

# **PROGRAMTANTERV**

**a**

## **16. KREATÍV**

**ágazathoz tartozó**

**5 0211 16 10**

**Mozgókép- és animációkészítő**

**SZAKMÁHOZ**

### **1 A SZAKMA ALAPADATAI**

- 1.1 Az ágazat megnevezése: Kreatív
- 1.2 A szakma megnevezése: Mozgókép- és animációkészítő
- 1.3 A szakma azonosító száma: 5 0211 16 10
- 1.4 A szakma szakmairányai: —
- 1.5 A szakma Európai Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 5
- 1.6 A szakma Magyar Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 5
- 1.7 Ágazati alapoktatás megnevezése: Vizuális ágazati alapoktatás
- 1.8 Kapcsolódó részs szakmák megnevezése: —

### **2 A KÉPZÉS SZERKEZETE ÉS TARTALMA**

A programtantervvel kitöltött időkeret – a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020 (II. 7.) Korm. rendelet 13.§ (4) bekezdésének megfelelően – tartalmaz a szakképző intézmény által a helyi gazdasági környezet egyedi elvárásaihoz igazodó szakmai célokra szabadon felhasználható időkeretet (szabad sáv).

A szabad sáv szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

Az elmélet és a gyakorlat a dokumentumban nem kerül élesen elválasztásra. A cél az, hogy lehetőség legyen a gyakorlat során is elméletet oktatni, hatékonyabbá téve ezzel az oktatást. Az egyes tantárgyaknál történik annak meghatározása, hogy a tantárgy teljes tartalmát tekintve az órakeretnek minimálisan hány százalékát kell gyakorlati körülmények között (tanműhelyben, termelőüzemben stb.) oktatni. Ez az adott tantárgy egészének gyakorlatigényességét mutatja, és minél magasabb ez az arány, annál inkább ösztönöz az elméleti tudáselemek gyakorlatba ágyazottan történő oktatására.

A szakirányú oktatásban a tantárgyakra meghatározott időkeret és tartalom kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám, valamint a tantárgyak és témakörök óraszámának évfolyamonkénti megoszlása és sorrendje – a szakmai vizsga követelményeire tekintettel – pedig ajánlás.

A kizárólag szakmai vizsgára történő felkészítés során az ágazati alapoktatáshoz tartozó tantárgyak oktatását a szakmai oktatás első félévében kell megszervezni.

**A tanulási területekhez rendelt tantárgyak és témakörök óraszása évfolyamonként**

Évfolyam		9.	10.	11.	12.	13.	A képzés összes óraszása	1/13.	2/14.	A képzés összes óraszása
Évfolyam összes óraszása		252	324	432	414	636	2058	1080	952	2032
Munkavállalói ismeretek	Munkavállalói ismeretek	0	18	0	0	0	18	18	0	18
	Álláskeresés		5				5	5		5
	Munkajogi alapismeretek		5				5	5		5
	Munkaviszony létesítése		5				5	5		5
	Munkanélküliség		3				3	3		3
Munkavállalói idegen nyelv (technikus szakmák esetén)	Munkavállalói idegen nyelv	0	0	0	0	62	62	0	62	62
	Az álláskeresés lépései, álláshirdetések					11	11		11	11
	Önéletrajz és motivációs levél					20	20		20	20
	„Small talk” – általános társalgás					11	11		11	11
	Állásinterjú					20	20		20	20
Vizuális alapok	Tervezés és kivitelezés	108	126	0	0	0	234	234	0	234
	Tervezési alapismeretek	27	27				54	54		54
	A digitális fényképezés gyakorlata	9	18				27	27		27
	Grafikai és dekorációs alapok	18	18				36	36		36
	A mozgókép- és animációkészítés alapjai	9	18				27	27		27
	A nyomdai előkészítés alapjai	9	9				18	18		18
	Nyomtatási alapismeretek	18	18				36	36		36
	A nyomtatványfeldolgozás alapjai	18	18				36	36		36
	A vizuális tervezés szoftverei	108	108	0	0	0	216	216	0	216
Vektorgrafikus programok	36	36				72	72		72	

	Pixelgrafikus programok	36	36				72	72		72
	Kiadványszerkesztő program	36	36				72	72		72
	<b>A vizuális tervezés alapismeretei</b>	<b>36</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>108</b>
	Szintan	9	9				18	18		18
	Tipográfiai alapismeretek	9	9				18	18		18
	A digitális fényképezés alapjai	9	18				27	27		27
	Feldolgozási alapismeretek	9	18				27	27		27
	A média műfajai	0	18				18	18		18
	Tanulási terület összórászáma	252	306	0	0	0	558	558	0	558
Animáció	<b>Animációs technikák</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>108</b>	<b>216</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>216</b>
	Az animáció szoftverei			18			18	18		18
	Idősűrítő és tárgyanimációs technikák			9			9	9		9
	Bábanimáció			9	36		45	45		45
	Rajzanimáció			36			36	36		36
	Interaktív és generatív technikák					18	18		18	18
	3D modellezés					36	36		36	36
	3D animáció					36	36		36	36
	3D nyomtatás					18	18		18	18
	<b>Animációtörténet</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
	Animációs mozgóképtörténet			18			18	18		18
	A magyar animáció története			18			18	18		18
	Tanulási terület összórászáma	0	0	108	36	108	252	144	108	252
Mozgókép	<b>Mozgóképkészítés</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>108</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>108</b>
	Felvételtechnika			9			9	9		9
	Hardverismeret			9			9	9		9
	A mozgóképkészítés szoftverei			18	36	18	72	36	36	72
	Speciális szoftverek					18	18		18	18

	<b>Speciális mozgókép</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	<b>34</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>31</b>
	Vegyes technika				9		9		9	9
	Videóinstalláció				9		9		8	8
	VR környezet					9	9		7	7
	Filmtrükkök					7	7		7	7
	<b>Filmtörténet</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
	Technikatörténet				18		18	18		18
	A filmtörténet korszakai				18		18	18		18
	Tanulási terület összórása	0	0	36	90	52	178	90	85	175
Tartalomfejlesztés	<b>Mozgókép- és animációtervezés</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>32</b>	<b>104</b>	<b>36</b>	<b>62</b>	<b>98</b>
	Projekttervezés			18	18	16	52	18	31	49
	Látványtervezés			18	18	16	52	18	31	49
	<b>Kivitelezés</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>186</b>	<b>258</b>	<b>36</b>	<b>217</b>	<b>253</b>
	Munkakörnyezet			18	18	31	67	18	47	65
	Gyártásszervezés és kivitelezés			18	18	155	191	18	170	188
	Tanulási terület összórása	0	0	72	72	218	362	72	279	351

Művészetelmélet és ábrázolás	<b>Művészettörténet</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>216</b>	<b>54</b>	<b>155</b>	<b>209</b>
	A művészetek története a 19. századig			72	72		144	54	78	132
	A művészetek története a 20. századtól napjainkig					72	72		77	77
	<b>Rajz</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>124</b>	<b>412</b>	<b>144</b>	<b>263</b>	<b>407</b>
	A látvány utáni térábrázolás és formaképzés alapjai			72	36		108	108		108
	Emberábrázolás alapjai			36	72	62	170		170	170
	Ember és tér				36	62	98		93	93
	Térábrázolási rendszerek			36			36	36		36
	Tanulási terület összórárszáma	0	0	216	216	196	628	198	418	616
Egybefüggő szakmai gyakorlat:		0	0	60	40			80		

### 3 A TANULÁSI TERÜLETEK RÉSZLETES SZAKMAI TARTALMA

#### 3.1 Munkavállalói ismeretek megnevezésű tanulási terület

A tanulási terület tantárgyainak összóraszám:

18/18 óra

A tanulási terület tartalmi összefoglalója

A Munkavállalói ismeretek tanulási terület elsajátításával a tanuló önismeretet szerez, meghatározza a céljait. Megismerkedik környezete munkaerőpiaci helyzetével. Megtanulja, milyen foglalkoztatási formában tud majd elhelyezkedni munkavállalóként. Megismeri, hogy tanulói jogviszonyában is foglalkoztatható szakképzési munkaviszony keretében. Megtanulja az ehhez a jogviszonyhoz kapcsolódó jogait és kötelezettségeit. A tanuló megismeri a munkavállaláshoz, a munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismereteket, amelyeket a gyakorlati, mindennapi tevékenysége során alkalmazni tud.

##### 3.1.1 Munkavállalói ismeretek tantárgy

18/18 óra

###### 3.1.1.1 A tantárgy tanításának fő célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, a munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

###### 3.1.1.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

###### 3.1.1.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

###### 3.1.1.4 A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

##### 3.1.1.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Megfogalmazza saját karriercéljait.	Ismeri saját személyisége jellemvonásait, annak pozitívumait.	Teljesen önállóan	Önismerte alapján törekszik céljai reális megfogalmazására. Megjelenésében igényes, viselkedésében visszafogott. Elkötelezett a szabályos foglalkoztatás mellett.	
Szakképzési munkaviszonyt létesít.	Ismeri a munkaszerződés tartalmi és formai követelményeit.	Instrukció alapján részben önállóan	foglalkoztatás mellett. Törekszik a saját munkabérét érintő változások nyomon követésére.	
Felismeri, megnevezi és leírja az álláskeresés módszereit.	Ismeri a formális és informális álláskeresési technikákat.	Teljesen önállóan		Internetes álláskeresési portálokon információkat keres, rendszerez.

### **3.1.1.6 A tantárgy témakörei**

#### **3.1.1.6.1 Álláskeresés**

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, szakképzések szerepe, képzési támogatások (ösztöndíjak rendszere) ismerete

Álláskeresői módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága

#### **3.1.1.6.2 Munkajogi alapismeretek**

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony

A tanulót érintő szakképzési munkaviszony lényege, jelentősége

Atipikus munkavégzési formák a munka törvénykönyve szerint: távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idegnyomunka és alkalmi munká)

Speciális jogviszonyok: önfoglalkoztatás, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munká

#### **3.1.1.6.3 Munkaviszony létesítése**

Felek a munkajogviszonyban. A munkaviszony alanyai

A munkaviszony létesítése. A munkaszerződés. A munkaszerződés tartalma.

A munkaviszony kezdete létrejötte, fajtái. Próbaidő

A munkavállaló és munkáltató alapvető kötelezettségei

A munkaszerződés módosítása

Munkaviszony megszűnése, megszüntetése

Munkaidő és pihenőidő

A munka díjazása (minimálbér, garantált bérminimum)

#### **3.1.1.6.4 Munkanélküliség**

Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ). Álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel

Az álláskeresői ellátások fajtái

Álláskeresői számára nyújtandó támogatások (vállalkozóvá válás, közfoglalkoztatás, képzések, utazási költség-támogatások)

Szolgáltatások álláskeresői (munkaerő-közvetítés, tanácsadás)

Európai Foglalkoztatási Szolgálat (EURES)

### **3.2 Munkavállalói idegen nyelv megnevezésű tanulási terület (technikus szakmák esetén)**

A tanulási terület tantárgyainak összóraszám:

62/62 óra

A tanulási terület tartalmi összefoglalója

Állások megpályázása idegen nyelven. Önéletrajz és motivációs levél megfogalmazása, az állásinterjú során hatékony idegen nyelvű kommunikáció.

