

## Charakteristika absolventa v odbore 8284 M dizajn a tvarovanie skla

Absolvent študijného programu 82 Umenie a umeleckoremeselná tvorba a 8284 M dizajn a tvarovanie skla je kreatívny výtvarník, návrhár i konštruktér v jednej osobe, zručný odborník v umelecko-remeselnej výrobe. Rozvíja samostatné umelecké i konštruktívne myslenie, pružné rozhodovanie a konanie, presadzuje nové netradičné myšlienky a metódy vo svojom odbore. Je schopný samostatne tvoriť, organizovať, realizovať a prezentovať vlastnú umeleckú tvorbu a vykonávať slobodné umelecké povolanie. Svojou tvorbou je schopný ovplyvňovať a vytvárať estetické prostredie človeka.

Odbor dizajn a tvarovanie skla umožní študentom zvládnuť základné technológie jednotlivých umeleckých disciplín a technologické postupy zamerané na dizajn skla, spracovania skla, na technológiu výroby ocele, tvarovania ocele, správanie nekovových materiálov s aplikáciou so sklom. Učí kultivovať výtvarný názor a navrhovať tvarovo invenčné a zároveň funkčné úžitkové objekty v spojení s realizáciou v materiáli a umiestnením v interiéri alebo exteriéri.

Odborné vzdelávanie umožní žiakovi rozvíjať samostatnosť a tvorivosť s dôrazom na divergentné myslenie a konanie vo všetkom, čo súvisí s výtvarným umením, kultúrou osobnosti a umeleckou stránkou remeselného prevedenia.

Podporou v budúcom profesionálnom uplatnení pre žiaka sú i vedomosti z ekonomiky, ktoré smerujú k jednoduchým úkonom súvisiacich s prvotnou evidenciou pracovného času a materiálu, uplatňujú ekonomické zásady a bezpečnosť rizík. Bez vedomostí z oblasti IKT, nie je možné zvládnuť daný odbor. Dôležitou súčasťou profilu absolventa sú jeho vedomosti a spôsobilosti z oblasti hygieny a bezpečnosti práce, starostlivosti o zdravie a jeho ochranu, tvorby a ochrany životného prostredia, vrátane starostlivosti o kultúru práce a pracovné prostredie. Absolventi - výtvarníci samostatne navrhujú a realizujú svoje výtvarné návrhy v materiáli, dokážu kultivovane prezentovať svoje práce, využívať rôzne formy a druhy prezentácie, aplikujú vo výtvarnej praxi vedomosti z oblasti informačno-komunikačných technológií, využívajú aplikačné a grafické programy. Absolventi – umeleckí remeselníci využívajú rôzne výtvarné techniky, zhotovujú výrobky podľa technickej a technologickej dokumentácie, zhotovujú kópie starých historických prvkov podľa starých vzorov; transformuje inšpiráciu cez výtvarný prejav na základe návrhu do finálneho umeleckého produktu. Pri práci využívajú nástroje, stroje a zariadenia. Toto vzdelanie poskytuje absolventom potrebné poznatky o človeku, ľudskej spoločnosti, prírode a umožňuje mu chápať vnútorné súvislosti medzi spoločenskými a prírodnými javmi, rozumieť obecným zákonitostiam, chápať a Pracovné prostredie je rozmanité v jednotlivých povolaniach, špecializáciách – môžu pracovať posediačky, v dielňach bez pôsobenia škodlivín alebo majú sťažené pracovné prostredie, náročné na zdravotný a fyzický stav umeleckých remeselníkov. Jednotlivé špecializácie majú rozdielne požiadavky na fyzický a zdravotný stav uchádzačov. hodnotiť kultúrne dedičstvo a vážiť si ho.

Cieľom je vzdelávanie a výchova kvalifikovaných odborníkov pre oblasť výtvarného umenia a odborníkov v umelecko-remeselnej tvorbe. Profilovanie absolventov so zameraním na kľúčové kompetencie umožňuje prípravu na komplexné riešenie odborných problémov, na pohotovú adaptabilitu pre prácu v meniacich sa podmienkach pracovného trhu a uplatňovanie nových koncepcií, metód, foriem, postupov a činností.

Odborné vzdelávanie umožní rozvíjať samostatnosť a tvorivosť s dôrazom na divergentné myslenie a konanie vo všetkom, čo súvisí s dizajnom, výtvarným umením, kultúrou osobnosti a umeleckou stránkou remeselného prevedenia.

Absolvent študijného odboru dizajn a tvarovanie skla je pripravovaný tak, aby po adaptácií na budúcom pracovisku mohol samostatne vykonávať funkcie stredných výtvarno-technických

pracovníkov, ďalej aby sa mohli uplatniť v podnikaní pri spracúvaní, dekorovaní interiérov, exteriérov a zušľachtovaní skla, prípadne pokračovať v štúdiu na vysokých školách výtvarného charakteru, technického charakteru alebo príbuzného zamerania, prípadne kvalifikovane sa uplatniť v rôznych spoločenských a kultúrnych inštitúciách.

