

Univerzita Palackého v Olomouci

Pedagogická fakulta

Katedra technické a informační výchovy
<https://www.pdf.upol.cz/ktiv/>



Chci učit na střední škole!

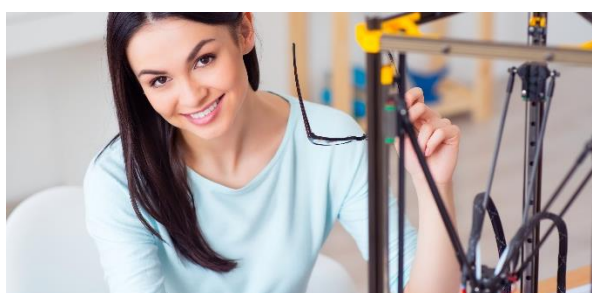
Technika, robotika, zpracování dřeva, 3D technologie, CNC, CAD...

Nabídka bakalářského studia

Je toto studium vhodné právě pro mě?

Pokud chceš jednou učit na střední škole, tak ano. Jasně, můžeš jít studovat na ryze technicky zaměřenou vysokou školu, ale taky nemusíš. My tě naučíme nejen techniku, ale také učit. A to by rozhodně učitel měl umět. Během studia jsou studentky a studenti postupně seznamováni s aktuálními poznatky ze světa techniky, tradičních řemesel a moderních technologií, jako je robotika, laserové technologie, tzv. internet věcí a 3D tisk. Nabízíme řadu volitelných předmětů, kde si prohloubíš své znalosti a dovednosti tak, abys byl opravdovým odborníkem a mohl učit na střední škole.

Pokud máš již technicky zaměřenou střední školu vystudovanou, pak se ti to určitě bude hodit. Nicméně odbornost budujeme od počátku, proto opravdu nezáleží na vystudovaném oboru střední školy. Úspěšně u nás např. studují i absolventi těchto oborů: podnikání v zemědělství, gastronomie, zdravotník, ekonomika, sociální služby, gymnázium...



Kde se uplatním?

Znalosti a dovednosti osvojené díky kvalitní výuce a uskutečňování praktických činností v moderně vybavených dílnách, laboratořích a odborných učebnách otevírají studentům cestu k širokému pracovnímu uplatnění ve středním školství, „science“ centrech, na úřadech a firemní sféře. Studentky a studenti získají vzdělávání, které jim poskytne vynikající základ a připraví je na pokračování v navazujícím magisterském studiu. Anebo mohou jít přímo do praxe, jelikož mají dostatek profesních znalostí, které jim umožňují bezproblémové uplatnění na trhu práce. Pokud absolventi chtějí směřovat do školství, mohou kvalifikovaně pracovat jako asistent/ka pedagoga/učitele technických předmětů na středních školách.

Uvedené vzdělání dává též plnou kvalifikaci pro práci instruktora ve střediscích volného času a realizaci popularizačních aktivit, zejména při „science“ centrech a muzeích techniky – např. Pevnost poznání, iQLANDIA, Svět Techniky Ostrava, Techmania Science Center, VIDA, Mistr a Žák, Geniator, HobbyLab, Kutil junior, DEPO2015. Absolventi mohou dále působit jako lektori v dílnách pro veřejnost – např. FabLab, TechnoLab nebo přímo u světově známého výrobce 3D tiskáren Josefa Průši v PrusaLabu. Uplatnění také absolventi naleznou jako správci odborných učeben zaměřených na řemesla a techniku nebo jako tvůrci učebních pomůcek. Lze toho dělat opravdu hodně!



Budu studovat jen na fakultě nebo mě čeká i nějaká praxe?

Získané odborné znalosti jsou během studia systematicky doplňovány o pedagogicko-psychologické poznatky, zejména se zaměřením na pedagogiku, pedagogickou psychologii a komunikační dovednosti. Součástí studia je systém praxí. Co se na přednáškách naučíš, budeš na cvičeních prakticky aplikovat, abys získal potřebné dovednosti. Schopnost pedagogicky působit budeš trénovat nejen na akcích pořádaných naší fakultou, a také na skutečných středních školách, např. Střední průmyslová škola strojnická Olomouc, Vyšší odborná škola a Střední průmyslová škola elektrotechnická, Střední škola polytechnická Olomouc.

Obsahuje studium předmět matematika?