#### **3.2.1 Munkavállalói idegen nyelv tantárgy**

62/62 óra

##### **3.2.1.1 A tantárgy tanításának fő célja**

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók idegen nyelven is képesek legyenek álláshirdetésre jelentkezni, ismerjék az álláskeresés lépéseit, hatékonyan és eredményesen meg tudják valósítani a kommunikációs célokat egy állásinterjú során.

Megértsék a munkájukhoz kapcsolódó idegen nyelvű álláshirdetéseket, képesek legyenek a munkavállaláshoz kapcsolódóan egyszerű formanyomtatványokat kitölteni, önéletrajzot írni és motivációs levelet a formai és tartalmi követelményeknek megfelelően megfogalmazni, megértsék egy munkaszerződés alapvető idegen nyelvi fordulatait, kifejezéseit.

Az állásinterjú során legyenek képesek idegen nyelven, személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni. Az állásinterjú bevezető részében, az általános társalgás során feltett kérdéseket meg tudják válaszolni. Az interjú során tudjanak szándékaikról, elképzeléseikről, jövőbeli terveikről beszélni. Ki tudják fejezni erősségeiket, gyengeségeiket. Rendelkezzenek megfelelő szókinccsel ahhoz, hogy tanulmányaikról és munkatapasztalatukról be tudjanak számolni. Megértsék az adott cég/vállalat honlapján közzétett információkat, és ezzel kapcsolatosan kérdéseket, véleményt tudjanak formálni.

A tantárgy az utolsó évfolyamon kerül oktatásra, így épít a tanulók közismereti tantárgyak keretében elsajátított idegennyelv-tudására, alapvető mondatszerkesztési ismereteikre, valamint a főbb igeidők ismeretére. A tantárgy tanulása során a tanuló ezen ismereteit aktiválja és a munkavállalói szókinccset is alkalmazva gyakorolja.

##### **3.2.1.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások**

A tantárgy tanítása idegen nyelven zajlik, ezért az oktatónak rendelkeznie kell az adott idegen nyelvből nyelvtanári végzettséggel.

##### **3.2.1.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

Idegen nyelvek

##### **3.2.1.4 A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.**



### 3.2.1.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Internetes álláskereső oldalakon és egyéb fórumokon (újsághirdetések, szaklapok, szakmai kiadványok stb.) álláshirdetéseket keres. Az álláskeresőzéshez használja a kapcsolati tőkéjét.	Ismeri az álláskeresőt segítő fórumokat, álláshirdetéseket tartalmazó forrásokat, állásokat hirdető vagy álláskeresőzésben segítő szervezeteket, munkaközvetítő ügynökségeket.	Teljesen önállóan	Törekszik kompetenciáinak reális megfogalmazására, erősségeinek hangsúlyozására idegen nyelven. Nyitott szakmai és személyes kompetenciáinak fejlesztésére. Törekszik receptív és produktív készségeit idegen nyelven fejleszteni (olvasott és hallott szöveg értése, íráskészség, valamint beszédprodukció). Szakmája iránt elkötelezett. Megjelenése visszafogott, helyzethez illő. Viselkedésében törekszik az adott helyzetnek megfelelni.	Hatékonyan tudja álláskeresőzéshez használni az internetes böngészőket és álláskereső portálokat, és ezek segítségével képes szakmájának, végzettségének, képességeinek megfelelően álláshirdetéseket kiválasztani.
A tartalmi és formai követelményeknek megfelelő önéletrajzot fogalmaz.	Ismeri az önéletrajz típusait, azok tartalmi és formai követelményeit.	Teljesen önállóan		Ki tud tölteni önéletrajzsablonokat, pl. Europass CV-sablon, vagy szövegszerkesztő program segítségével létre tud hozni az adott önéletrajztípusoknak megfelelő dokumentumot.
A tartalmi és formai követelményeknek megfelelő motivációs levelet ír, melyet a megpályázandó állás sajátosságaihoz igazít.	Ismeri a motivációs levél tartalmi és formai követelményét, felépítését, valamint tipikus szófordulatait az adott idegen nyelven.	Teljesen önállóan		Szövegszerkesztő program segítségével meg tud írni egy önéletrajzot, figyelembe véve a formai szabályokat.
Kitölti és a munkaadóhoz eljuttatja a szükséges nyomtatványokat és dokumentumokat az álláskereső folyamatának figyelembevételével.	Ismeri az álláskereső folyamatát.	Teljesen önállóan		Digitális nyomtatványok kitöltése, szövegek formai követelményeknek megfelelő létrehozása, e-mailek küldése és fogadása, csatolmányok letöltése és hozzáadása.
Felkészül az állásinterjúra a megpályázni kívánt állásnak megfelelően, a céljait szem előtt tartva kommunikál az interjú során.	Ismeri az állásinterjú menetét, tisztában van a lehetséges kérdésekkel. Az adott szituáció megvalósításához megfelelő szókinccsel és nyelvtani tudással rendelkezik.	Teljesen önállóan		A megpályázni kívánt állással kapcsolatban képes az internetről információt szerezni.

Az állásinterjún, az állásinterjúra érkezéskor vagy a kapcsolódó telefonbeszélgetések során csevegést (small talk) kezdeményez, a társalgást fenntartja és befejezi. A kérdésekre megfelelő válaszokat ad.	Tisztában van a legáltalánosabb csevegési témák szókincsével, amelyek az interjú során, az interjút megelőző és esetlegesen követő telefonbeszélgetés során vagy az állásinterjúra megérkezéskor felmerülhetnek.	Teljesen önállóan		
Az állásinterjúhoz kapcsolódóan telefonbeszélgetést folytat, időpontot egyeztet, tényeket tisztáz.	Tisztában van a telefonbeszélgetés szabályaival és általános nyelvi fordulataival.	Teljesen önállóan		
A munkaszerződések, munkaköri leírások szókincsét munkájára vonatkozóan alapvetően megérti.	Ismeri a munkaszerződés főbb elemeit, leggyakrabban idegen nyelvű kifejezéseit. A munkaszerződések, munkaköri leírások szókincsét értelmezni tudja.	Teljesen önállóan		

### 3.2.1.6 A tantárgy témakörei

#### 3.2.1.6.1 Az álláskereső lépései, álláshirdetések

A tanuló megismeri az álláskereső lépéseit, és megtanulja az ahhoz kapcsolódó szókincsét idegen nyelven (végzettségek, egyéb képzettségek, megkövetelt tulajdonságok, szakmai gyakorlat stb.).

Képessé válik a szakmájához kapcsolódó álláshirdetések megértésére, és fel tudja ismerni, hogy saját végzettsége, képzettsége, képességei mennyire felelnek meg az álláshirdetés követelményeinek. Az álláshirdetésnek és szakmájának megfelelően begyakorolja az egyszerűbb, álláskeresővel kapcsolatos űrlapok helyes kitöltését.

Az álláshirdetések és az űrlapok szövegének olvasása során a receptív kompetencia fejlesztése történik (olvasott szöveg értése), az űrlapkitöltés során pedig produktív kompetenciákat fejlesztünk (írás-készség).

#### 3.2.1.6.2 Önéletrajz és motivációs levél

A tanuló megtanulja az önéletrajzok típusait, azok tartalmi és formai követelményeit, tipikus szófordulatait. Képessé válik saját maga is a nyelvi szintjének megfelelő helyességgel és igényességgel, önállóan megfogalmazni önéletrajzát.

Megismeri az állás megpályázásához használt hivatalos levél tartalmi és formai követelményeit. Begyakorolja a gyakran használt tipikus szófordulatokat, szakmájában használt gyakori kifejezéseket, valamint a szakmája gyakorlásához szükséges kulcsfontosságú kompetenciák kifejezéseit idegen nyelven. Az álláshirdetések alapján begyakorolja, hogyan lehet az adott hirdetéshez igazítani levelének tartalmát.

### **3.2.1.6.3** „Small talk” – általános társalgás

A small talk elengedhetetlen része minden beszélgetésnek, így az állásinterjúnak is. Segíti a beszélgetésben részt vevőket ráhangolódni a tényleges beszélgetésre, megtöri a kínos csendet, oldja a feszültséget, segít a beszélgetés gördülékeny menetének fenntartásában és a beszélgetés lezárásában. Fontos, hogy a small talk során érintett témák semlegesek legyenek a beszélgetőpartnerek számára, és az adott szituációhoz, fizikai környezethez passzoljanak. Ilyen tipikus témák lehetnek pl. időjárás, közlekedés (odajutás, parkolás, épületen belüli tájékozódás), étkezési lehetőségek (cégnél, környéken), család, hobbi, szabadidő (szórakozás, sport). A tanulók begyakorolják a kérdésfeltevést és a beszélgetésben való aktív részvétel szabályait, fordulatait.

Az állásinterjút megelőzően gyakran telefonos egyeztetésre is sor kerül, ezért a tanulónak fontos a telefonbeszélgetések szabályait és fordulatait is megismernie, elsajátítania.

A témakör során elsősorban a tanulók produktív kompetenciája fejlődik (beszédkészség), de a témához kapcsolódó internetes videók és egyéb hanganyagok hallgatása során receptív készségeik is fejlődnek (hallás utáni értés).

### **3.2.1.6.4** Állásinterjú

A témakör végére a tanuló képes viszonylagos folyékonysággal, hatékony kommunikációt folytatni az állásinterjú során. Be tud mutatkozni szakmai vonatkozással is. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókinccset, amely alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. Ki tudja emelni erősségeit, és kérdéseket tud feltenni a betölteni kívánt munkakörrel kapcsolatosan.

A témakör tanulása során elsajátítja a közvetlenül a szakmájára vonatkozó, gyakran használt kifejezéseket.

A témakör tanítása során az állásinterjú lefolytatásán kívül fontos, hogy a tanuló ismerje a munkaszerződés azon szakkifejezéseit, részeit is, amelyek szakmájához kötődhetnek.

A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

A témakör során elsősorban a tanuló produktív kompetenciája fejlődik (beszédkészség), de a témához kapcsolódó videók és egyéb hanganyagok hallgatása során a receptív készségek is fejlődnek (hallás utáni értés), valamint a munkaszerződés-minták szövegének olvasása során az olvasott szövegértés is fejleszthető.

