

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

## **NORMATÍV**

**materiálno-technického a priestorového zabezpečenia**

pre

študijný odbor

**8259 Q animovaná tvorba**

**Schválilo Ministerstvo školstva, vedy výskumu a športu  
Slovenskej republiky dňa 28. júla 2017 pod číslom 2017-2177/35338:23-10E0  
s účinnosťou od 1. septembra 2017**

## Obsah

|                                                                           |   |
|---------------------------------------------------------------------------|---|
| 1. Základné údaje .....                                                   | 3 |
| 2. Všeobecne záväzné právne predpisy.....                                 | 3 |
| 3. Základné učebné priestory .....                                        | 3 |
| 3.1 Základné učebné priestory pre teoretické vyučovanie.....              | 3 |
| 3.2 Základné učebné priestory pre praktické vyučovanie .....              | 4 |
| 4. Základné vybavenie učebných priestorov .....                           | 4 |
| 4.1 Základné vybavenie učebných priestorov pre teoretické vyučovanie..... | 4 |
| 4.2 Základné vybavenie učebných priestorov pre praktické vyučovanie.....  | 5 |
| 5. Odporúčané učebné priestory.....                                       | 6 |

## 1. Základné údaje

Normatív materiálo-technického a priestorového zabezpečenia je určený pre študijný odbor 8259 Q animovaná tvorba, vychádza z cieľov, obsahu, rozsahu a podmienok vzdelávania stanovených v Štátnom vzdelávacom programe pre odborné vzdelávanie a prípravu pre skupinu študijných odborov 82, 85 Umenie a umeleckoremeselná tvorba I, II, poskytujúceho vyššie odborné vzdelanie. Špecifikuje ucelený, vzájomne sa podmieňujúci komplex požiadaviek s cieľom vytvoriť optimálne vzdelávacie prostredie.

Normatív určuje požiadavky na základné učebné priestory a požiadavky na základné vybavenie učebných priestorov pre teoretické a praktické vyučovanie v študijnom odbore 8259 Q animovaná tvorba.

Okrem základných priestorov a základného vybavenia sú súčasťou normatívu aj odporúčané učebné priestory a odporúčané materiálo-technické a prístrojové vybavenie. Tieto sú nad rámec základného vybavenia, ich účelom je zabezpečenie vyššej kvality vyučovacieho procesu v nadväznosti na požiadavky trhu práce v danom odbore. Vybavenosť v súlade s normatívom v rozsahu odporúčaného vybavenia je predpokladom pre strednú odbornú školu uchádzať sa o možnosť pôsobiť ako centrum odborného vzdelávania a prípravy.

## 2. Všeobecne záväzné právne predpisy

Učebné priestory musia vyhovovať požiadavkám hygieny práce, bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, ochrany pred požiarom, ktoré sú v súlade s príslušnými platnými právnymi predpismi, vyhláškami a technickými normami.

Priestory, v ktorých prebieha teoretické a praktické vyučovanie musia umožňovať optimálnu organizáciu vyučovania s prihliadnutím na technický rozvoj a zavádzanie nových zariadení.

Podmienkou vybavenia učebných priestorov pre praktické vyučovanie je technická dokumentácia, hygienické a bezpečnostné predpisy a nápisy, prostriedky protipožiarnej ochrany a prvej pomoci.

## 3. Základné učebné priestory

Základné učebné priestory, ktoré sú nevyhnutné na nadobudnutie požadovaných vedomostí a zručností stanovených výkonovými a obsahovými štandardami príslušného ŠVP sú uvedené v tabuľkách č. 1 a č. 2. Všetky priestory musia byť navrhnuté v súlade s typologickými a typizačnými smernicami, normami STN, hygienickými normami, predpismi o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, predpismi o ochrane pred požiarom, platnými pre normovanie a prevádzku zariadení.