## **Odborné kompetencie**

### ***Požadované vedomosti***

#### **Absolvent má:**

- vyjadrovacie predpoklady pre samostatnú tvorbu rozvíjaním individuálnych invenčných schopností,
- spôsobilosť pracovať s počítačom ako podporným prostriedkom pri navrhovaní a vyhotovovaní sprievodnej grafickej dokumentácie,
- spôsobilosť pracovať s odbornou literatúrou,
- ovládať dejiny umenia a výtvarného umenia,
- poznať a vedieť charakterizovať umelecké diela reprezentujúce kultúrne dedičstvo našich predkov a významné diela svetových umelcov,
- mať poznatky zo všeobecných historických zákonitostí estetiky úžitkového výtvarného umenia,
- poznať historické technologické postupy, rôzne povrchové úpravy materiálov používaných v jednotlivých historických obdobiach,
- poznať morfológiu, syntax vo výtvarnej tvorbe,
- uplatňovať plošné, plastické a farebné videnie,
- poznať vlastnosti a spôsoby použitia materiálov v dizajne a vo výtvarnej tvorbe,
- ovládať prácu s farbou, vzťah dekóru a objemu,
- určiť vzťahy medzi tradičným a netradičným materiálom, jeho výtvarnými a výrazovými možnosťami uplatnenia,
- poznať súčasné moderné trendy tvorby dizajnu,
- ovládať navrhovanie, konštruovanie, technologické postupy a modelovanie s využitím najnovších počítačových technológií, vizualizovanie
- vedieť uplatniť variabilné technologické postupy, kovových a nekovových materiálov, pri tvorbe umeleckého diela, konštrukčné a technologické zákonitosti materiálov
- poznať materiály, nástroje, náradie, stroje, zariadenia a pomôcky, ktoré sa v odbore používajú,
- poznať techniky úpravy a technológiu spracovania skla, technológiu spracovania ocele a najnovších kompozitných a iných materiálov,
- poznať základné ekonomické pojmy a kategórie,
- chápať zákonitosti trhu v podmienkach trhovej ekonomiky,
- vedieť používať základy obchodného a pracovného práva, pôsobenie zákona o reklame a autorský zákon,
- popísať podstatu podnikateľskej činnosti,
- posúdiť vhodné formy podnikania v svojom odbore,
- charakterizovať podstatu podniku, jeho postavenie na trhu, základné podnikové činnosti,
- charakterizovať štruktúru národného hospodárstva a činitele ovplyvňujúce jeho úroveň,
- rozumieť problematike riadenia kvality výroby,
- vedieť používať základné pojmy z riadenia výrobných spoločností,
- poznať základnú štruktúru a komponenty hardvéru počítača a ich vlastnosti,
- poznať zásady pripájania do sietí, vedieť identifikovať a klasifikovať sieťové prvky,
- poznať pravidlá pre prácu s jednoduchými grafickými systémami,

- ovládať a používať odbornú terminológiu v oblasti informačných technológií,
- ovládať základy bezpečnosti práce s výpočtovou technikou,
- ovládať podmienenosť každej vývojovej etapy umenia až po súčasnosť,
- poznať dejinné súvislosti vývoja ľudskej spoločnosti, prejavy jej hmotnej kultúry,
- chápať vzájomnú nadväznosť jednotlivých vývojových etáp umenia v rámci pôsobiacich estetických zákonitostí v konkrétnej oblasti národných dejín a aspektom na dejiny výtvarnej kultúry, na dejiny dizajnu
- poznať zásady umeleckej tvorby a formovať svoj vlastný výtvarný názor,
- mať prehľad o proporčných zásadách, zásadách funkcie a tvarovej kompozície a ovládať princípy ich aplikácie,
- poznať zásady výtvarnej kompozície, zásady konštrukcie pri rôznorodých materiáloch
- znalosť základov zobrazovania a funkcií deskriptívnej geometrie, kreslenia technických výkresov v systéme 2D, 3D
- vedieť aplikovať komplexné vedomosti v rôznych výtvarných materiáloch, vzájomne materiály kombinovať a využívať možnosti ich recyklácie,
- poznať vzťahy medzi analytickými štúdiami prírodných a umeleckých foriem, štruktúr, ich štylizáciu pre potreby dizajnu a tvarovania skla,
- poznať grafické a maliarske techniky, výrobné materiály a špecifickosť ich použitia,
- ovládať princípy multimediálnych technických prostriedkov,
- poznať zásady tvorby textu s využitím prostriedkov vizuálnej prezentácie – digitálna fotografia, video tvorba, animácie.
- rámci okruhu teoretického vzdelávania má žiak vedieť tvoriť technickú dokumentáciu pomocou programov z oblasti konštruovania a výroby strojov a zariadení, zameraných aj na sklárske stroje.
- má získať základné vedomosti a zručnosti v oblasti dimenzovania konštrukčných prvkov a celkov s využitím odbornej literatúry, výpočtových programov, programov riadenia výroby moderných výrobných strojov a zariadení.
- poznať technické zobrazovanie strojových súčiastok a konštrukčných celkov v strojárstve v súlade s platnými normami,
- poznať zobrazovanie jednoduchých strojových súčiastok
- vedieť čítať technické výkresy, schémy, pracovné návody, katalógy a technickú dokumentáciu, normy a odbornú literatúru,
- vedieť vytvárať technickú dokumentáciu aj s využitím 2D,3D systémov,
- identifikovať strojové súčiastky a poznať činnosť mechanizmov, používaných v strojárstve, konštruovať jednoduché montážne celky, poznať základné druhy materiálov a polotovarov používaných v strojárstve, ich postup výroby, označovanie,
- poznať základné technologické postupy trieskového obrábania, tvárnenia, zlievania, zvarovania, tepelného a chemicko-tepelného spracovania, povrchových úprav kovov a plastov,
- navrhovať technologické podmienky, stroje, nástroje a prípravky pre základné druhy výroby strojových súčiastok,
- poznať základné princípy riadenia výroby, tokov surovín, materiálov a energií,
- poznať princípy regulačnej a riadiacej techniky a automatických systémov riadení
- pomenovať a identifikovať jednotlivé prvky riadiacich systémov v strojoch a zariadeniach.