### 3.3 Vizuális alapok megnevezésű tanulási terület

A tanulási terület tantárgyainak összóraszám:

558/558 óra

A tanulási terület tartalmi összefoglalója

A diákok a tanulási terület során megismerkednek a vizuális kommunikáció alapelemeinek (tér, forma, szín, betű, szöveg, kép) és kifejezőeszközeinek (kompozíció, arány, kontraszt) használatával. Álló- vagy mozgóképet terveznek, s az illusztrációkat szabad kézzel vagy digitális eszközökkel készítik el. Alapvető színelméleti és tipográfiai szabályokat ismernek meg, amelyeket a tervező- és kivitelezőmunkájuk során alkalmazni tudnak. Alapszinten használják a digitális képalkotásra, képrögzítésre, képfeldolgozásra alkalmas pixel- és vektorgrafikus programokat, valamint a kiadványszerkesztésre alkalmas programot. Megismerkednek a digitális nyomtatásra alkalmas berendezések használatával, megismerik a nyomtatási és könyvkötészeti technológiákat és a gyakorlatban is elvégzik egyszerűbb kiadványok kötetzeti kivitelezését. Művészettörténeti ismeretek szereznek, továbbá a nyomdatechnika és a digitális média területeinek műfaji sajátosságairól, adottságairól szerzett tudásukkal jó alapokat szereznek szakmai képzéshez.

#### 3.3.1 Tervezés és kivitelezés tantárgy

234/234 óra

##### 3.3.1.1 A tantárgy tanításának fő célja

A tantárgy keretében a tanulók alapszintű elméleti és gyakorlati ismereteket sajátítanak el, továbbá megismerkednek az ágazathoz tartozó szakmai feladatokkal, a szakmára jellemző környezettel, munkafolyamatokkal, eszközökkel és az alkalmazott technikákkal.

##### 3.3.1.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

A hatályos nemzeti köznevelési törvényben meghatározott végzettségi és szakképzettségi követelmények szerint vagy felsőfokú szakképzettség és művészettörténet-sz/rajztanár/vizuáliskultúra-tanár/médiaismeretek-tanár/képzőművész/iparművész/nyomdaipari mérnök/könnyűipari mérnök

##### 3.3.1.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Informatika, fizika, kémia, művészettörténet, rajz, média

##### 3.3.1.4 A képzés órakeretének legalább 70%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

##### 3.3.1.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Munkájában alkalmazza művészettörténeti ismereteit.	Ismeri az őskor és az ókor legfontosabb művészeti emlékeit.	Instrukció alapján részben önállóan	Nyitott művésztörténeti ismereteinek bővítésére. Törekszik a precíz munkavégzésre a	Interneten információt gyűjt, azt digitálisan tárolja. Képfeldolgozó programban kezel

Igényes képeket tervez, alkot.	A kompozíció és a képi összefüggések viszonyának ismerete.	Instrukció alapján részben önállóan	szabályok betartására. Nyitott az új elemeket is tartalmazó problémák kreatív megoldására.	Képfeldolgozó és grafikus szoftvert alapszinten használ
Különböző eszközökkel illusztrációt készít.	Ismeri az egyes eszközök használatát.	Instrukció alapján részben önállóan		
Stilizálja a formát.	Ismeri a forma legfontosabb karakterjegyeinek megjelenítési módját.	Instrukció alapján részben önállóan		
Alapszintű animációt készít	Ismeri a fázisokat és azok megjelenítésének technikáit.	Instrukció alapján részben önállóan		
Digitális fényképeket készít.	Fényképek megkomponálása, a fényképezőgép használatának ismerete	Instrukció alapján részben önállóan		Digitális fényképezőgép kezelése
Digitális montírozást végez.	Ismeri a montírozás követelményeit, a kép és a szöveg elhelyezésének szabályait	Instrukció alapján részben önállóan		Kiadványszerkesztő szoftverek alapszintű alkalmazása
Csomagolást tervez, készít.	Alapszinten ismeri a technikai korlátokat és lehetőségeket.	Instrukció alapján részben önállóan		
Könyvkötészeti munkát végez.	Alapszinten ismeri a technológiában rejlő lehetőségeket.	Instrukció alapján részben önállóan		

### 3.3.1.6 A tantárgy témakörei

#### 3.3.1.6.1 Tervezési alapismeretek

Önálló képi gondolkodásra nevelés

A rajzkészség fejlesztése

Látvány után készült tanulmányrajzok készítése

Síkkompozíciós gyakorlatok

Színkompozíciós gyakorlatok

Térkompozíciós gyakorlatok

Művészettörténet alapok: őskor, Mezopotámia, Egyiptom, az ókori görög művészet, az ókori Róma művészete

#### 3.3.1.6.2 A digitális fényképezés gyakorlata

Fényképezés digitális fényképezőgéppel

Beállítási lehetőségek: üzemmódok, érzékenység, WB

A fénymérés gyakorlata

A képfájl mentése, tömörítés

#### 3.3.1.6.3 Grafikai és dekorációs alapok

Különböző ábrázolási lehetőségek, stílusok, képi nyelvek, ezek alkalmazási területei

Tapasztalatok a képi történetmesélés, a karaktertervezés terén

Stilizálás, feldolgozás, átírás, elvonatkoztatás

Illusztratív, dekoratív feladatok; az absztrakt gondolkodás fejlesztése

Különböző eszközök, anyagok, technikák alapszintű megismerése  
A motorikus készségek és a pontos munka igényének fejlesztése  
Betűk, feliratok, plasztikus papírkonstrukciók készítése manuális eszközökkel

#### **3.3.1.6.4** A mozgókép- és animációkészítés alapjai

Optikai játékok készítése (taumatróp, pörgetős füzet)  
Jellemzőbb filmműfajok ismerete (játékfilm, dokumentumfilm, rövidfilm, animációs film)  
Az alapvető formanyelvi kifejezőeszközök megismerése, fontosabb montázstípusok (intellektuális, metrikus, párhuzamos) megismerése, plánok  
A gyártási folyamat megismerése (forgatókönyv, storyboard, forgatás vagy animáció elkészítése, vágás, renderelés)  
Videós gyakorlatok (alapszintű kamerahasználat, plánozási és világítási gyakorlatok)  
Animációs gyakorlatok (timelapse, pixilláció, tárgyanimáció, papírkivágásos animáció, rajzanimáció)  
Videóvágás (az elkészített gyakorlati feladatok összeállítása videófájlba, alapszintű szoftverhasználat)  
Renderelés (szabványos, optimalizált videófájl exportálás)

#### **3.3.1.6.5** A nyomdai előkészítés alapjai

Egyszerű akcidenziák (névjegy, meghívó) tervezése  
Felbontás beállítása  
Kifutó használata  
Digitális montírozás  
Pdf-készítés  
Címke tervezése: vonalkód és QR-kód generálás, riccelés tervezése  
Táblázatszedés  
Egyszerű tekercses nyomtatványok (csomagolóanyag) tervezése, végtelenítés  
Könyv: szedéstükrök, tipográfiai terv, tördelés, kilövés  
Egyszerű ajándéktasak, doboz tervezés, stancolás, bigelés és ragasztás tervezése  
Grafika illesztés, töltöltesek tervezése  
Az ofset- és flexoforma-készítés technológiájának megismerése

#### **3.3.1.6.6** Nyomtatási alapismeretek

Az íves fekete-fehér és színes digitális nyomdagép használata  
A tekercses színes digitális inkjet (tintasugaras) nyomdagép használata  
Az íves színes ofsetnyomtatás technológiája, festékkeverés  
A tekercses színes flexonyomtatás  
A formalakkozás, riccelés technológiája

#### **3.3.1.6.7** A nyomtatványfeldolgozás alapjai

Speciális nyomathordozók (öntapadós fóliák, duplex karton, ponyva, méretek) ismerete  
A kötészeti anyagok, cérna, lemez, vászon tulajdonságai (méret, szálirány)  
A papírkezelés, ívszámlálás, kézi és gépi vágás, bigelés, ívhajtás, ragasztás technológiája  
A spirálozás technológiája  
A füzetkészítés technológiája (összehordás, ívhajtás, irkafűzés, vágás)  
Tekercses nyomtatványok kiszerezése  
Stancolás, bigelés, kitörés, egyponthoz ragasztás, késztermék csomagolása (pozícionált címke ragasztása, összeállítás, csomagolás)  
In-line kötészeti lehetőségek  
Cérnafűzött könyv készítése kézzel

### 3.3.2 A vizuális tervezés szoftverei tantárgy

216/216 óra

#### 3.3.2.1 A tantárgy tanításának fő célja

A tantárgy keretében egyszerű feladatok megoldása során a diákok megismernek három alapvető – vizuális tervezéshez használt – szoftveres környezetet, és a gyakorlatban is kipróbálják azokat. Ez a tantárgy fontos alapozást nyújt az ágazat 11. évfolyamon kezdődő szakmai képzései számára.

#### 3.3.2.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Felsőfokú szakképzéssel rendelkező képző- vagy iparművész, képző- vagy iparművész-tanár, rajztanár, legalább szakirányú középfokú végzettséggel és legalább 5 éves szakmai gyakorlattal rendelkező szakember

#### 3.3.2.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Informatika, rajz, médiaismeret

#### 3.3.2.4 A képzés órakeretének 100%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### 3.3.2.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Megfelelő szoftvereket használva egyszerű ábrát készít.	Vektorgrafikus szoftverek alapszintű ismerete.	Instrukció alapján részben önállóan	Fogékony a munka végzéséhez szükséges szoftverek megismerésére, az általuk nyújtott lehetőségekre. Elmélyült, precíz munkavégzésre törekszik.	Vektorgrafikus szoftverek alapszintű használata
Digitális fényképeket dolgoz fel.	Pixelgrafikus szoftverek alapszintű ismerete.	Instrukció alapján részben önállóan		Pixelgrafikus szoftverek alapszintű használata
Megfelelő szoftverek használatával elkészíti, integrálja és megjeleníti a különböző típusú vizuális alapelemeket (kép, betű, szín, forma)	Vektorgrafikus, pixelgrafikus és kiadványszerkesztő szoftverek alapszintű ismerete.	Instrukció alapján részben önállóan		Vektor- és pixelgrafikus, kiadványszerkesztő szoftverek alapszintű ismerete, használata

#### 3.3.2.6 A tantárgy témakörei

##### 3.3.2.6.1 Vektorgrafikus programok

A dokumentum beállításai

Vonalzók, segédvonalak

Eszközök, eszköztárak

Bezier-görbék létrehozása és szerkesztése

Kijelölések

Műveletek objektumokkal

Szövegkezelés  
Keret és háttérszínek  
Rétegek használata

#### **3.3.2.6.2 Pixelgrafikus programok**

A dokumentum beállítása, méret és felbontás meghatározása  
Leggyakrabban használt színmódok  
Eszközök, eszköztárak  
Kijelölések  
Bezier-görbék  
Rétegek, maszkok  
Színek, színátmenetek  
Színező-, festő-, rajzolóeszközök  
A képjavítás eszközei, lehetőségei  
Filterek, effektusok  
Szövegkezelés  
Képkonverziók,  
Célszerű formátumok

#### **3.3.2.6.3 Kiadványszerkesztő program**

A dokumentum beállítása  
Margók, vonalzó, segédvonalak, dokumentumrácsok  
Eszközök, eszköztárak  
A szövegbevitel lehetőségei, szöveg importálása  
Betűtípusok, betűméretek és sortávolságok beállítása  
Szövegrészi tagolások, címek, címrendszerek esztétikus kialakítása  
Oldalalkotó, tipográfiai és hatáskeltő elemek használata  
A szövegszedés szabályai (írásjelek szedése, kötő- és gondolatjelek használata, idézőjel, elválasztási szabályok)  
Szövegstílusok  
Pixeles és vektoros képkezelés, vágógörbék  
Rétegek  
Mesteroldal megismerése  
Tördelési feladatok megoldása tipográfiai leírás alapján

### **3.3.3 A vizuális tervezés alapismeretei tantárgy**

**108/108 óra**

#### **3.3.3.1 A tantárgy tanításának fő célja**

A tantárgy oktatása során a diákok egyszerű feladatokat oldanak meg, amelyek révén megismerkednek a színtan, a tipográfia, a digitális fényképezés, a feldolgozási ismeretek és a média műfajainak alapjaival. A tantárgy fontos alapot nyújt az ágazat 11. évfolyamon kezdődő szakmai képzéseire.

