeznie a szummatív, összesítő értékelést.  A szummatív értékelés során az oktató értékeli a vázlattervet, a feladat-felelős mátrixot, a prezentáció elkészítését és az elkészült portfóliót. A végső összegző értékelés során a tanuló komplex képet kap az elvégzett összes feladatáról. (7. mellékletben részletesen) | | |

# A projekt menete

|  |
| --- |
| **Módszertani eljárások**  **1-3. foglalkozás:** Ismerkedés a projekttel  Az első foglalkozáson a projektet vezető oktatóval megbeszélik a projekt menetét, időütemezését, az elvégzendő feladatokat, a végső célt. Az oktató a foglalkozás előtt létrehozza a közös kollaborációs teret/osztálycsoportot, melynek használatáról az első órán a tanulókkal konzultál. (Javasolt a Microsoft Teams vagy más tanulástámogató rendszer, pl. KRÉTA - Digitális Kollaborációs Tér, Google Tanterem használata.)  A rendszerben a csoporton belül bejegyzéseket, fájlokat, osztályjegyzetfüzetet használva kérjünk be korábban készített vázlatokat, tanulmányrajzokat, csendéleteket, portrékat.  Végezzük el az előzetes tudásfelméréseket. A résztevők töltsék ki az eDIA [vizuális kultúra demo tesztet](http://edia.hu/demo/2/), valamint töltsék fel a közös tárhelyre a korábbi munkáikat.    8. ábra eDIA vizuális kultúra teszt  3-4 fős csoportokat hozunk létre az előzetes tudásfelmérés után a heterogén tudásszintek figyelembevételével. A csoporton belül a tanulók szerepei (1. szerep: gyűjtő munkát végző, 2. szerep: szabadkézi rajzoló, digitális rajzoló, 3. szerep: weboldalt vagy kiadványszerkesztő oldalt létrehozó, 4. szerep: portfóliót összeállító) cserélődhetnek. A projekt részfeladatai elvégezhetők önállóan és csoportosan is.  Készítsük el közösen a feladat-felelős listát, amiből később Gantt diagramot, vagy időtervet is készítünk, pl. MS Project szoftverrel. (1. melléklet)  Fontos tisztázni a végső célt is az első foglalkozáson, hogy hova szeretnénk eljutni a projekt végén: motívumgyűjtés, kártya elkészítése, folyamatos portfólió gyűjtő munka, egy mintadarab elkésztése, végső prezentáció, bemutató megtervezése.  A közösen használt térbe az oktató feltölti az értékelő táblázatokat, amit megoszt a tanulókkal. Létrehozzák a csapatok mapparendszereit, amiben dolgoznak majd.  **4-8. foglalkozás:** ötletelés, linkgyűjtemény létrehozása  Az oktató felhívja a tanulók figyelmét a böngészés, adatgyűjtés szerzői jogi következményeire. Közösen gyűjtenek jogtiszta forrásokat tartalmazó képkereső oldalakat, elindulhat a közös böngészés, kutatás.  Ötleteljünk! – Ötletbörze keretében gyűjtsünk kártyaminta alapokat, majd az ötleteket értékeljük és véleményezzük 3-4 fős csoportokban. Készítsünk vázlatterveket a kártyára, amiket elemezzük többféle szempont alapján, csoportos értekezlet keretében ez elvégezhető. (2. melléklet)  Értékelési szempontok lehetnek:   * Egyszerű szempontok alapján, például: teszik/nem teszik, két csoportot létrehozva szétválogatjuk a képeket. * Összetett szempontok lehetnek: szín, formavilág, jelentéstartalom.   Értékelési szempontok a 9. mellékletben.  Online értekezletet használva, közösen irányított beszélgetés formájában a linkgyűjteményből megszavazzák az alapmintákat, amikből elindul az alkotómunka. Csoportonként létrehozott gyűjteményeket a tanulók bemutatják, egy-egy csoportnak 15-20 perc áll rendelkezésre. Ezután az oktató vezetésével közösen kiválogatják csoportonként azokat az alkotóelemeket, alap motívumokat, amiket később felhasználnak a kártyákon.  