# Grafik 3D a 2D

Grafik 3D a 2D provádí výtvarné, umělecké nebo technické práce, potřebné při výrobě animovaného či trikového filmu nebo počítačové grafiky.

|  |  |
| --- | --- |
| **Odborný směr:** | Umění a kultura |
| **Odborný podsměr:** | výtvarné umění a design |
| **Kvalifikační úroveň:** | Bakalářský studijní program; Vyšší odborné vzdělání |
| **Regulovaná jednotka práce:** | ne |

## Pracovní činnosti

* Výroba 2D kreslené charakterové animace.
* Výroba 3D charakterové animace.
* Výroba 3D modelů pro potřeby filmu a architektonických a designových vizualizací.
* Výroba (rigování) virtuálních 3D loutek pro animovaná audiovizuální díla.

## Pracovní podmínky

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Název** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| Zraková zátěž |  | x |  |  |
| Lokální zátěž jemné motoriky |  | x |  |  |
| Duševní zátěž |  | x |  |  |
| Zátěž teplem | x |  |  |  |
| Zátěž chladem | x |  |  |  |
| Zátěž hlukem | x |  |  |  |
| Zátěž vibracemi | x |  |  |  |
| Zátěž prachem | x |  |  |  |
| Zátěž chemickými látkami | x |  |  |  |
| Zátěž invazivními alergeny | x |  |  |  |
| Zátěž biologickými činiteli způsobujícími onemocnění | x |  |  |  |
| Zátěž ionizujícím zářením | x |  |  |  |
| Zátěž neionizujícím zářením a elektromagnetickým polem včetně laserů | x |  |  |  |
| Celková fyzická zátěž | x |  |  |  |
| Zátěž trupu a páteře s převahou statické práce (manipulace s břemeny) | x |  |  |  |
| Lokální zátěž - zátěž malých svalových skupin | x |  |  |  |
| Zátěž prací v omezeném nebo uzavřeném prostoru | x |  |  |  |
| Zátěž prací v nevhodných pracovních polohách | x |  |  |  |
| Práce ve výškách | x |  |  |  |
| Zvýšené riziko úrazu pracovníka | x |  |  |  |
| Zvýšené riziko obecného ohrožení | x |  |  |  |
| Pracovní doba, směnnost | x |  |  |  |

*Legenda:*

* *1. Stupeň zátěže (minimální zdravotní riziko) - Faktor se při výkonu práce nevyskytuje nebo je zátěž faktorem minimální, vliv faktoru je ze zdravotního hlediska nevýznamný.*
* *2. Stupeň zátěže (únosná míra zdravotního rizika) - Ze zdravotního hlediska je míra zátěže faktorem únosná, nepřekračuje limity stanovené předpisy, vliv faktoru je akceptovatelný pro zdravého člověka.*
* *3. Stupeň zátěže (významná míra zdravotního rizika) - Úroveň zátěže překračuje stanovené limitní hodnoty expozice (zátěže), na pracovištích je nutná realizace náhradních technických a organizačních opatření, nelze vyloučit negativní vliv na zdraví pracovníků.*
* *4. Stupeň zátěže (vysoká míra zdravotního rizika) - Úroveň zátěže vysoce překračuje stanovené limitní hodnoty expozice, na pracovištích musí být dodržován soubor preventivních opatření, častěji dochází k poškození zdraví.*

## Kvalifikace k výkonu povolání

### Školní vzdělání

#### Nejvhodnější školní přípravu poskytují obory:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Typ** | **Název** | **Kód** |
| KKOV | Bakalářský studijní program v oboru filmové, televizní a fotografické umění a nová média | 8204R |

#### Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Typ** | **Název** | **Kód** |
| KKOV | Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru výtvarná a uměleckořemeslná tvorba | 8241L |
| KKOV | Vyšší odborné vzdělání v oboru výtvarná a uměleckořemeslná tvorba | 8241N |
| KKOV | Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) v oboru výtvarná a uměleckořemeslná tvorba | 8241M |
| RVP | Grafický design | 82-41-M/05 |

### Další vzdělání

#### Profesní kvalifikace

* 3D charakterový animátor / charakterová animátorka (82-022-N)

## Kompetenční požadavky

### Odborné dovednosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| m15.D.1617 | Výroba layoutu - animační příprava pro 3D animaci | 6 | Nutné |
| m15.D.1618 | Výroba klíčových póz 3D animace - blocking | 6 | Nutné |
| m15.D.1620 | Výroba kreslené klíčové animace - key animation | 6 | Nutné |
| m15.D.1626 | Výroba animační přípravy - layout kreslené animace | 6 | Nutné |
| m15.D.1646 | Výroba 3D modelu | 6 | Nutné |
| m15.D.1654 | Výroba digitální 3D loutky | 6 | Nutné |
| m15.D.1657 | Výroba textur 3D modelu | 6 | Nutné |
| m15.D.1658 | Osvětlování a renderování 3D scén | 6 | Nutné |

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha\_c2\_manualu.pdf*

### Odborné znalosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| m15.\_.0060 | technologie výroby 3D animace | 6 | Nutné |
| m15.\_.0059 | technologie výroby 2D kreslené animace | 6 | Nutné |
| m15.\_.0058 | 2D a 3D grafické počítačové programy | 6 | Nutné |
| m15.\_.0057 | grafické a video vstupní a výstupní počítačové formáty | 6 | Nutné |
| k11.\_.0006 | fyzika, biomechanika a anatomie lidské postavy | 6 | Nutné |
| j21.\_.0009 | programování a scriptování | 6 | Nutné |
| m11.\_.0005 | základy kresby a malby | 6 | Nutné |

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha\_c2\_manualu.pdf*

### Obecné dovednosti

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 0-3** |
| b01 | Počítačová způsobilost | 3 |
| b03 | Numerická způsobilost | 1 |
| b04 | Ekonomické povědomí | 1 |
| b05 | Právní povědomí | 1 |
| b06 | Jazyková způsobilost v češtině | 1 |

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha\_c10\_manualu.pdf*

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha\_c15\_manualu.pdf*

### Měkké kompetence

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 0-5** |
| 2.2 | Kompetence ke kooperaci | 3 |
| 1.3 | Kompetence ke kreativitě | 3 |
| 2.3 | Kompetence k orientaci na zákazníka a uspokojování zákaznických potřeb | 3 |
| 4.5 | Kompetence k samostatnosti | 3 |
| 4.1 | Kompetence k aktivnímu přístupu | 3 |

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha\_c9\_manualu.pdf*

## Zdravotní podmínky

### Onemocnění omezující výkon povolání / specializace povolání.

* Poruchy vidění
* Závažná onemocnění pohybového a nervového systému, omezující jemnou motoriku a koordinaci pohybů
* Duševní poruchy
* Poruchy chování

*Přesné posouzení zdravotního stavu s následným doporučením nebo nedoporučením výkonu této pozice je možné pouze po konzultaci s lékařem.*