#### **3.3.3.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások**

A hatályos nemzeti köznevelési törvényben meghatározott végzettségi és szakképzettségi követelmények szerint vagy felsőfokú szakképzettség és művészettörténész/rajztanár/vizuáliskultúra-tanár/médiaismeretek-tanár/képzőművész/iparművész/nyomdaipari mérnök/könnyűipari mérnök



3.3.3.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak  
Fizika, biológia, informatika, médiaismeret

3.3.3.4 A képzés órakeretének 0%-át kell gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) lebonyolítani.

### 3.3.3.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képes- ségek	Ismeretek	Önállóság és fele- lősség mértéke	Elvárt viselkedés- módok, attitűdök	Általános és szak- mához kötődő digitális kompe- tenciák
Felhasználja az alapszintű szintani ismereteit a tervezés, kivitelezés és nyomdai előkészítés során.	Szintani ismeretek, színrendszerek, fizikai színminták ismerete.	Instrukció alapján részben önállóan	Nytott az új ismeretek befogadására, azok kreatív módon való felhasználására. Törekszik arra, hogy rendszeres önképzéssel és továbbképzéssel szakmai fejlődését elősegítse.	
Alapszinten tervez feliratot, tipográfiai feladatokat lát el	Tipográfiai alapismeretek.	Instrukció alapján részben önállóan		Vektorgrafikus és kiadványszerkesztő szoftver alapszintű használata
Tónus- és színhelyes digitális fényképet készít. Nyomdai kivitelezésre alapszinten előkészíti őket.	A digitális fényképezőgép működése, a beállítási lehetőségek alapszintű ismerete. A digitális kép nyomdai előkészítésének menete, módja.	Instrukció alapján részben önállóan		Digitális fényképezőgép és pixelgrafikus szoftver alapszintű használata
Képet digitalizál.	A digitalizálás szempontjai, menete, módja.	Instrukció alapján részben önállóan		Szkenner alapszintű használata
A tervezőmunkához és a kivitelezéshez kiválasztja a célnak megfelelő papírfajtákat.	Alapvető papírfajták és feldolgozásuk ismerete.	Instrukció alapján részben önállóan		

### 3.3.3.6 A tantárgy témakörei

#### 3.3.3.6.1 Színtan

Színtani alapfogalmak

A színlátás alapjai

Összeadó, kivonó és autotípiái színkeverés

Az autotípiá fogalma, szükségessége

Színrendszerek alapismerete (RGB, CMYK, CIE Lab)

Direkt színek, fizikai színminták (Pantone), színkontrasztok

#### 3.3.3.6.2 Tipográfiai alapismeretek

A tipográfia építőelemei (betű, sor, sorcsoport, vonal, folt, díszítőelemek, illusztráció)

Tipográfiai hatáskeltők (kontraszt, ritmus, kimozdítás, ellenpont, szimmetria)

Tipográfiai arányok (aranymetszés, isteni, MSZ)

A színek hatáskeltő szerepe

#### **3.3.3.6.3** A digitális fényképezés alapjai

A digitális fényképezőgép működése

A blende, a záridő és az érzékenység összefüggése

A tónusterjedelem, tónusvisszaadás

A fehéregyensúly

A digitális kép tömörítésének módjai

A bitmélység

A digitalizálás lehetőségei: Black and White (Bitmap), Grayscale, RGB kép

A fotográfiák nyomdai előkészítése

A fotográfiai formanyelvi eszközei, helyes használatuk (kompozíció, tónus, szín)

#### **3.3.3.6.4** Feldolgozási alapismeretek

Szabványos papírméret

Alapvető papírfajták: papír, karton, lemez fogalma, író- és nyomópapírok, műnyomó papír

A ragasztás, vágás, nyírás elve, lényege és ellenőrzése

További feldolgozás lehetőségei

#### **3.3.3.6.5** A média műfajai

Akcidencia, napilap, folyóirat, könyv, csomagolóanyagok, speciális nyomtatványok (dekoráció, póló, toll), internetes műfajok, mozgókép

### 3.4 Animáció megnevezésű tanulási terület

A tanulási terület tantárgyainak összóraszám:

252/252 óra

A tanulási terület tartalmi összefoglalója

A tanulási terület oktatásának célja, hogy a diákok elméleti és gyakorlati ismereteket szerezzenek, amelyeket a későbbi projektfeladatok során alkalmazni tudnak. Az Animációs technikák tantárgy gyakorlófeladatok segítségével mutatja be a tanulóknak a legelterjedtebb animációs módszereket: a felvételtechnikán alapuló, a bábanimációs és a digitális (2D, 3D) animációs technikákat. Az Animációtörténet tantárgy háttérismereteket nyújt a szakma fejlődéstörténetéről a kezdetektől napjainkig.

#### 3.4.1 Animációs technikák tantárgy

216/216 óra

##### 3.4.1.1 A tantárgy tanításának fő célja

Az Animációs technikák tantárgy gyakorlófeladatok segítségével vezeti végig a tanulókat a legelterjedtebb animációs módszereken: a felvételtechnikán alapuló, a bábanimációs és a digitális 2D, 3D animációs technikákon.

##### 3.4.1.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

A hatályos nemzeti köznevelési törvényben meghatározott végzettségi és szakképzettségi követelmények szerint vagy felsőfokú szakképzettség és mozgókép- és animációkészítő szakmai tapasztalat

##### 3.4.1.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Művészetelmélet és ábrázolás (tanulási terület)

##### 3.4.1.4 A képzés órakeretének legalább 70%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

##### 3.4.1.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Animációs szoftve- rekkel alkalmazói szinten szakmai munkát végez.	Alkalmazói szinten ismeri az animációs szoftverek működé- sét.	Teljesen önállóan	Türelmes, kitartó, a részletekre is nagy figyelmet fordító, precíz munkavég- zés. Önállóan és csapatmunkában is felelősségteljesen, hatékonyan és konstruktívan végzi feladatait, alkal- mazkodik az elvárá- sokhoz. Igényes munkát végez, hibá- it felismeri és önál- lóan javítja. Nyitott az új szakmai ta-	Animációs szoftver használat
Virtuális térben alkot, 3D szoftve- rekkel modellező és animációs munkát végez.	Ismeri a 3D szoftve- rek működését, lehetőségeit, saját- osságait.	Teljesen önállóan		3D modellező és animációs szoftver használat
Munkája során szakszerűen használ digitális rajzeszkö- zöket.	Ismeri a digitális rajzeszközök hasz- nálatának lehetősé- geit és korlátait, valamint az additív színkeverés elméle- tét.	Teljesen önállóan		digitális rajztábla használat

Munkája során alkalmazza ábrázolási ismereteit	Ismeri a vizuális kommunikáció alapelemeit (tér, forma, szín, kép) és kifejezőeszközeit (kompozíció, arány, kontraszt).	Teljesen önállóan	pasztyalatokra, a vizuális és technikai környezet változásaival igyekszik lépést tartani.	adatok online tárolása és kezelése
Állóképekből mozgóképet állít össze.	Ismeri az animációs alapmozgásokat (gyorsulás-lassulás, összenyomódás-elnyúlás, túlmozgás, ellenmozgás, hullámmozgások, visszatérők).	Teljesen önállóan		Digitális fényképezőgép használata
Alkalmazói szinten működtet 3D nyomtatót.	Ismeri a 3D nyomtatás technikai lehetőségeit és korlátait	Instrukció alapján részben önállóan		3D nyomtatáshoz szükséges előkészítő szoftver használata
Képes forgatókönyvet, beállítási rajzot, látványtervet rajzolni	Ismeri az animációs tervezési folyamat lépéseit.	Teljesen önállóan		Interneten inspirációt, információt gyűjtése. Digitális rajzeszközt, rajzoló-szoftvereket használata
Bábokat, bábttechnikai kiegészítőket épít, bábokat animál.	Ismeri az alapvető bábszerkezeti és makettépítési technikákat.	Instrukció alapján részben önállóan		Mozgásellenőrző, kameravezérlő szoftvert használata
Interaktív felhasználásra animációt készít	Alapszinten ismeri az interaktív és generatív technikákat, a programozott animációk lehetőségeit.	Instrukció alapján részben önállóan		Alapszintű programozási ismeretek, game engine alapszintű használata

### 3.4.1.6 A tantárgy témakörei

#### 3.4.1.6.1 Az animáció szoftverei

Pixel- vagy vektorgrafikus képek rajzolására és valós idejű lejátszására alkalmas, timeline-alapú animációs szoftverek felhasználói szintű ismerete, onion-skin funkció alkalmazása, felbontás, framerate, képszekvenciák exportálása, mozgástervező és -ellenőrző program ismerete, 3D alkalmazások típusai, 3D modellezés elmélete

#### 3.4.1.6.2 Idősűrítő és tárgyanimációs technikák

Timelapse, pixilláció, tárgyanimáció, gyurmaanimáció, papírkivágásos animációk készítése

#### 3.4.1.6.3 Bábanimáció

Bábttechnikai ismeretek, bábmintázás, báb felépítése és mozgatása, díszletépítés, alapmozgás gyakorlatok, mozgástervező és -ellenőrző program alkalmazása a gyakorlatban