A csoportok gondolattérképet, vásznakat is készthetnek, ahol rendszerezik a kártyák és mintadarabok elkészítéséhez szükséges hardver és szoftvereszközöket, valamint folyamatokat. (2. melléklet)  Az elvégzett munkákat folyamatosan frissítik a feladat-felelős mátrixban, a készültséget is jelölik. Az oktató segítő kérdésekkel, útmutatásokkal segíti a tanulókat. Folyamatosan visszajelzést küld a közösségi térben, motiválja a tanulókat.  **9-18. foglalkozás:** A tanulók megismerkednek azokkal a szoftverekkel, alkalmazásokkal, felületekkel, amelyekkel a munkákat létre tudják hozni.  A csoporton belül a feladatokat meghatározzák: egy fő a weboldal készítésével foglalkozik, egy fő a professzionális vektor- és pixelgrafikus szerkesztő programmal tervezi a kártyát, egy fő a mintadarabon dolgozik és vázlatterveket készít.  A résztevők egyénileg és csoportosan elkezdik a vizuális tervek létrehozását [Sketchbook](https://www.autodesk.hu/products/sketchbook/subscribe) alkalmazás, professzionális vektor- és pixelgrafikus szerkesztő programok, vagy képszerkesztő programok, vagy kiadványszerkesztők, webszerkesztők használatával. Fontos, hogy folyamatosan az online rendszerben együtt dolgozzanak és az elkészült munkákat töltsék fel a felületre, hogy egymást tudják segíteni, valamint az oktató is konzultálni tudjon a munkákról. Az oktató mentorálásával a tanulók dokumentációkat, prezentációkat készítenek.  [Piktochart](https://piktochart.com/) szolgáltatást használva [könnyen létrehozhatunk egyedi infografikákat](https://youtu.be/SzI9RzvnwZA)[[1]](#footnote-2), vagy válogathatunk a sablonok között, amiket később felhasználhatunk a kártyáinkhoz.    9. ábra: Saját infografika létrehozása a piktochart alkalmazással  [Akár önállóan is elsajátíthatjuk a program használatát.](https://create.piktochart.com/infographic/editor/172)  Az oktató segíti a csoportok munkáit módszertani tanácsokkal. A munkákat a közös kollaborációs térben a csoportok megosztják egymással és szavaznak egymás munkáira különböző érvek alapján.  Az elvégzett munkákat folyamatosan frissítik a feladat-felelős mátrixban, a készültséget is jelölik.  **19-20. foglalkozás:** a kiadványok bemutatása, értékelése  A csoportok interaktív kiadványaikat bemutatják a többi csoport számára. A tanulók elmondják véleményüket a munkákról, milyen eszközzel dolgoztak, miért azt a formavilágot/színt/stb. választották az alkotás során. Az oktató javaslatokat fogalmaz meg annak érdekében, hogy minél színvonalasabb munkák szülessenek.  Közösen létrehozott szempontok szerint értékeljük a digitális kártyák vázlattervének megvalósítását, a 2. mellékletben a módszerek, a 7. mellékletben a szempontok találhatóak meg. Online táblázatkezelő oldalon javasolt az értékelés, valamint a közösségi térben értekezletet használva párhuzamosan kommunikálhatnak.  **21-23. foglalkozás:** korrekciók elvégzése a projektterméken  Az előzetes értékelés után a tanulók csoportosan, vagy önállóan finomításokat végeznek a digitális kártyákon és mintadarabokon. Kapcsolattartásra továbbra is az online közösségi teret használják. Az elvégzett munkákat folyamatosan frissítik a feladat-felelős mátrixban, a készültséget is jelölik. A foglalkozásokon az eddig bemutatott és elkészített motívumok jobbítása, tökéletesítése folyik, hogy a későbbiekben az további feladatokra is felhasználható legyen (pl. kreatív ipari termékeken motívumként). A korábban használt digitális alkalmazásokba dolgoznak a csoportok tovább (Poktochart; Sketchtbook).  **24-26. foglalkozás:** Létrehoznak egy blog-, vagy weboldalt, vagy nyilvános közösségi teret, ahova a végleges munkákat, portfóliókat feltöltik. (4. melléklet)  A portfólió készítéssel szembeni elvárást a foglalkozások elején ismerteti az oktató, hogy a tanulók ezzel tisztában legyenek. Felhívja a figyelmüket a legfontosabbakra:  A portfólióban a tanulónak be kell mutatkoznia, és mindig tükröznie kell a tanuló elvégzett munkáját. Be kell mutatnia, hogy milyen szakmai fejlődésen ment keresztül a projektfeladat elvégzése során, milyen személyes és szakmai kompetenciái fejlődtek, valamint szükséges az is, hogy a portfólió adjon egy önreflexiót, egy visszacsatolást arról, hogy ő hogyan élte meg ezt, milyen érzései voltak.  **27-28. foglalkozás:** Elkészítik a munkákat bemutató prezentációkat. (8. melléklet)  A prezentáció elkészítésében az oktató támogató segítséget nyújt. Fontos, hogy figyelembe vegyék a [prezentációkészítés szabályait](https://www.hrenko.hu/blog/mi-a-jo-prezentacio-titka-elaruljuk/). A [technikai kivitelezés](https://www.nive.hu/Downloads/Szakkepzesi_dokumentumok/Bemeneti_kompetenciak_meresi_ertekelesi_eszkozrendszerenek_kialakitasa/7_1180_006_101030.pdf) szabályait is említsük meg.  A prezentáció elkészítése előtt az oktató és a tanulók közösen beszéljenek a szabályokról, amihez felhasználható segédanyagok:  Horváth Imre: Prezentációkészítés című tananyagát,[[2]](#footnote-3) és a Hrenkó Kft. honlapján található: Mi a jó prezentáció titka? útmutatót[[3]](#footnote-4).  **29-30. foglalkozás:** Bemutató/online kiállítás, végső értékelés, elégedettségi kérdőív kitöltése.  A csapatok bemutatóira meghatározott idő áll rendelkezésre, ez 10 perc. Minden csapattag aktívan vegye ki a részét az előadás során. Fontos a munkamegosztás.  A csoportok előadásait, vagy egyéni bemutatókat értékelik meghatározott szempontrendszer alapján. Érdemes a minta táblázatokat online Táblázatkezelővel kitölteni, mert így egyszerre, egy időben végezhetjük el az értékelést. (7. mellékletben) A bemutatók közben, vagy végén lehetőséget kell biztosítani kérdések feltételére és válaszolásra.  Ezt követően online kérdőívet ([Google Kérdőív](https://www.google.hu/intl/hu/forms/about/), [vagy Forms](https://forms.office.com/), vagy más online alkalmazással) készítenek a csapatmunka hatékonyságának felméréséhez. (6. melléklet)  Az oktató az értékelő táblázatok alapján elvégzi a formatív és szummatív értékelést, a projekt végén ismerteti a csoportokkal a végeredményt. Összegezi a csoportok munkáit, fejlődésüket, kiemeli a legjobb munkákat. |

# A projekthez szükséges anyagok és eszközök

|  |
| --- |
| Technológia – Hardver: számítógép/laptop vagy tablet minden tanulónak, lehetőség szerint okostelefon, 1 db projektor, lehetőség szerint digitális rajzoló tábla (csoportonként legalább 1 db) |
| Technológia – Szoftver, alkalmazások: böngésző, professzionális vektor- és pixelgrafikus szerkesztő, képszerkesztő program, kiadványszerkesztők, webszerkesztők, alkalmazói szoftver (online vagy asztali verzió) |