Učitelka či učitel techniky a praktických činností není matematický šílenec. Proto ani předmět matematika není v osnovách zařazen. Výpočty provádíme v předmětech aplikovaně a probíráme pouze to, co absolvent v praxi využije.

Kolik se za studium platí?

Studium je obvykle zdarma, pokud není překročena standardní délka studia. To platí pro prezenční i kombinované studium (při zaměstnání).

Je to zajímavý obor, ale jsem z daleka...

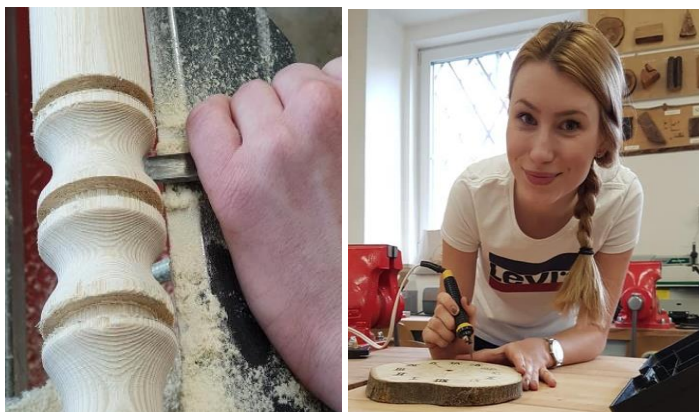
Jsi z daleka? Tak to máš jedinečnou příležitost změnit svůj život! Vykroč ze stínu všedních dní a vydej se na cestu dobrodružstvím. Poznáš nové přátele a budeš si užívat naplno nového prostředí.

Jaké předměty tě čekají?

Tradiční řemesla a kreativní práce se dřevem

Předměty:

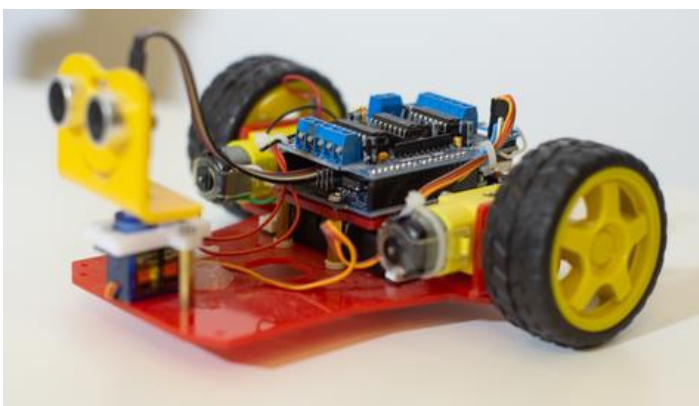
Materiály pro aplikace v technice
Bezpečnost a ergonomie při práci s technikou
Technologie ručního zpracování materiálů (dřevo)
Technologie strojního zpracování v kurikulu sekundární školy (dřevo)



Robotika

Předměty:

Robotické systémy a technologie pro Průmysl 4.0
Teoretické základy techniky
Základy konstruování
Elektronika



Pěstitelství a chovatelství

Předměty:

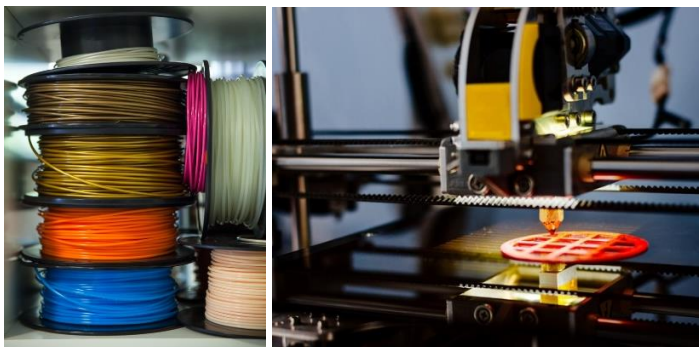
Pěstitelství a chovatelství ve školní praxi
Oborová praxe – Praxe k bakalářské práci
Exkurze



3D tisk a modelování

Předměty:

Počítačové modelování pro technickou praxi
Technologie materiálů
Provoz, diagnostika a údržba strojů
3D modelování



Konstrukční činnosti

Předměty:

