

**MINISTERSTVO ŠKOLSTVA, VEDY, VÝSKUMU A ŠPORTU
SLOVENSKEJ REPUBLIKY**

ŠTÁTNY INŠTITÚT ODBORNÉHO VZDELÁVANIA

DODATOK č. 3

ktorým sa mení

ŠTÁTNY VZDELÁVACÍ PROGRAM

pre školu umeleckého priemyslu

**Skupina
študijných odborov**

**86 UMENIE A UMELECKOREMESELNÁ
TVORBA III**

Schválilo Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky
dňa 4. septembra 2019 pod číslom 2019/5583:31-A1030
s účinnosťou od 1. septembra 2020 začínajúc prvým ročníkom.

SCHVÁLILO

**Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky
dňa 10. júla 2023 pod číslom 2023/5275:63-C2910
s účinnosťou od 1. septembra 2023 začínajúc prvým ročníkom.**

| Obsah | | Strana |
|---------------------------------------|---|---------------|
| 1 | Úvod do štátneho vzdelávacieho programu | |
| 1.1 | Záznamy o platnosti a revidovaní štátneho vzdelávacieho programu | 3 |
| 4 | OSOBITOSTI A PODMIENKY VZDELÁVANIA ŽIAKOV SO ŠPECIÁLNYMI VÝCHOVNO-VZDELÁVACÍMI POTREBAMI | 3 |
| 7 | RÁMCOVÉ UČEBNÉ PLÁNY | |
| 7.5 | Profilové predmety | 3 |
| ÚPLNÉ STREDNÉODBORNÉ VZDELANIE | | |
| 8.6 | Vzdelávacie štandardy pre študijné odbory v oblasti výtvarného umenia | 3 |
| | digitálna maľba – koncept art | 4 |
| | dizajn digitálnych aplikácií | 5 |

1. ÚVOD DO ŠTÁTNEHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU

1.1 Záznamy o platnosti a revidovaní štátneho vzdelávacieho programu

Štátny vzdelávací program úplného stredného odborného vzdelania

| Platnosť ŠVP Dátum | Revidovanie ŠVP Dátum | Záznam o inovácii, zmenách úpravách a pod. |
|-----------------------|-----------------------------|---|
| 01. 09. 2023 | jún 2023 | <p>Zmena:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Doplnenie študijných odborov „digitálna maľba – koncept art“ a „dizajn digitálnych aplikácií“, za študijný odbor „keramický dizajn“ na s. 11 v kapitole 4 Osobitosti a podmienky vzdelávania žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami.2. Doplnenie profilových predmetov pre študijné odbory „digitálna maľba – koncept art“ a „dizajn digitálnych aplikácií“, za študijný odbor „keramický dizajn“ na s. 29 v kapitole 7.5 Profilové predmety.3. Vloženie vzdelávacích štandardov študijných odborov „digitálna maľba – koncept art“ a „dizajn digitálnych aplikácií“ za vzdelávacie štandardy študijného odboru „keramický dizajn“ na s. 50 v časti 8.6 Vzdelávacie štandardy pre študijné odbory v oblasti výtvarného umenia. <p>Odôvodnenie:</p> <p>Doplnenie obsahu štátneho vzdelávacieho programu v nadväznosti na úspešné ukončenie experimentálneho overovania študijných odborov „digitálna maľba – koncept art“ a „dizajn digitálnych aplikácií“ k 31. 08. 2023.</p> |

1. **Na s. 11 v kapitole 4 Osobitosti a podmienky vzdelávania žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami**, v časti 4-ročné študijné odbory sa za slová „keramický dizajn“ vkladajú slová „digitálna maľba – koncept art“ a „dizajn digitálnych aplikácií“.
2. **Na s. 29 v kapitole 7.5 Profilové predmety**, v časti úplné stredné odborné vzdelanie v oblasti výtvarného umenia sa za študijný odbor „keramický dizajn“ dopĺňajú slová v znení:

| | | | |
|---|-------------------------------|-------------------|----------------------|
| ” | digitálna maľba – koncept art | výtvarná príprava | navrhovanie |
| “ | dizajn digitálnych aplikácií | výtvarná príprava | vizuálna komunikácia |

3. **Na s. 50 v kapitole 8.6 Vzdelávacie štandardy pre študijné odbory v oblasti výtvarného umenia** sa za vzdelávacie štandardy študijného odboru „keramický dizajn“ vkladajú vzdelávacie štandardy pre študijné odbory 8627 M digitálna maľba – koncept art a 8628 M dizajn digitálnych aplikácií, ktoré znejú:

”

Študijný odbor
DIGITÁLNA MAĽBA – KONCEPT ART

Študijný odbor 8627 M digitálna maľba – koncept art je zameraný na rozvoj individuálnej umeleckej osobnosti žiaka.