### 3.1 Základné učebné priestory pre teoretické vyučovanie

Tabuľka č. 1

| P. č. | Názov učebného priestoru pre teoretické vyučovanie |
|-------|----------------------------------------------------|
| 1.    | Učebňa pre výučbu animovanej tvorby                |
| 2.    | Učebňa pre výučbu klasickej animácie               |
| 3.    | Učebňa pre výučbu hardvérových technológií         |

### 3.2 Základné učebné priestory pre praktické vyučovanie

Tabuľka č. 2

| P. č. | Názov učebného priestoru pre praktické vyučovanie |
|-------|---------------------------------------------------|
| 1.    | Ateliér klasickej animácie                        |
| 2.    | Počítačová učebňa 3D modelovania                  |
| 3.    | Zvukové štúdio                                    |
| 4.    | Štúdio pre MOTION CAPTURE                         |

## 4. Základné vybavenie učebných priestorov

Študijný odbor 8259 Q animovaná tvorba musí spĺňať požiadavky priestorovej, technickej, technologickej, prístrojovej a materiálnej techniky. Jednotlivé učebné priestory pre teoretické a praktické vyučovanie sú vybavené základnými zariadeniami, výpočtovou technikou, nábytkom a pod., ktoré sú uvedené v tabuľkách č. 3 a č. 4. Všetky učebne majú prístup k internetu.

### 4.1 Základné vybavenie učebných priestorov pre teoretické vyučovanie

Tabuľka č. 3

| <i>Teoretické vyučovanie</i>             |                                     |                                                                                                    |                                      |                           |
|------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------|
| P. č.                                    | Názov priestoru                     | Názov vybavenia                                                                                    | Počet na                             |                           |
|                                          |                                     |                                                                                                    | žiaka                                | skupinu                   |
| 1.                                       | Učebňa pre výučbu animovanej tvorby | Pracovný stôl pre učiteľa                                                                          |                                      | 1                         |
|                                          |                                     | Pracovný stôl pre žiaka                                                                            | 1                                    |                           |
|                                          |                                     | Stolička kancelárska                                                                               |                                      | 1                         |
|                                          |                                     | Stolička školská                                                                                   | 1                                    |                           |
|                                          |                                     | Školská tabuľa (Flipchart)                                                                         |                                      | 1                         |
|                                          |                                     | Prezentačná plocha / interaktívna tabuľa s dataprojektorom s ultrakrátkou projekčnou vzdialenosťou |                                      | 1                         |
|                                          |                                     | PC zostava (notebook) pre učiteľa + softvér                                                        |                                      | 1                         |
|                                          |                                     | Sieť LAN                                                                                           |                                      | 1                         |
|                                          |                                     | Veľkoplošná obrazovka / TV                                                                         |                                      | 1                         |
|                                          |                                     | Reproduktory / zostava                                                                             |                                      | 1                         |
|                                          |                                     | Prepojovací materiál / LAN káble / iné                                                             |                                      | Podľa potreby             |
|                                          |                                     | 2.                                                                                                 | Učebňa pre výučbu klasickej animácie | Pracovný stôl pre učiteľa |
| Pracovný stôl pre žiaka                  | 1                                   |                                                                                                    |                                      |                           |
| Stolička kancelárska                     |                                     |                                                                                                    |                                      | 1                         |
| Stolička školská                         | 1                                   |                                                                                                    |                                      |                           |
| Školská tabuľa (Flipchart)               |                                     |                                                                                                    |                                      | 1                         |
| Veľkoplošná obrazovka / TV               |                                     |                                                                                                    |                                      | 1                         |
| PC multimedialná zostava                 |                                     |                                                                                                    |                                      | 1                         |
| Skener                                   |                                     |                                                                                                    |                                      | 2                         |
| Zatemňovací okenný systém                |                                     |                                                                                                    |                                      | 1                         |
| Vertikálna kamera pre sekvenčné snímanie |                                     |                                                                                                    |                                      | 1                         |
| Skrine na odkladanie pomôcok             |                                     |                                                                                                    |                                      | Podľa potreby             |