## **Požadované zručnosti**

### **Absolvent vie:**

- využívať a aplikovať teoretické vedomosti v praktickej tvorbe,
- prezentovať výtvarnú a konštrukčnú myšlienku vrátane verbálneho a grafického vyjadrenia v príslušnej dokumentácii,
- používať a presadzovať nové netradičné myšlienky, metódy, technické prostriedky, kombinácie materiálov a technológií,
- pružne vytvoriť dizajn - výtvarný návrh, potrebnú dokumentáciu a jej realizáciu v danom časovom limite,
- používať tradičné i moderné výrazové prostriedky,
- aplikovať nové poznatky z odboru vo vlastnej práci,
- pracovať s počítačom, ovládať príslušné užívateľské programy a pomocou nich realizovať výtvarné zámery konštrukcie dizajnu,
- zväziť realizačno-technologický postup a predpokladať jeho psychologický účinok,
- fungovať na trhu práce ako samostatne zárobkovo činná osoba,
- posúdiť spôsob nakladania s odpadmi, spracúvaných pomocných chemických látok a ich vplyv na životné prostredie pri práci s drevom, kovmi, papierom...,
- navrhovať správne technologické postupy výroby s ohľadom na použité materiály, technické a ekonomické požiadavky,
- vytvoriť na primeranej úrovni konkrétne pracovné postupy,
- pozorovať, analyzovať a hodnotiť výrobky z hľadiska technologického, funkčného a estetického,
- spracovať výtvarnú dokumentáciu,
- aplikovať vo výtvarnej praxi vedomosti z oblasti počítačových systémov a umeleckej prezentácie,
- v remeselnej práci využívať rôzne tradičné techniky konštrukcie,
- komunikovať prostredníctvom elektronickej pošty, ovládať zasielanie a prijatie príloh,
- účinne chrániť počítač pred nežiaducou infiltráciou,
- pracovať so softvérom podľa odborného zamerania,
- vykonávať pracovné činnosti tak, aby neškodili životnému prostrediu, ale naopak, prispieval k jeho zlepšeniu – recyklácia odpadu,
- používať a aplikovať základné ekonomické pojmy,
- ovládať prvky organizačnej a riadiacej práce,
- využívať právne normy v podnikaní vo svojom odbore,
- posudzovať podnikateľské príležitosti a konfrontovať ich so svojimi možnosťami,
- využívať informačné médiá pri vyhľadávaní pracovných príležitostí,
- zosúladiť vlastné priority s požiadavkami pre výkon povolania a možnosťami zvyšovania kvalifikácie,
- samostatne navrhovať a návrhy realizovať s konkrétnym materiálom,
- kultivovane prezentovať svoje práce, využívať rôzne formy a druhy prezentácie,
- prejavíť kreativitu dizajnéra,
- transformovať inšpiráciu cez výtvarný prejav na základe myšlienky do realizácie dizajnu,
- využívať invenčnosť, kreativitu a voliť adekvátne výtvarné prostriedky pri finalizácii návrhov,
- aplikovať vo výtvarnej praxi vedomosti z oblasti informačno-komunikačných technológií a umeleckej prezentácie,
- multimedialne zaznamenávať, spracovávať a prezentovať vlastnú tvorbu,
- vytvárať asociácie medzi skutočným tvarom zobrazovaného objektu a jeho znázornením,

- využívať aplikačné a grafické programy podľa študijného zamerania,
- vytvárať a digitalizovať obraz, zvuk, video a animácie s využitím v odborných predmetoch,
- navrhnuť esteticky, funkčne a vzhľadne riešený výrobok.
- ovládať základy zušľachtovania, nanášania vrstiev a dokončovania sklárskych výrobkov