Pripravuje ho uplatniť sa na trhu práce ako stredoškolsky vzdelaného kreatívneho pracovníka – 2D a 3D grafika s praktickými a teoretickými kompetenciami na rôznych pracovných pozíciách pre činnosť v oblasti tvorby 2D a 3D prostredia, asetov a charakterov pre počítačové hry, digitálnych 2D a 3D komerčných ilustrácií pre tlač a médiá.

Súčasťou vzdelávania je tiež odborný cudzí jazyk.

TEORETICKÉ VYUČOVANIE

Výkonové štandardy

Absolvent má:

- definovať základné pojmy v oblasti digitálnej maľby a spracovávania digitálneho obrazu,
- definovať digitálne maliarske postupy,
- objasniť princípy vektorovej a rastrovej 2D ilustrácie,
- charakterizovať princípy vizuálneho storytellingu,
- definovať funkcionality nástrojov 2D a 3D grafiky v kontexte tvorby herného dizajnu,
- priblížiť potreby jednotlivých výstupov a formátov pre použitie v hernom rozhraní,
- charakterizovať parametre digitálnych výstupov pre potreby herného dizajnu vrátane mesh a 3D objektov a ich pridružených materiálových vlastností – shadre, procedurálne a fyzické textúry,
- charakterizovať teóriu osvetlenia 3D scény a renderingu,
- definovať animačné techniky pre herný priemysel,
- charakterizovať proces tvorby, princípy dizajnu a základné prvky užívateľského rozhrania,
- objasniť možnosti využitia generatívnych nástrojov na báze umelej inteligencie,
- charakterizovať základné princípy 3D tlače a 3D scanu/fotogrametrie,
- používať odbornú terminológiu v slovenskom a cudzom jazyku.

Obsahové štandardy

Princípy digitálnych maliarskych techník.

Vektorová a rastrová ilustrácia, vizuálny storytelling.

Technické kreslenie.

2D a 3D modelovacie softvéry.

3D tlač, 3D scan/fotogrametria.

Užívateľské rozhranie UX, UI.

Základy generatívneho umenia.

Základy autorského a priemyselného práva, duševné vlastníctvo.

Odborný cudzí jazyk.

PRAKTICKÉ VYUČOVANIE

Výkonové štandardy

Absolvent vie:

- spracovať digitálne a analógové podklady pre ďalšie použitie v hernom dizajne,
- aplikovať digitálne maliarske techniky vo výtvarnej tvorbe,
- vytvoriť digitálnu ilustráciu vo vektorových a rastrových editoroch,
- aplikovať základné princípy vizuálneho storytellingu,
- navrhnúť postup pri tvorbe digitálneho diela a vytvoriť grafické prvky na základe špecifického použitia v hernom dizajne,
- vytvoriť technické a organické 3D mesh objekty s korektnou topológiou,
- pripraviť a aplikovať rôzne typy fyzických textúr pre 3D model,

- vytvoriť komponenty 3D modelov a 3D modely s využitím meta objektov,
- aplikovať vhodnú skupinu geometrických modifikátorov pre špecifické použitie 3D objektu,
- vytvoriť highpoly organické objekty digitálnym sculptovaním,
- navrhnuť a vytvoriť retopológiu highpoly objektu a jeho UV mapu,
- aplikovať a nastaviť materiálové vlastnosti objektu, vrátane parametrov procedurálnych a fyzických textúr,
- nastaviť kameru a rendering,
- vytvoriť a aplikovať základnú animačnú armatúru a jej animáciu pre potreby 3D hernej scény,
- aplikovať generatívne nástroje vo výtvarnej tvorbe,
- spracovať podklady pre realizáciu 3D tlače,
- vytvoriť 3D scan/fotogrametriu.

Obsahové štandardy

Digitálne maliarske techniky.

2D digitálna ilustrácia v rastrových a vektorových editoroch, vizuálny storytelling.

Modelovanie v 3D programoch, 3D tlač, 3D scan/fotogrametria.

Animácia pre herný priemysel.

Tvorba a aplikácia špecifických 3D modelov a ich animačných akcií.

Renderovacie techniky, parametre a metódy v 3D grafike.

Objektová a parametrická animácia.

Študijný odbor

DIZAJN DIGITÁLNYCH APLIKÁCIÍ

Študijný odbor 8628 M dizajn digitálnych aplikácií je zameraný na rozvoj individuálnej umeleckej osobnosti žiaka. Z

ískané odborné zručnosti a vedomosti môže uplatniť ako kreatívny UX a UI dizajnér v spoločnostiach zaoberajúcich sa vývojom a dizajnom digitálnych produktov alebo služieb, v grafických a reklamných agentúrach.

Vie spolupracovať na podnetoch pri práci so zákazníkom, vysvetľovať, zdôvodňovať a informovať ho na odbornej úrovni, aj v cudzom jazyku. Dokáže pripraviť, uskutočniť, vyhodnotiť a graficky spracovať používateľský prieskum (UX research). Svoje návrhy vie otestovať s potenciálnymi používateľmi. K svojim zámerom a návrhom dokáže okrem konceptu pripraviť aj projektovú dokumentáciu. Odborné vedomosti z marketingu, psychológie reklamy, stratégie digitálnych produktov a základov podnikania mu vytvárajú dobré predpoklady aj pre samostatnú zárobkovú činnosť v oblasti tvorby dizajnu digitálnych produktov a služieb, a v grafickom dizajne.