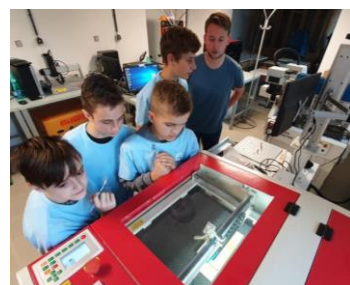
Základy konstruování
Technická grafika a zobrazování
Teoretické základy techniky
Části strojů a zařízení
Materiály pro aplikace v technice



Lasery a CNC

Předměty:

Počítačové modelování pro technickou praxi
Technologie materiálů
3D modelování
Strojní zpracování kovů
Počítačová podpora obrábění CAM



Digitální technologie

Předměty:

Informační technologie pro technické aplikace
Robotické systémy a technologie pro Průmysl 4.0
Elektronika
3D modelování



Elektronika a IoT

Předměty:

Elektronika
Elektrotechnika 1
Elektrotechnika 2
Elektrotechnologie



Popularizace

Předměty:

Popularizace a internacionalizační aspekty techniky
Pedagogika volného času
Oborová praxe – Praxe k bakalářské práci
Popularizační aktivity: Noc vědců, RoboTrip, TechnoLab, RoboKlub, TechnoCreative...



Příprava pokrmů

Příprava pokrmů v kurikulu
sekundární školy
Oborová praxe – Praxe k bakalářské
práci
Exkurze



Didaktika

Předměty:

Školní didaktika
Cvičení z didaktických technologií
Kreativní tvorba z netradičních
technických materiálů
Technologie ručního zpracování
materiálů v kurikulu sekundárního
vzdělávání
Technologie strojního zpracování
v kurikulu sekundární školy (dřevo)
Pedagogika volného času
Obecná pedagogika
Základy psychologie 1
Základy psychologie 2
Teorie a metodika výchovy 1



Praxe

Předměty:

Praxe v edukačním procesu
Oborová praxe – Praxe k bakalářské
práci
Seminář k bakalářské práci



Bakalářská práce



Chci podat přihlášku. Jaký studijní program mám vybrat?

Pokud jsi absolvent libovolně zaměřené střední školy a chceš se stát kvalifikovaným učitelem technických předmětů na střední škole, potom je třeba si zvolit bakalářský studijní program **Technika a praktické činnosti se zaměřením na vzdělávání**. Doporučujeme zvolit variantu „major“, jelikož potom budeš moci během studia absolvovat spoustu dalších zajímavých povinně volitelných předmětů. K tomu doporučujeme během studia aktivně navštěvovat další volitelné předměty, které prohloubí znalosti a dovednosti na takovou úroveň, která se očekává od učitele technických předmětů na středních školách. Na bakalářské studium navazuje magisterský studijní program Učitelství technických předmětů pro střední školy a praktických činností pro základní školy.

TECHNIKA A PRAKTICKÉ ČINNOSTI SE ZAMĚŘENÍM NA VZDĚLÁVÁNÍ

- Bakalářské studium, forma prezenční nebo kombinovaná (dálkové studium).
- Délka 3 roky.

Již pracuji a zaměstnavatel mě potřebuje v zaměstnání... Má smysl podat přihlášku?

V tomto případě prezenční formu studia rozhodně nedoporučíme, nicméně **kombinovaná forma studia** je optimalizována přesně pro tyto případy. Standardně výuka probíhá formou samostudia za podpory moderních informačních technologií, vedle toho studenti jezdí na tzv. tutoriály a konzultace, které probíhají ve vybrané pátky. Studium je tak plně zvladatelné i souběžně se zaměstnáním a rodinou. Studují u nás i maminky a tatínkové na rodičovské dovolené. Taktéž naši vyučující mají své rodiny, takže moc dobře ví, co všechno to obnáší. Škoda nevyužít příležitosti a nezvýšit si kvalifikaci a uplatnitelnost na trhu práce.



Dobře víme, že kombinovanou formu studia nabízíme jako jedni z mála v republice, proto jsme podmínky studia nastavili tak, že u nás úspěšně studují lidé až z Liberce, Aše, Prahy, Jeseníku, Třince či Uherského Brodu.

Studuj to, co bude bavit tebe i tvé žáky...

Studuj, abys byl v životě spokojený!

Studijní program Technika a praktické činnosti (major) můžeš kombinovat s dalšími studijními programy – matematikou, informačními technologiemi, angličtinou...

**Případné dotazy pište na e-mail:
j.dostal@upol.cz**