#### 3.4.1.6.4 Rajzanimáció

Két- és háromfázisú animáció, alapmozgások (gyorsulás-lassulás, összenyomódás-elnyúlás, túlmozgás, ellenmozgás, hullámmozgások, visszatérők), animációs alapelvek

(időzítés, túlzás, egyszerűsítés), morfolás, effekt animáció, járásvisszatérő, mimika, száj-szinkron, összetett mozgások, gyakorlójelenetek

#### 3.4.1.6.5 Interaktív és generatív technikák

Játéktervezés, játékfejlesztés, programozott animációk, Glitch, Processing, P5js, SVG, SVG animation, Canvas animation, CSS animation, Sprite, HTML5 game engine, MLT Multimedia Framework, Mediahack

#### 3.4.1.6.6 3D modellezés

Eszközök és technikák ismerete (Manipulators, Primitives and Properties, Vertex, Edge, Face, Topológia, Curve and Deform), 3D szkennelés, fotogrammetriai lehetőségek, poligon alapú modellezés, NURBS alapú modellezés és Sculpt modellezés elsajátítása, virtuális figura- és mozgástervezés, jelenetépítés, anyagok és textúrák

#### 3.4.1.6.7 3D animáció

Rajzanimációs ismeretek alkalmazása virtuális térben, csontozás, graph editor használata, világítás, kameramozgás, renderelés

#### 3.4.1.6.8 3D nyomtatás

3D fájlformátumok, 3D nyomtatási technológiák, slicer szoftverek, hardverhasználat, 3D nyomtatási gyakorlatok

### 3.4.2 Animációtörténet tantárgy

36/36 óra

#### 3.4.2.1 A tantárgy tanításának fő célja

Az Animációtörténet tantárgy háttérismereteket nyújt a szakma fejlődéstörténetéről a kezdektől napjainkig.

#### 3.4.2.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

A hatályos nemzeti köznevelési törvényben meghatározott végzettségi és szakképzettségi követelmények szerint.

#### 3.4.2.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

#### 3.4.2.4 A képzés órakeretének 0%-át kell gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) lebonyolítani.

#### 3.4.2.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Összehasonlítja a hazai és nemzetközi animációtörténet párhuzamos idősíkjait.	Átfogóan ismeri a hazai és nemzetközi animációtörténetet.	Teljesen önállóan	Értékként tekint az animációtörténeti ismeretekre. Érdeklődik a kortárs alkotók munkái iránt,	

Bővíti animációtörténeti ismereteit.	Információforrások ismerete. A források szakszerű, kritikus és etikus használata.	Teljesen önállóan	figyelemmel kíséri a szakmai trendek alakulását. Törekszik a rendszeres önképzésre, szakmatörténeti ismereteinek bővítésére, fejlesztésére.	Internetes információgyűjtés, digitális képek és adatok kezelése
Animációs filmet elemez.	Ismeri a hazai és nemzetközi animációtörténet jelentősebb eseményeit, alkotóit, korszakait, stílusait, jellemző műfajait és a kortárs trendeket.	Teljesen önállóan		
Animációtörténeti ismereteit szakmai munkájában inspirációs forrásként használja, azokat szakmai munkájába beépíti.	Ismeri az animációtörténeti korszakokat, stílusokat, a hagyományos technikákat, valamint az információgyűjtés módját.	Teljesen önállóan		Interneten inspirációt, információt gyűjt, digitális képeket és adatokat kezel
Animációtörténeti alkotásokról, korokról, stílusokról, hagyományos technikákról, valamint saját munkájáról szóban és írásban is érthetően, színvonalasan kommunikál, prezentál.	Ismeri a verbális és az írott kommunikáció, a prezentáció szabályait, valamint a prezentációkészítő szoftvereket.	Teljesen önállóan		Prezentációkészítő program használata

### 3.4.2.6 A tantárgy témakörei

#### 3.4.2.6.1 Animációs mozgóképtörténet

Praxinoszkóp, fenakisztozkóp, thaumatróp, zoetrop, Émile Chole, Winsor McCay, Pat Sullivan-Otto Messmer, Walt Disney stúdió, Fleischer-stúdió, Bill Hanna, Joe Barbera, Warner Bros., Lotte Reiniger, Norman McLaren, Jan Svankmajer, Jurij Norstein, Caroline Leaf, Nick Park, Aardman stúdió, Tim Burton, Dreamworks, Pixar, Laika, Ghibli

#### 3.4.2.6.2 A magyar animáció története

Trükkfilm, Kató Kiszly István, Vértes Marcell, Margaret Winkler, Bortnyik Sándor, Pannónia Filmstúdió, Halász János, Macskássy Gyula, Kassowitz Félix, Valker István, Pál György, Dr. Matolcsy György, Várnai György, Csernák Tibor, Nepp József, Dargay Attila, Jankovics Marcell, Foky Ottó, Imre István, Szabó Szabolcs, Richly Zsolt, Nagy Gyula, Cakó Ferenc, Foky Ottó, Mikulás Ferenc, Szoboszlai Péter, Varga Csaba, Ternovszky Béla, Kovásznai György, Tóth Pál, Varsányi Ferenc, Rófusz Ferenc, Reisenbüchler Sándor, Csupó Gábor, Orosz István, Gauder Áron, Ulrich Gábor, Gyulai Líviusz, M. Tóth Géza

### 3.5 Mozgókép megnevezésű tanulási terület

A tanulási terület tantárgyainak összóraszám:

178/175 óra

A tanulási terület tartalmi összefoglalója

A tanulási terület oktatásának célja, hogy a tanulók elméleti és gyakorlati ismereteket szerezzenek a mozgóképről és a videótechnikáról, és megszerzett ismereteiket képesek legyenek alkalmazni a későbbi projektfeladatok során. A Mozgóképkészítés tantárgy gyakorlófeladatok segítségével vezeti végig a tanulókat a videótechnikai ismereteken. A Speciális mozgókép tantárgy keretében a mozgóképrögzítés és -megjelenítés különleges lehetőségeivel ismerkednek, és foglalkoznak a szakmai környezet fejlődésének nyomon követésével. A Filmtörténet tantárgy háttérismereteket nyújt a szakma fejlődéstörténetéről a kezdetektől napjainkig.

#### 3.5.1 Mozgóképkészítés tantárgy

108/108 óra

##### 3.5.1.1 A tantárgy tanításának fő célja

A tantárgy keretében a tanulók felhasználói szinten, gyakorlati feladatok segítségével ismerik meg a kamerák és objektívtípusok, adatrögzítők, statívok, kameramozgató, világítástechnikai és egyéb felvételtechnikai eszközök kezelését, felhasználási lehetőségeit és karbantartásuk módját. Megismerik a különböző mozgóképi produkciók kivitelezéséhez szükséges számítógépes hardver eszközöket és szoftvereket. A tanulók megismerkednek a nagy adatmennyiségek kezelésének, rendszerezésének célszerű módjaival.

##### 3.5.1.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

A hatályos nemzeti köznevelési törvényben meghatározott végzettségi és szakképzettségi követelmények szerint vagy felsőfokú szakképzettség és mozgókép- és animációkészítő szakmai tapasztalat

##### 3.5.1.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

##### 3.5.1.4 A képzés órakeretének legalább 70%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### 3.5.1.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Alkalmazói szinten kamerát kezel.	Magabiztosan ismeri az objektívtípusokat, a kamerák felépítését és beállítási lehetőségeit.	Teljesen önállóan	Munkáját felelősségteljesen végzi, precizitásra törekszik. Lépést tart a technikai és vizuális	Digitális képrögzítés

Középszinten használ nonlinearis editálószoftvert, munkáit videó formátumban exportálja, projektfájlról biztonsági másolatot készít.	Középszinten ismeri az editálószoftverek működését, a digitális videóformátumokat, a biztonsági másolatok készítésének lehetőségeit	Teljesen önállóan	környezet fejlődésével. Törekszik a stáb munkában való hatékony és konstruktív együttműködésre. Képes instrukciók alapján, elvárásokhoz igazodva dolgozni. Kisebb léptékű produkciók esetén komplex mozgóképkészítési feladatokat önállóan, kreatívan is képes megoldani.	Editálószoftver használata, fájlformátumok ismerete
Munkája során alkalmazza a fény- és világítás-technikai ismereteit, világítástechnikai eszközöket kezel.	Ismeri a fénytan törvényszerűségeit és a világítástechnika szabályait.	Teljesen önállóan		
Hangtechnikai ismereteit felhasználói szinten alkalmazza.	Ismeri a hangtechnikai eszközöket, és a digitális hangformátumokat.	Teljesen önállóan		Digitális hangrögzítő eszközök használata, fájlformátumok ismerete
Szakszerűen használ felvételtechnikai eszközöket.	Alkalmazói szinten ismeri a legelterjedtebb kamerarögzítő és kameramozgató eszközöket. Alapszintű ismeretekkel rendelkezik kameravezérlő és -ellenőrző szoftverekről.	Teljesen önállóan		Kameravezérlő és -ellenőrző szoftverek használata
Alkalmazói szinten használ utómunkára alkalmas szoftvereket.	Alkalmazói szinten ismer kompozitáló és fényelőszoftvert.	Teljesen önállóan		Kompozitáló- és fényelőszoftver használata
Alapszinten kezel speciális mozgóképkészítő szoftvereket.	Alapszinten ismeri a mozgóképkészítés és -bemutató speciális céladataira tervezett szoftvereket (pl. videomapping, rendermanagement alkalmazások)	Instrukció alapján részben önállóan		Speciális mozgóképkészítő-szoftverek használata
Mozgóképes nyersanyagait szakszerűen tárolja és kezeli.	Ismeri az adattárolási megoldásokat és a különféle fájlformátumok sajátosságait.	Teljesen önállóan		Fájlformátumok ismerete, adattárolási megoldások alkalmazása
Számítógépes munkaállomást üzemeltet.	Középszintű informatikai ismeretekkel rendelkezik.	Teljesen önállóan		Szakmaspecifikus hardveres és szoftveres ismeretek

### 3.5.1.6 A tantárgy témakörei

#### 3.5.1.6.1 Felvételtechnika

Záridő, rekesz, érzékenység, optikai ismeretek, kamerák felépítése, képérzékelő szenzorok működése és sajátosságai, kamerakezelés, kamerarögzítés, kameramozgató, fénytan, világítástechnika, hangtechnika



### 3.5.1.6.2 Hardverismeret

Számítógépek felépítése, számítástechnikai és videótechnikai kábelek és csatlakozók, adathordozók, adattárolás és adatkezelés

### 3.5.1.6.3 A mozgóképkészítés szoftverei

Fájlrendszerek, álló- és mozgóképi fájlformátumok, tömörítési eljárások, nonlinearis editálás, kompozitálás, color grading, renderelés

### 3.5.1.6.4 Speciális szoftverek

Kameravezérlő- és ellenőrző-szoftverek, videomapping, rendermanagement, valós idejű effektekre alkalmas videóbejátszó-szoftver

## 3.5.2 Speciális mozgókép tantárgy

34/31 óra

### 3.5.2.1 A tantárgy tanításának fő célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerjék a speciális leképezési és megjelenítési lehetőségeket, a videótechnika és az animáció határterületeit, valamint az SFX és VFX technikákat, és a gyakorlatban is kipróbálják azokat. Megismerik a kísérleti technikákat, az újabb trendeket, kutatás-fejlesztési eredményeket, és áttekintik a mozgókép- és animációkészítő szakma technikai fejlődését.