Súčasťou vzdelávania je tiež odborný cudzí jazyk.

TEORETICKÉ VYUČOVANIE

Výkonové štandardy

Absolvent má:

- charakterizovať metódy a princípy tvorby dizajnu UX (User Experience / používateľská skúsenosť), UI (User Interface / používateľské rozhranie), IxD (Interakčný dizajn),
- definovať zásady osobnej prezentácie,
- charakterizovať nové trendy vo svete dizajnu,
- vyhodnotiť, analyzovať a použiť vhodné UX metódy pri prvotných fázach tvorby dizajnu,
- získavať informácie a overovať potreby používateľa na základe kvalitatívnych a kvantitatívnych prieskumov,
- definovať mentálne modely, persóny, scenáre a ich aplikácie pri návrhu interakcií,
- definovať používateľské testovanie, priblížiť jeho prípravu, priebeh a analýzu testovania s používateľmi,
- definovať stavbu písma a základy typografie,

- popísať základy grafického dizajnu s využitím dostupného grafického softvéru na tvorbu grafických návrhov,
- vymedziť základy všeobecnej psychológie a ich aplikácie na proces tvorby produktu pre danú cieľovú skupinu,
- rozoznávať programovacie jazyky pre Web, iOS, Android a ďalšie operačné systémy,
- definovať odbornú terminológiu v oblasti informačných a komunikačných technológií,
- navrhovať možnosti využitia vhodných komponentov pre VR/AR aplikácie,
- definovať nové trendy pri návrhu komunikačného a interakčného dizajnu aplikácií s využitím umelej inteligencie, hlasového ovládania, využitia senzorov alebo gest,
- vymedziť základy digitálnej fotografie a digitálnej animácie,
- definovať zákonitosti masovej komunikácie,
- charakterizovať základné princípy masmediálnej, marketingovej komunikácie a reklamy,
- charakterizovať digitálny marketing a rozoznávať zložky účinnej reklamy,
- charakterizovať etický kódex reklamnej praxe, etiku v dizajne a autorský zákon.

Obsahové štandardy

Ideačné metódy.

Používateľský prieskum.

Používateľské testovanie.

Seo optimalizácia.

Prístupnosť webu a mobilných aplikácií.

Základy programovacích jazykov.

Stavba písma, základy typografie, reklamný text.

Technológia spracovania digitálneho obsahu do používateľského rozhrania.

Masmediálna komunikácia.

Psychológia reklamy a digitálnych marketing.

Odborný cudzí jazyk.

Základy autorského práva, duševné vlastníctvo.

PRAKTICKÉ VYUČOVANIE

Výkonové štandardy

Absolvent vie:

- aplikovať metódy a princípy tvorby UI (User Interface) dizajnu, t. j. tvorba konkrétnych používateľských rozhraní vizuálneho dizajnu,
- aplikovať základné princípy vizuálneho storyboardu,
- navrhnuť vhodnú informačnú architektúru digitálneho produktu,
- navrhnuť low and high fidelity wireframes,
- vytvoriť, analyzovať a použiť vhodný vizuálny štýl podľa potrieb produktu alebo používateľov,
- vytvoriť interaktívne prototypy, ktoré slúžia na definíciu funkcií a obsahu produktu,
- navrhnuť postup pri tvorbe digitálneho produktu a vytvoriť grafické prvky na základe špecifického použitia v digitálnom dizajne,
- vytvoriť vizuálny framework pre tvorbu ďalších prvkov webu,
- vytvoriť prezentáciu pomocou vizualizácie v 2D grafických softvéroch, v softvéroch pre tvorbu a prezentáciu webových a mobilných aplikácií, ako i softvéroch pre animáciu a prezentáciu webstránok,
- vytvoriť model v 3D modelovacích softvéroch a použiť výstup z 3D v dizajnerskom procese,
- spracovávať efektívne vstupné dáta po textovej a obrazovej stránke, s využitím digitálnych technológií pri dodržaní typografických pravidiel,
- používať písmo v aplikáciách grafického dizajnu,
- konštruovať a vytvoriť kompozíciu písma s obrazom a ilustráciou,
- vytvoriť, spracovať a použiť digitálnu fotografiu v grafickom dizajne,
- pracovať s audiovizuálnou technikou,
- spracovať dizajnovú dokumentáciu a dizajn manuál.

Obsahové štandardy

Dizajnový proces.

Mobilné a webové aplikácie.

Tvorba a dizajn webových stránok.

Tvorba moodboardov.

Informačná architektúra.

Low and high fidelity wireframes.

Prototypy.

Komunikačné médiá.

Grafická vizuálna komunikácia.

Písmo a typografia.

Animácia.

Dizajn manuál.

..