|    |                                            |                                                                                                        |   |               |
|----|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------|
|    |                                            | Skriňa na odkladanie pomôcok pre pedagógov                                                             |   | 1             |
| 3. | Učebňa pre výučbu hardvérových technológií | Stolička kancelárska                                                                                   |   | 1             |
|    |                                            | Stolička školská                                                                                       | 1 |               |
|    |                                            | Flipchart – Tabuľa                                                                                     |   | 1             |
|    |                                            | Prezentačná plocha / interaktívna tabuľa s data-projektorom aj s ultrakrátkou projekčnou vzdialenosťou |   | 1             |
|    |                                            | PC zostava (notebook) pre učiteľa + softvér                                                            |   | 1             |
|    |                                            | Sieť LAN                                                                                               |   | 1             |
|    |                                            | Veľkoplošná obrazovka / TV                                                                             |   | 1             |
|    |                                            | Reproduktory / zostava                                                                                 |   | 1             |
|    |                                            | Prepojovací materiál / LAN káble / iné                                                                 |   | Podľa potreby |
|    |                                            | PC zostava / sieť / HUB / + software                                                                   | 1 |               |
|    |                                            | Server                                                                                                 |   | 1             |
|    |                                            | Skrine na odkladanie pomôcok                                                                           |   | Podľa potreby |
|    |                                            | Skriňa na odkladanie pomôcok pre pedagógov                                                             |   | 1             |
|    |                                            | Programové a didaktické vybavenie pre operačný systém, softvéry pre animáciu, pluginy                  | 1 |               |
|    |                                            | Vizualizér s klbom                                                                                     |   | 1             |
|    |                                            | Prepojovací kábel, spojovací mat, kabeláž, konektory                                                   |   | Podľa potreby |
|    |                                            | Lekárnička                                                                                             |   | 1             |

## 4.2 Základné vybavenie učebných priestorov pre praktické vyučovanie

Tabuľka č. 4

| <b>Praktické vyučovanie</b>  |                                  |                                              |          |               |
|------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------|----------|---------------|
| P. č.                        | Názov priestoru                  | Názov vybavenia                              | Počet na |               |
|                              |                                  |                                              | žiaka    | skupinu       |
| 1.                           | Ateliér klasickej animácie       | Pracovný stôl pre učiteľa                    |          | 1             |
|                              |                                  | Pracovný stôl pre žiaka                      | 1        |               |
|                              |                                  | Stolička kancelárska                         |          | 1             |
|                              |                                  | Stolička školská                             | 1        |               |
|                              |                                  | Flipchart – Tabuľa                           |          | 1             |
|                              |                                  | Lochovačka                                   | 1        |               |
|                              |                                  | Svetelný park 3+1 / závesný                  |          | 1             |
|                              |                                  | Kľúčovacie pozadia                           |          | 1             |
|                              |                                  | PC multimediálna zostava                     |          | 1             |
|                              |                                  | skener                                       |          | 2             |
|                              |                                  | Zatemňovací okenný systém                    |          | 1             |
|                              |                                  | Vertikálna kamera pre sekvenčné snímanie     |          | 1             |
|                              |                                  | Bábky/modely/fotoaparát digitálna zrkadlovka |          | 1             |
|                              |                                  | Skrine na odkladanie pomôcok                 |          | Podľa potreby |
|                              |                                  | Skriňa na odkladanie pomôcok pre pedagógov   |          | 1             |
| Kartónový papierový zásobník |                                  | 1                                            |          |               |
| 2.                           | Počítačová učebňa 3D modelovania | Stolička kancelárska                         |          | 1             |
|                              |                                  | Stolička školská                             | 1        |               |
|                              |                                  | Školská tabuľa (Flipchart)                   |          | 1             |