### 3.5.2.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

A hatályos nemzeti köznevelési törvényben meghatározott végzettségi és szakképzettségi követelmények szerint vagy felsőfokú szakképzettség és mozgókép- és animációkészítő szakmai tapasztalat

### 3.5.2.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

### 3.5.2.4 A képzés órakeretének legalább 70%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

### 3.5.2.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Alkalmazói szinten mozgóképes, animációs és utómunka szoftvereket kezel.	Ismeri a különféle mozgókép-előállításra, -feldolgozásra és -megjelenítésre alkalmas szoftverek lehetőségeit, speciális, összetett munkafolyamatba szervezésük módját.	Instrukció alapján részben önállóan	Nyitott az új szakmai tapasztalatokra, igyekszik lépést tartani a technikai környezet változásaival, önállóan tájékozódik a kortárs trendekről. Türelmes, kitartó, munkáját precízen	Mozgókép-előállításra, -feldolgozásra és -megjelenítésre alkalmas szoftverek használata

Ötvözi az animációs és videótechnikákat	Ismeri a vegyestechika tervezésének és kivitelezésének módszereit.	Teljesen önállóan	végzi. Önállóan és csapatmunkában is felelősségteljesen, hatékonyan és konstruktívan végzi feladatait, alkalmazkodik az elvárásokhoz.	Kompozitáló-szoftver használata
Felvételi és utómunka trükköket készít.	Ismeri a legelterjedtebb SFX és VFX megoldásokat.	Instrukció alapján részben önállóan		3D animációs és kompozitáló-szoftver használata
Térábrázolási ismereteinek felhasználásával térbeli (nem sík) felületre mozgóképi tartalmat tervez és készít.	Ismeri a videóinstallációhoz, immerzív formátumok készítéséhez, megjelenítéséhez szükséges szoftveket, technikai megoldásokat	Instrukció alapján részben önállóan		Kompozitáló- és videomapping szoftver használata
Zöldhátteres trükktechnikához jelenetet állít be, felvételt készít és feldolgozza.	Alkalmazói szinten ismeri a zöldhátteres felvétel készítésének szakszerű módját.	Teljesen önállóan		Kompozitáló-szoftver használata

### 3.5.2.6 A tantárgy témakörei

#### 3.5.2.6.1 Vegyestechnika

Gyakorlatok videófelvételek és animációk együttes alkalmazására

#### 3.5.2.6.2 Videóinstalláció

Vetített kép mappelése térbeli objektumokra, díszlet- és épületvetítés

#### 3.5.2.6.3 VR-környezet

Immerzív képformátumok (panoráma, dóm, equirectangular) leképezési vagy létrehozási lehetőségei és azok megjelenítése

#### 3.5.2.6.4 Filmtrükkök

SFX és VFX gyakorlatok (perspektívatrükkök, hagyományos és digitális matte painting, zöldhátteres felvételtechnika és utómunka, részecske rendszerek használata)

### 3.5.3 Filmtörténet tantárgy

**36/36 óra**

#### 3.5.3.1 A tantárgy tanításának fő célja

A Filmtörténet tantárgy háttérismereteket nyújt a szakma fejlődéstörténetéről a kezdetektől napjainkig.

#### 3.5.3.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

#### 3.5.3.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

3.5.3.4 A képzés órakeretének 0%-át kell gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) lebonyolítani.

### 3.5.3.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Összehasonlítja a hazai és nemzetközi filmtörténet párhuzamos időszakait.	Átfogóan ismeri a hazai és nemzetközi filmtörténetet.	Teljesen önállóan	Értékként tekint a filmtörténeti ismeretekre. Érdeklődik a kortárs alkotók munkái iránt, figyelemmel kíséri a szakmai trendek alakulását. Törekszik a rendszeres önképzésre, szakmatörténeti ismereteinek bővítésére, fejlesztésére.	
Bővíti filmtörténeti ismereteit.	Információforrások ismerete, szakszerű, kritikus és etikus használata.	Teljesen önállóan		Interneten információt gyűjt, digitális képeket és adatokat kezel
Filmet elemez.	Ismeri a hazai és nemzetközi filmtörténet jelentősebb eseményeit, alkotóit, korszakait, stílusait, jellemző műfajait, és a kortárs trendeket.	Teljesen önállóan		
Filmtörténeti ismereteit szakmai munkájában inspirációs forrásként használja, azokat szakmai munkájába beépíti.	Ismeri a filmtörténeti korszakokat, stílusokat, valamint az információgyűjtés módját.	Teljesen önállóan		Interneten inspirációt, információkat gyűjt, digitális képeket és adatokat kezel
Filmtörténeti alkotásokról, korokról, stílusokról, valamint saját munkájáról szóban és írásban is érthetően, színvonalasan kommunikál, prezentál	Ismeri a verbális és az írott kommunikáció, a prezentáció szabályait, prezentációkészítő szoftvereket ismer	Teljesen önállóan		Prezentációkészítő program használata

### 3.5.3.6 A tantárgy témakörei

#### 3.5.3.6.1 Technikatörténet

Muybridge, Le Prince, Edison, Lumière fivérek, a filmtechnikai eszközök fejlődése a korai mozgóképfelvételi és lejátszási eszközöktől napjainkig, a videóinstalláció története, mozgóképtechnikai trendek alakulása

#### 3.5.3.6.2 A filmtörténet korszakai

A mozgóképi narráció születése, a filmnyelv kialakulása, orosz montázsiskolák, burleszk, német expresszionizmus, szürrealizmus, film noir, francia lírai realizmus, olasz neorealizmus, francia újhullám, angol free cinema, kelet-európai újhullámok, új Hollywood, dogma

### 3.6 Tartalomfejlesztés megnevezésű tanulási terület

A tanulási terület tantárgyainak összóraszám:

362/351 óra

A tanulási terület tartalmi összefoglalója

A Tartalomfejlesztés tanulási terület oktatásának célja az Animáció, a Mozgókép és a Művészetelmélet és ábrázolás tanulási területek keretében megszerzett elméleti ismeretek és gyakorlati tapasztalatok összekapcsolása, integrálása az összetett gyártási folyamatokba. Ez a tanulási terület a szakmához tartozó ismeretanyagok közötti átjárhatóságot teszi lehetővé, és a meglévő technológiák összefüggéseinek mélyebb megértése mellett alkalmat teremt az előremutató kísérletezésre, új lehetőségek keresésére és a határterületek feltérképezésére.

#### 3.6.1 Mozgókép- és animációtervezés tantárgy

104/98 óra

##### 3.6.1.1 A tantárgy tanításának fő célja

A tantárgy keretében a diákok projekt munkát végeznek, amely az ötletek megszületésétől a gyártásra előkészített állapotig tart. A folyamat során a tanulók megismerik és a gyakorlatban is alkalmazzák a mozgóképi formanyelv elemeit, az előkészítő anyagokat formailag az adott projekt igényeihez alakítják, felmérik a kivitelezés kereteit és lehetőségeit, költségvetést terveznek, meghatározzák a projekt stílusát és látványelemeit.

##### 3.6.1.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

A hatályos nemzeti köznevelési törvényben meghatározott végzettségi és szakképzettségi követelmények szerint vagy felsőfokú szakképzettség és mozgókép- és animációkészítő szakmai tapasztalat

##### 3.6.1.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

##### 3.6.1.4 A képzés órakeretének legalább 70%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

##### 3.6.1.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Dramaturgiai, formanyelvi ismereteit felhasználva mozgóképet tervez.	Ismeri a dramaturgiai, formanyelvi megoldásokat, a mozgókép- és animációtervezés fejlesztési folyamatát (szinopszis, treatment, forgatókönyv).	Teljesen önállóan	Türelmes, kitartó, a részletekre is nagy figyelmet fordító, precíz munkavégzés. Önállóan és csapatmunkában is felelősségteljesen, hatékonyan és konstruktívan végzi	Szövegszerkesztő szoftver használata

Mozgóké- és animációtervezői munkája során alkalmazza ábrázolási ismereteit.	Ismeri a vizuális kommunikáció alapelemeit (tér, forma, szín, kép) és kifejezőeszközeit (kompozíció, arány, kontraszt).	Teljesen önállóan	feladatait, alkalmazkodik az elvárásokhoz. Igényes munkát végez, hibáit felismeri és önállóan javítja.	Interneten inspirációt, információt gyűjt
Ötleteit értékeli, kidolgozza és bemutatja.	Ismeri a mozgókép- és animációtervezés, a vizuális tartalomfejlesztés folyamatát, a forgatókönyvírás alapelveit.	Teljesen önállóan		Prezentációkészítő programot használ
Képes forgatókönyvet, beállítási rajzot, látványtervet készit.	Ismeri az animációs tervezési folyamat lépéseit.	Teljesen önállóan		Interneten inspirációt, információt gyűjt, digitális rajzeszközt, rajzoló-szoftvereket használ
Leírás vagy saját ötlet alapján karaktert tervez, karakterlapot állít össze, mozdulatterveket rajzol.	Ismeri az ábrázolás szabályait, a karaktertervezés alapvető szempontjait.	Teljesen önállóan		digitális rajzeszközt, rajzoló-szoftvereket használ
Forgatókönyv alapján gyártási folyamatot tervez és azt részfeladatokra bontja, ütemtervet készit.	Ismeri a forgatókönyvírás alapelveit és a mozgóképkészítés tartalomelállítási folyamatait	Teljesen önállóan		szövegszerkesztő, táblázatkezelő szoftvert használ
Képes forgatókönyvet rajzol.	Ismeri a dramaturgiai, formanyelvi megoldásokat, a vizuális kommunikáció alapelemeit és kifejezőeszközeit.	Teljesen önállóan		Digitális rajzeszközök, rajzoló-szoftverek használata
Animatikat állít össze.	Középszinten ismeri az editálószoftverek működését és a digitális videóformátumokat.	Teljesen önállóan		Editálószoftver használata, fájlformátumok ismerete
Munkája során alkalmazza a kapcsolódó szerzői, felhasználási és személyiségi jogi előírásokat, valamint az adatvédelmi, média- és licencjogi szabályozásokat.	Ismeri a munkájához kapcsolódó szerzői, felhasználási és személyiségi jogi előírásokat, valamint az adatvédelmi, média- és licencjogi szabályozásokat.	Teljesen önállóan		

### 3.6.1.6 A tantárgy témakörei

#### 3.6.1.6.1 Projekttervezés

Dramaturgia, jelenet, beállítás, plánok, kameramozgás, nézőpont, film tér és film idő, színpopszis, treatment, forgatókönyv, ütemterv, storyboard, animatik, projektek jogi környezete (szerzői, felhasználási jogi előírások, személyiségi jogok, adatvédelmi, média- és licencc-jogi szabályozások)

#### 3.6.1.6.2 Látványtervezés

Karaktertervezés, karakterlapok, mozdulattervek, háttértervek, látványtervezés

### 3.6.2 Kivitelezés tantárgy

258/253 óra

#### 3.6.2.1 A tantárgy tanításának fő célja

A Kivitelezés tantárgy keretében a diákok – technikától függetlenül – elvégzik a részletesen megtervezett projektek gyakorlati előkészítését, a létrehozásukhoz szükséges szervezési és tartalomelőállítási feladatokat.

