

# Umělecké slévárství

Vygenerováno: 20. 5. 2024

Fakulta	Fakulta materiálově-technologická
Typ studia	bakalářské
Jazyk výuky	čeština
Kód programu	B0214A270001
Název programu	Umělecké slévárství
Standardní délka studia	3 roky
Garantující katedra	Katedra metalurgických technologií
Garant	doc. Ing. Petr Lichý, Ph.D.
Oblasti vzdělávání (zaměření)	Strojírenství, technologie a materiály
Klíčová slova	výroba odlitků, umělecké slévárství

## O studijním programu

Přestože jsme součástí technické univerzity, v rámci tohoto tříletého bakalářského studia získáte možnost využít své výtvarné nadání. Po absolvování studijního programu se pak můžete uplatnit jako odborník při odlévání předmětů uměleckého i průmyslového designu. Ve výuce si osvojíte nejen tradiční postupy výroby uměleckých odlitků z kovů a jejich slitin, ale také se seznámíte s moderními technologiemi Rapid Prototyping. Celé studium je koncipováno jako vyvážená kombinace studia přírodovědných a humanitních oborů s materiálově-technologickými předměty a disciplínami zaměřenými na uměleckou tvorbu. Velký důraz je kladen zejména na praktickou výuku.

Umělecké slévárství je zcela unikátním studijním programem a v rámci celé ČR jej můžete studovat pouze u nás na fakultě. Po jeho absolvování můžete plynule navázat na specializaci Slévárenské technologie v navazujícím magisterském studiu.

## Profese

- Konstruktor forem
- Technolog-metalurg
- Technolog formovacích směsí
- Laborant ve slévárně
- Slévárenský technolog
- Designér v oblasti Rapid Prototyping
- Pracovník technické přípravy výroby
- Umělecký slévač
- Slévárenský modelář
- Designér modelů

## Dovednosti

- Orientace v technických výkresech
- Znalost materiálů
- Simulační program MAGMASoft
- Navrhování komponent
- Znalost metalurgických pochodů při výrobě kovů
- Simulace procesů
- Znalosti z oblasti technologií výroby

- Orientace ve výrobě a úpravách kovových materiálů

## **Uplatnění absolventa**

Absolventi studijního programu Umělecké slévárství se mohou věnovat samostatné umělecké tvorbě se znalostí slévárenských technologií. Rovněž mohou být zaměstnáni ve slévárnách zabývajících se odléváním uměleckých odlitků. Mohou také vykonávat středně technické funkce ve slévárnách průmyslového charakteru.

Typickými pracovními pozicemi absolventů jsou umělecký slévač, slévárenský technolog či výzkumný pracovník.

## **Cíle studia**

Bakalářský studijní program Umělecké slévárství je koncipován jako kombinace základů přírodovědných a humanitních oborů s materiálově-technologickými předměty a disciplínami zaměřenými na uměleckou tvorbu.

Studijní program je proto koncipován tak, že v prvních semestrech jsou obsaženy především základní teoretické předměty přírodovědného, humanitního a aplikovaného základu. Na ty postupně navazují základní teoretické předměty a následně předměty profilujícího základu. V rámci studijního programu studenti získají i hlubší znalosti z oblasti počítačové grafiky a zpracování dat, keramických materiálů, řízení technologických procesů a základů ekonomiky, chemie a matematiky. Bakalářské práce jsou orientovány zejména na stěžejní oblasti studijního programu.

## **Odborné znalosti absolventa**

Studenti studijního programu Umělecké slévárství si v jeho průběhu osvojí v odpovídající šíři a míře podrobnosti znalosti z oblasti slévárenských technologií (Teorie a technologie slévárství, Formovací materiály, Metalurgie slévárenských slitin, Počítačová podpora ve slévárství, Praktikum z tavení slitin, Praktikum z formovací a licí techniky, Stroje a zařízení sléváren) a z humanitně a umělecky zaměřené oblasti (Dějiny výtvarného umění, Kresba, Modelování, Dějiny hutnictví a slévárství).

## **Odborné dovednosti absolventa**

Typický absolvent je schopen s využitím odborných znalostí řešit úkoly v oblasti slévárenské technologie včetně tvorby návrhu uměleckého artefaktu (plastika, medaile, pamětní deska) a jeho následné převedení odléváním do kovu. Je schopen také podle předlohy restaurovat historické umělecké odlitky. Absolvent je schopen vytvořit cizelováním a povrchovou úpravou konečný tvar a povrch uměleckého díla. Absolventi umí aplikovat získané teoretické i praktické dovednosti s uměleckými odlitky i v praxi sléváren průmyslových odlitků.

## **Obecné způsobilosti absolventa**

Absolventi disponují v dostatečné míře i obecnými způsobilostmi. Jsou schopni používat své získané znalosti a dovednosti ve studovaném oboru spolu s osobními, sociálními a metodickými schopnostmi při práci, ale i při svém dalším profesním studiu nebo při svém osobním rozvoji, a to v míře přenositelné i mimo studovaný obor. Jsou schopni srozumitelně a přesvědčivě sdělovat odborníkům i laikům informace o povaze odborných problémů a vlastním názoru na jejich řešení.

## **Studijní plány**

- forma prezenční (cs)