|                                           |                                  |                                                                                                      |   |               |
|-------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------|
|                                           |                                  | Prezentačná plocha/interaktívna tabuľa s data-projektorom aj s ultrakrátkou projekčnou vzdialenosťou |   | 1             |
|                                           |                                  | PC zostava (notebook) pre učiteľa + softvér                                                          |   | 1             |
|                                           |                                  | Sieť LAN                                                                                             |   | 1             |
|                                           |                                  | Veľkoplošná obrazovka / TV                                                                           |   | 1             |
|                                           |                                  | Reproduktory / zostava / 5+1                                                                         |   | 1             |
|                                           |                                  | Prepojovací materiál / LAN káble / iné                                                               |   | Podľa potreby |
|                                           |                                  | PC zostava / sieť / HuB / + software 1,2,3,                                                          | 1 |               |
|                                           |                                  | Server                                                                                               |   | 1             |
|                                           |                                  | Tablet M, S, L                                                                                       | 1 |               |
|                                           |                                  | Klimatizácia                                                                                         |   | 1             |
|                                           |                                  | Skener                                                                                               |   | 2             |
|                                           |                                  | Protiprachová podlaha                                                                                |   | 1             |
|                                           |                                  | Svetelný park pre PC zostavy                                                                         |   | 1             |
| <b>3.</b>                                 | <b>Zvukové štúdio</b>            | Zvuková izolácia stien                                                                               |   | 1             |
|                                           |                                  | Mikrofónová nahrávacia sada                                                                          |   | 1             |
|                                           |                                  | Kabeláž / prepojovacie spojky, zásuvky                                                               |   | Podľa potreby |
|                                           |                                  | Audio mix pult                                                                                       |   | 1             |
|                                           |                                  | Pc zostava – audio software                                                                          |   | 1             |
|                                           |                                  | Záložný HDD                                                                                          |   | 1             |
|                                           |                                  | Audio knižnica / zvuky , ruchy, mix, dabing                                                          |   | 1             |
|                                           |                                  | TV /veľkoplošná obrazovka                                                                            |   | 1             |
|                                           |                                  | Audio software                                                                                       |   | 1             |
|                                           |                                  | Pamäťové média                                                                                       | 1 |               |
|                                           |                                  | Skriňa na odkladanie a archív                                                                        |   | 1             |
| <b>4.</b>                                 | <b>Štúdio pre MOTION CAPTURE</b> | Zvuková izolácia                                                                                     |   | 1             |
|                                           |                                  | Svetelná izolácia / zatemnenie                                                                       |   | 1             |
|                                           |                                  | Podlahová predpríprava značky                                                                        |   | 1             |
|                                           |                                  | PC stôl                                                                                              |   | 1             |
|                                           |                                  | Stolička                                                                                             |   | 1             |
|                                           |                                  | Svetelný park pre technológiu motion capture                                                         |   | 1             |
|                                           |                                  | Kamerový systém 8 – kamier./predpríprava 16 kamier                                                   |   | 1             |
|                                           |                                  | Kľúčovacia stena                                                                                     |   | 1             |
|                                           |                                  | MOTION CAPTURE – technológia                                                                         |   | 1             |
|                                           |                                  | Kabeláž a rozvod                                                                                     |   | Podľa potreby |
|                                           |                                  | Peľový a prachový filter                                                                             |   | 1             |
|                                           |                                  | Klimatizácia                                                                                         |   | 1             |
|                                           |                                  | Sieť LAN / internet                                                                                  |   | 1             |
|                                           |                                  | Prenosné média HDD                                                                                   | 1 |               |
|                                           |                                  | Veľkoplošná obrazovka                                                                                |   | 1             |
| Skriňa na odkladanie didaktických pomôcok |                                  | Podľa potreby                                                                                        |   |               |

## 5. Odporúčané učebné priestory

V nadštandardnom vybavení odborných učebni odporúčame aktualizovať jednotlivé softvéry pre dané vyučovacie predmety a zároveň používať vývojové trendy v rozvoji IT.