| **Internetes források, alkalmazások**  Gantt diagram készítése:   * GanttProject: <https://www.ganttproject.biz/download/free> * OpenProj: <http://openproj.org/> * Gantt diagram ábra: <https://www.itstudy.hu/sites/default/files/letoltesek/projektmenedzsment-es-ms-project-2003-2007-letoltheto-konyv.pdf> * Pölöskeiné Hegedüs Helén: Projektirányítás számítógéppel I.: <https://www.nive.hu/Downloads/Szakkepzesi_dokumentumok/Bemeneti_kompetenciak_meresi_ertekelesi_eszkozrendszerenek_kialakitasa/7_1181_007_101030.pdf> * Pölöskeiné Hegedüs Helén: Projektirányítás számítógéppel II.: <https://www.nive.hu/Downloads/Szakkepzesi_dokumentumok/Bemeneti_kompetenciak_meresi_ertekelesi_eszkozrendszerenek_kialakitasa/7_1181_008_101030.pdf>   <https://www.itstudy.hu/sites/default/files/letoltesek/projektmenedzsment-es-ms-project-2003-2007-letoltheto-konyv.pdf>  Előzetes tudásfelmérés:   * eDIA: [eDia (u-szeged.hu)](http://edia.hu/demo/2/) vizuális kultúra: http://edia.edu.u-szeged.hu/rd1400\_1052/ * Google Űrlap: <https://docs.google.com/forms/u/0/>, vagy <https://www.google.hu/intl/hu/forms/about/> * Forms: <https://forms.office.com/> * Redmenta: <https://redmenta.com/>   Ötletbörze:   * Symbaloo: [Symbaloo: Bookmarks & Favorites - The #1 Homepage for Educators](https://www.symbaloo.com/home/mix/13eOcRH1Sd) * Lino: <https://en.linoit.com/> * Pinterest: [Letöltés - Gyönyörű magyar népművészet — Stock Illusztráció #139356030 | Mughal art paintings, Geometric art, Flower drawing (pinterest.com)](https://hu.pinterest.com/pin/774337729652638343/) * Mindmaps: <https://www.mindmaps.app/> és <https://komposzt.wordpress.com/2020/04/05/alkossunk-fogalomterkepet/?fbclid=IwAR06V5Vc2O6tTOdc-iqvDCqEJR5DJ2qd4OBpg0YgpK26HU1Nn_UagjnhtD0>   Feladatlista, műhelymunka:   * Lino: <https://en.linoit.com/>   Szavazás:   * Tricider: [Brainstorming and Voting Amazingly Easy. Free Online Tool | tricider](https://www.tricider.com/home)   Portfólió készítő oldal, digitális rajzoló oldal:   * Adobe Portfolio: [Adobe Portfolio | Build your own personalized website](https://portfolio.adobe.com/) * Infografika –Piktochart: [Create Infographics, Presentations & Reports | Piktochart](https://piktochart.com/); <https://youtu.be/SzI9RzvnwZA>; [https://create.piktochart.com/infographic/editor/172#](https://create.piktochart.com/infographic/editor/172) * [Sketchbook](https://www.autodesk.hu/products/sketchbook/subscribe): <https://www.autodesk.hu/products/sketchbook/subscribe>   Táblázatkezelők:   * Google Táblázat: <https://docs.google.com/spreadsheets/u/0/> * Microsoft Office 365: <https://www.office.com/launch/excel?auth=2>   Kollaborációs tér:   * Teams: <https://teams.microsoft.com/> * Google Osztályterem: <https://classroom.google.com/>   Feladatlista készítése:   * [l](http://linoit.com/users/guest/canvases/a20a513e0e228e638afff21e22b8a830?dispLang=en_US)ino: http://linoit.com/ * OneNote: <https://www.microsoft.com/hu-hu/microsoft-365/onenote/digital-note-taking-app?ms.url=onenotecom&rtc=1>   Prezentáció készítése:   * <https://prezi.com/> * Mi a jó prezentáció titka? eláruljuk! <https://www.hrenko.hu/blog/mi-a-jo-prezentacio-titka-elaruljuk/> * Horváth Imre: Prezentációkészítés <https://www.nive.hu/Downloads/Szakkepzesi_dokumentumok/Bemeneti_kompetenciak_meresi_ertekelesi_eszkozrendszerenek_kialakitasa/7_1180_006_101030.pdf> |

1. A hiperlinken található egy angol nyelvű bemutató a piktochart használatáról. [↑](#footnote-ref-2)
2. A kiadvány az Új Magyarország Fejlesztési Terv TÁMOP 2.2.1 08/1-2008-0002 „A képzés minőségének és tartalmának fejlesztése” keretében készült. Link: <https://www.nive.hu/Downloads/Szakkepzesi_dokumentumok/Bemeneti_kompetenciak_meresi_ertekelesi_eszkozrendszerenek_kialakitasa/7_1180_006_101030.pdf> [↑](#footnote-ref-3)
3. Hrenkó Kft. honlapján található: Mi a jó prezentáció titka? útmutató <https://www.hrenko.hu/blog/mi-a-jo-prezentacio-titka-elaruljuk/> [↑](#footnote-ref-4)