#### 3.6.2.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

A hatályos nemzeti köznevelési törvényben meghatározott végzettségi és szakképzettségi követelmények szerint vagy felsőfokú szakképzettség és mozgókép- és animációkészítő szakmai tapasztalat

#### 3.6.2.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

#### 3.6.2.4 A képzés órakeretének legalább 90%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### 3.6.2.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Kamerát és felvételtechnikai eszközöket kezel.	Ismeri az objektív-típusokat, a kamerák felépítését, beállítási lehetőségeit, a legelterjedtebb kamerarögzítő és kameramozgató eszközöket.	Teljesen önállóan	Törekszik a határidők pontos betartására, Türelmes, kitartó, a részletekre is nagy figyelmet fordító, precíz munkavégzés, hibáit felismeri és önállóan javítja. Önállóan és csapatmunkában is felelősségteljesen, hatékonyan és konstruktívan végzi feladatait, alkalmazkodik az elvárá-	Digitális képrögzítés
Hang- és világítás-technikai eszközöket kezel.	Ismeri a fénytan törvényszerűségeit, a világítástechnika szabályait, a hangtechnikai eszközöket és a digitális hangformátumokat.	Teljesen önállóan		Digitális hangrögzítő eszközök használata, fájlformátumok ismerete

Technikai forgatókönyvet készít.	Ismeri a mozgókép-készítés tartalomelőállítási folyamatait, az alkalmazható technikákat és biztonsági előírásokat (munka-, tűz-, baleset-, környezet- és egészségvédelem).	Instrukció alapján részben önállóan	sokhoz. A kivitelezési feladatokban felkészültségének megfelelő irányító szerepet is vállal.	Szövegszerkesztő, táblázatkezelő szoftvert, digitális rajzeszközöket, rajzolószoftvereket használ
Próba felvételeket készít és a tapasztalatok alapján munkafolyamatot szervez.	Ismeri a mozgókép-készítés tartalomelőállítási folyamatait, valamint az alkalmazható technikákat.	Instrukció alapján részben önállóan		
Stábot irányít, felvételvezetői, rendezői feladatokat lát el.	Ismeri a mozgókép-készítés tartalomelőállítási folyamatait.	Teljesen önállóan		
Kivitelező feladatokat végez (pl. hagyományos vagy digitális 2D és 3D háttér készítés, báb- és díszletépítés, 3D modellezés, 3D nyomtatás).	Ismeri a fizikai és virtuális kivitelezési folyamatokat (közismert alapanyagok, megmunkálásuk, virtuális objektumok létrehozása, ábrázolási feladatok).	Instrukció alapján részben önállóan		3D modellező szoftvert, digitális rajzeszközöket, rajzolószoftvereket használ
Animációs feladatokat végez (pl. hagyományos vagy digitális 2D animáció, 3D animáció, interaktív vagy generatív animáció).	Ismeri az animációs szoftverek működését, az animáció alapelveit, a programozott animációk lehetőségeit.	Teljesen önállóan		2D és 3D animációs szoftver használata
Mozgóképfeldolgozó és utómunka szoftvereket használ.	Ismeri az editáló-, kompozitáló- és fényelőszoftvereket, a digitális videóformátumokat.	Teljesen önállóan		Editáló, kompozitáló- és fényelőszoftver használata, fájlformátumok ismerete
Szakmai tevékenységét dokumentálja, anyagait rendszerez, archiválja és prezentálja.	Ismeri az adattárolási megoldásokat, a különféle fájlformátumok sajátosságait, a prezentációkészítő alkalmazások használatát	Teljesen önállóan		Adatok online és offline tárolása és kezelése, prezentációkészítés
Elkészült munkáját bemutatja, publikálja.	Ismeri a megjelenítő eszközöket, és az online publikáció lehetőségeit	Teljesen önállóan		Mozgóképi tartalom megjelenítésére alkalmas hardverek és szoftverek, online megoldások

### **3.6.2.6 A tantárgy témakörei**

#### **3.6.2.6.1 Munkakörnyezet**

Előkészítő feladatok: biztonsági előírásoknak megfelelő technikai tervezés (munka-, tűz-, baleset-, környezet- és egészségvédelem), tesztek, próbafelvételek, gyártás-előkészítés, illetve projektzáró feladatok: archiválás, prezentálás, publikálás

#### **3.6.2.6.2 Gyártásszervezés és kivitelezés**

Stabszervezés, munkaállomás/környezet kialakítás, kommunikáció, tartalomelőállítás, kivitelező műveletek, ellenőrzés, korrektúra, ütemterv, irányítás



### 3.7 Művészetelmélet és ábrázolás megnevezésű tanulási terület

A tanulási terület tantárgyainak összóraszám:

628/616 óra

A tanulási terület tartalmi összefoglalója

Művészetelmélet és ábrázolás tanulási terület tananyagának elsajátításával a diákok képesek lesznek ötleteiket, terveiket a vizuális kultúra nyelvén, annak alapelemei (tér, forma, szín, kép) és kifejezőeszközei (kompozíció, arány, kontraszt) használatával érthetően kommunikálni. Megtanulják az elsajátított művészettörténeti ismereteket inspirációs forrásként használni, valamint a szakmai munkába beépíteni. A tanulási területhez tartozó széleskörű ismeretanyag biztosítja, hogy a diákok a továbbiakban színvonalas szakmai munkát végezheszenek. A tanulási terület tartalmának elsajátításával a tanuló felkészül arra, hogy szakmai és vizuális terveiről, munkáiról írásban és szóban is képes legyen beszámolni.

#### 3.7.1 Művészettörténet tantárgy

216/209 óra

##### 3.7.1.1 A tantárgy tanításának fő célja

A tantárgy hozzásegíti a tanulókat ahhoz, hogy szakmai tudásukat alapos művészettörténeti és művészetelméleti ismeretekkel gyarapítsák, s a megszerzett tudást alkotó- és tervezőmunkájuk során inspirációs forrásként használják.

Az oktatás célja, hogy a művészettörténeti korszakokról megszerzett tudásukat a szakmához kapcsolódó elméleti, történeti és gyakorlati órákon tanultakkal összekössék. A képzőművészethez és az iparművészethez kapcsolódó kor- és stílustörténeti ismereteiket felhasználva képesek lesznek a művészeti környezet önálló és szakszerű elemzésére és értékelésére.

##### 3.7.1.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

A hatályos nemzeti köznevelési törvényben meghatározott végzettségi és szakképzettségi követelmények szerint vagy felsőfokú szakképzettség és művészettörténet-sz/rajztanár/vizuáliskultúra-tanár/médiaismeretek-tanár/képzőművész/iparművész

##### 3.7.1.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Művészetek, stílustan és szaktörténet, földrajz, történelem, népművészet, idegen nyelv

##### 3.7.1.4 A képzés órakeretének legalább 30%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

##### 3.7.1.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Művészettörténeti ismereteit szakmai munkája során inspirációs forrásként használja, azokat szakmai munkájába beépíti.	A művészettörténet stíluskorszakai, az információgyűjtés menete, módja.	Teljesen önállóan	Nyitott a művészettörténeti ismereteinek rendszeres bővítésére. Érdeklődik a kiállítások, a kortárs művészek munkái iránt. Tö-	Digitalizál, digitális képgyűjteményt készít, bővít

A műalkotásokat értelmezi.	Különböző korok, stílusok műalkotásainak értelmezési szempontjai.	Teljesen önállóan	rekszik arra, hogy rendszeres önképzéssel és továbbképzéssel szakmai fejlődését elősegítse. A megismerési, kutatási folyamatok során kihasználja a technikai lehetőségeket, igyekszik naprakész maradni.	
Az IKT adta lehetőségeket kihasználva bővíti művészettörténeti ismereteit, és az ismereteket munkájába beépíti.	Digitális, online információforrások ismerete, szakszerű, kritikus és etikus használata.	Teljesen önállóan		Internetes forrásokban keres, gyűjt, digitális és internetes tárhelyet kezel
Művészettörténeti alkotásokról, korokról, saját munkájáról szóban és írásban is érthetően és színvonalasan kommunikál, prezentációt készít és tart.	A verbális és az írott kommunikáció, a prezentálás szabályai, a prezentációkészítés módja, szoftverismeret.	Teljesen önállóan		Digitális prezentációkészítő program használata

### 3.7.1.6 A tantárgy témakörei

#### 3.7.1.6.1 A művészetek története a 19. századig

A művészettörténet stíluskorszakai a 19. századig

Az elérhető írott és képi források, a legfontosabb tanulmányok a különböző művészettörténeti korokról

Művészettörténeti korszakok, művészeti stílusok és irányzatok társadalmi, kultúrtörténeti háttere

A művészet kifejezőeszközei, stílári megoldások a különböző alkotók műveiben

Összehasonlító elemzések a klasszikus alkotások körében

Jelentős nemzeti és egyetemes művészeti gyűjtemények, előképek a hazai és külföldi műgyűjteményekben

A művekben alkalmazott absztrakciós módszerek feltárása, valamint a vizuális üzenetek verbalizálásának helyes módja a műalkotás elemzések során

A vizuális ismeretek komplex, egyéni feldolgozási lehetőségei

Saját vélemény logikus – elemzési módszerekre támaszkodó – interpretálása a műalkotások elemzése és a kiadott feladat kapcsán

#### 3.7.1.6.2 A művészetek története a 20. századtól napjainkig

A művészettörténet stíluskorszakai a 20. századtól napjainkig

Az elérhető írott és képi források, a legfontosabb tanulmányok a különböző művészettörténeti korokról

Művészettörténeti korszakok, művészeti stílusok és irányzatok társadalmi, kultúrtörténeti háttere

A művészet kifejezőeszközeinek ismerete, stílári megoldások a különböző alkotók műveiben

Összehasonlító elemzések a klasszikus alkotások körében

Jelentős nemzeti és egyetemes művészeti gyűjtemények, előképek a hazai és külföldi műgyűjteményekben

A művekben alkalmazott absztrakciós módszerek és a vizuális üzenetek verbalizálásának helyes módja a műalkotások elemzése során

A vizuális ismeretek komplex, egyéni feldolgozási lehetőségei

Saját vélemény logikus – elemzési módszerekre támaszkodó – interpretálása a műalkotások elemzése és a kiadott feladat kapcsán

A művész, a mű és a társadalom kapcsolata, az alkotó, a megrendelő és a közönség viszonyának megváltozása a 20. században

A nemzetközi és hazai modern és kortárs művészeti és szakmai környezet

Az egyén, a közösség és a kultúra viszonya napjainkban

Időszaki kiállítások látogatása, elemzések, beszámolók készítése

Állandó kiállítások látogatása, elemzések, beszámolók készítése

Műteremlátogatások

Művésztelep, alkotóhelyszínek látogatása későbbi gyakorlati felhasználás céljából

Kortárs kiállítások látogatása egyénileg és csoportosan

Múzeumok, múgyűjtemények működési struktúrájának megfigyelése

### 3.7.2 Rajz tantárgy

412/407 óra

#### 3.7.2.1 A tantárgy tanításának fő célja

A tantárgy felkészíti a tanulókat a vizuális kommunikáció területén végzendő középszintű tervező- és kivitelezőmunkára. Ennek egyik eleme, hogy mások számára is érthető formában tudják rögzíteni vizuális elképzeléseiket, gondolataikat, ötleteiket.

Az oktatás során felkészülnek

- a természeti és tárgyi világ szakszerű megfigyelésére, a látvány elemzésére és ábrázolására
- az ábrázolás céljának legmegfelelőbb technikák és kifejezőmódok elsajátítására
- a látvány belső formai összefüggéseinek feltárásával tanulmányrajzok, plasztikai tanulmányok készítésére

#### 3.7.2.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

A hatályos nemzeti köznevelési törvényben meghatározott végzettségi és szakképzettségi követelmények szerint vagy felsőfokú szakképzettség és képzőművész/iparművész

#### 3.7.2.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Művészetek, stílustan és szaktörténet, földrajz, történelem, népművészet, idegen nyelv

#### 3.7.2.4 A képzés órakeretének legalább 70%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### 3.7.2.5 A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Elképzeléseit, ötleteit vizuális formában bemutatja.		Teljesen önállóan	Törekszik arra, hogy rendszeres önképzéssel és továbbképzéssel szakmai fejlődését elősegítse. Nyitott a modern képalkotó	
Szabad kézi, vagy digitális vázlatokat készít.	Szabad kézi és digitális rajzeszközök ismerete, használatuk módja.	Teljesen önállóan		Digitális eszközzel rajzol

Analóg és digitális képet komponál, készít.	A digitális képrögzítő eszközök ismerete.	Teljesen önállóan	eszközök megismerésére, igyekszik élni a technológiai-adta lehetőségekkel. Nyitott a régi és új ábrázolási eljárások, technikák megismerésére, használatára, az azokkal való kísérletezésre. Törekszik a csoportmunkában való eredményes együttműködésre.	Digitális képalkotó eszközt, rajzpadot, digitális fényképezőgépet, videokamerát használ
Különböző manuális technikákkal festés, rajzolás, mintázás, montázs, kollázs, kevert és egyedi technikák alkalmazásával két és háromdimenziós alkotásokat készít	Ismeri a festészeti, rajzolási, formaalkotási technikák, kollázs-, montázkészítés módját és a kevert technikák alkalmazását.	Teljesen önállóan		
A színek törvényszerűségeit és kifejezőerejét szakmai munkájában felhasználja	Színtani ismeretek	Teljesen önállóan		
Saját munkájáról szóban és írásban is érthetően és színvonalasan kommunikál, prezentációt készít és tart.	Ismeri a verbális és az írott kommunikáció szabályait, a prezentációkészítés módját, és a használt szoftvereket	Teljesen önállóan		Digitalizál, digitális prezentációt készít
Tanáraival, társaival együttműködve kiállítást rendez.	Ismeri az installációs eszközöket és a kiállítás rendezés szabályait.	Instrukció alapján részben önállóan		
Szakmai munkáit analóg és digitális formában archiválja.		Teljesen önállóan		Digitális archiválást végez, internetes tárhelyet kezel
A munka- és balesetvédelmi előírásokat betartja.	A munka- és balesetvédelmi szabályok, előírások ismerete	Teljesen önállóan		

### 3.7.2.6 A tantárgy témakörei

#### 3.7.2.6.1 A látvány utáni térábrázolás és formaképzés alapjai

A tér-forma-szerkezet látványanalízise, a különböző vizsgálati módszerek és az erre épülő rajzi konvenciók

A perspektíva szerepe, összevetése más, klasszikus képi ábrázolási rendszerekkel és modern megoldásokkal

Az összetettebb térformák redukciója, a gömb, henger, kúp hasáb mértani egységekre bontható analízise, síkbeli ábrázolása a rajzolás-festés-mintázás gyakorlatában

Önálló képi gondolkodásra nevelés

A rajzkészség fejlesztése, jól felhasználható „eszközkészlet” kialakítása, és társítása a szakmai ismeretekhez

Látvány után készült tanulmányrajzok készítése

Egyszerű mértani testek formáinak, arányainak, térbeli helyzetének tanulmányozása

Bonyolultabb tárgycsoportok csendéletszerű beállításai

Síkkompozíciós gyakorlatok

Színkompozíciós gyakorlatok  
Térkompozíciós gyakorlatok

#### **3.7.2.6.2** Az emberábrázolás alapjai

Az emberi alak tanulmányozása a korábban megismert és vizsgált tér- és képkompozíciós helyzetek továbbfejlesztésével

Az élő modell utáni tanulmányok és az önarckép, mint a személyiség, a karakter, érzelmi és hangulati megnyilvánulások megfigyelése, megragadása és ábrázolhatósága

A bonyolultabb formák analízise, redukciója, majd szintézise és „újrateremtése” a térformáknak megfelelő képalkotó elemek, jelrendszerek felépítése, gyakorlása.

A valóság elemző megismerése, a lépték, arány, szerkezet megfigyelése

A művészeti anatómia alapjai, az emberi test arányai

Modell utáni portrécészítés

Aktrajzi, mintázási tanulmányok alapja

#### **3.7.2.6.3** Ember és tér

Az emberi alak és az épített, illetve a természeti környezet kapcsolatának tanulmányozása a korábban megismert és vizsgált tér- és képkompozíciós helyzetek továbbfejlesztésével

Az élő modell utáni tanulmányok, az emberi alak, mint a személyiség, a karakter, érzelmi és hangulati megnyilvánulások megfigyelése, megragadása és ábrázolhatósága

A személyiség (önismeret és gesztusok), anyaghasználat, mint az alkotó egyénre jellemző stílus elemzése

Ember- és tárgykompozíciók kapcsolata

Az emberi alak és öltözet, drapéria kapcsolata

Összetett térszerkezetek és emberi mozdulatok, és a mozgás analízise

A valóság elemző megismerése: a lépték, arány, szerkezet megfigyelése

Művészeti anatómia: az emberi test arányai, csonttan, izomtan alapjai

Modell utáni portrécészítés

Aktrajzi, mintázási tanulmányok

#### **3.7.2.6.4** Térábrázolási rendszerek

A témakör tanításának célja a tanulók térszemléletének fejlesztése.

A tanulók megismerik a tervezési és művészeti gyakorlatban alkalmazott sík- és térgeometria rendszerek elméleti alapjait és gyakorlati alkalmazását.

Megismerkednek a műszaki rajz és az ábrázoló geometria rajzolóeszközeinek szakszerű használatával, a műszaki ábrázolás egyezményes jelölésrendszerével, valamint a leggyakrabban használt térgeometria rendszerek szerkesztési módjaival és eljárásaival.

Kialakítja a műszaki rajzok olvasásának, síkgeometria rajz térbeli rekonstrukciójának képességét.

Síkmértan – síkmértani szerkesztések

Térgeometria alapok

Monge-féle vetületi ábrázolás

## 4 RÉSZSZAKMA

—

## 5 EGYEBEK

## TARTALOM

1 A SZAKMA ALAPADATAI.....	1
2 A KÉPZÉS SZERKEZETE ÉS TARTALMA.....	1
<b>A tanulási területekhez rendelt tantárgyak és témakörök óraszámja évfolyamonként</b> .....	2
3 A TANULÁSI TERÜLETEK RÉSZLETES SZAKMAI TARTALMA.....	6
<b>3.1 Munkavállalói ismeretek megnevezésű tanulási terület.....</b>	6
<b>3.1.1 Munkavállalói ismeretek tantárgy 18/18 óra .....</b>	6
<b>3.2 Munkavállalói idegen nyelv megnevezésű tanulási terület (technikus szakmák</b> <b>esetén) .....</b>	8
<b>3.2.1 Munkavállalói idegen nyelv tantárgy 62/62 óra .....</b>	8
<b>3.3 Vizuális alapok megnevezésű tanulási terület .....</b>	12
<b>3.3.1 Tervezés és kivitelezés tantárgy 234/234 óra .....</b>	12
<b>3.3.2 A vizuális tervezés szoftverei tantárgy 216/216 óra .....</b>	15
<b>3.3.3 A vizuális tervezés alapismeretei tantárgy 108/108 óra .....</b>	16
<b>3.4 Animáció megnevezésű tanulási terület .....</b>	19
<b>3.4.1 Animációs technikák tantárgy 216/216 óra .....</b>	19
<b>3.4.2 Animációtörténet tantárgy 36/36 óra .....</b>	21
<b>3.5 Mozgókép megnevezésű tanulási terület.....</b>	23
<b>3.5.1 Mozgóképkészítés tantárgy 108/108 óra .....</b>	23
<b>3.5.2 Speciális mozgókép tantárgy 34/31 óra .....</b>	25
<b>3.5.3 Filmtörténet tantárgy 36/36 óra .....</b>	26
<b>3.6 Tartalomfejlesztés megnevezésű tanulási terület .....</b>	28
<b>3.6.1 Mozgókép- és animációtervezés tantárgy 104/98 óra .....</b>	28
<b>3.6.2 Kivitelezés tantárgy 258/253 óra .....</b>	30
<b>3.7 Művészetelmélet és ábrázolás megnevezésű tanulási terület.....</b>	33
<b>3.7.1 Művészettörténet tantárgy 216/209 óra .....</b>	33
<b>3.7.2 Rajz tantárgy 412/407 óra .....</b>	35
4 RÉSZSZAKMA .....	38
5 EGYEBEK .....	38