

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, Průmysl 4.0, CNC, CAD...

Nabídka magisterského studia

Pro koho je studium určeno a co se naučím?

Pokud jsi absolvoval bakalářský studijní program Technika a praktické činnosti pro vzdělávání a chceš jednou učit na střední škole, pak jsi tím nejlepším adeptem pro přijetí na navazující magisterské studium. Přijímáme však též absolventy z jiných vysokých škol, kteří studovali jinak nazvané, ale příbuzné studijní programy.

V rámci studia jsou převážně formou prakticky založených aktivit prohlubovány odborné znalosti a vytvářeny didaktické dovednosti tak, aby byl absolvent schopen připravit a realizovat moderně pojatou, a přesto vysoce odbornou výuku. Studentky a studenty čeká spousta praxe, kde si naživo vyzkouší výuku, budou aplikovat osvojené poznatky a postupně se z nich stanou profesionálové! Prakticky se naučí, jak druhým lidem předávat nejnovější poznatky ze světa techniky, robotiky, elektroniky, laserových technologií, CNC (počítačem ovládaných výrobních zařízení), internetu věcí, 3D tisku a řemesel.



Kde se uplatním?

Vytvořená báze osvojených znalostí a dovedností získaných díky rozsáhlé síti fakultních (cvičných) škol a praktickým činnostem v moderně vybavených dílnách, laboratořích a odborných učebnách otevírá studentům cestu k širokému pracovnímu uplatnění ve středním a základním školství, science centrech, příp. i firemní sféře.

Absolvent bude vybaven kompetencemi potřebnými především pro vykonávání profese učitele technických předmětů na středních školách. Bude však moci kvalifikovaně vyučovat i praktické činnosti na základních školách (technická výchova, pracovní vyučování, technická praktika, digitální technologie, robotika, pěstitelství, chovatelství, vaření, ekonomika domácnosti, výchova k podnikání, výchova k volbě povolání atp.) a v odpovídajících ročnících víceletých gymnázií. Jde tedy o všechny předměty zahrnuté pod oblast Člověk a svět práce, dle aktuálně platného Rámcového vzdělávacího programu.

Uplatnění absolventi naleznou i ve veřejné správě (zejm. na školských odborech), lze pracovat jako školní inspektor na České školní inspekci nebo provozovat vlastní firmu zaměřenou na vzdělávání – např. Mistr a žák, Geniator, HobbyLab, Kutil junior, DEPO2015.

Uvedené vzdělání dává též plnou kvalifikaci pro práci instruktora ve střediscích volného času a realizaci popularizačních aktivit, zejména při „science“ centrech, dílnách pro veřejnost a muzeích techniky – např. Pevnost poznání, iQLANDIA, Svět Techniky Ostrava, Techmania Science Center, VIDA, FabLab, TechnoLab nebo přímo u světoznámého výrobce 3D tiskáren Josefa Průši v PrusaLabu. Absolventi mohou též pracovat jako autoři pokročilejších popularizačních textů a metodických materiálů. Mohou tvořit učebnice, podle kterých se bude učit ve školách. 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.

Koncepce studijního programu reaguje především na požadavky praxe, kdy vzniká potřeba připravovat učitele techniky a praktických činností, kteří na základních nebo středních školách dokáží realizovat kvalitní výuku založenou na zážitkovém a aktivním učení. Program je v souladu s Dlouhodobým záměrem vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy České republiky na období 2019-2023 a Inovační strategií České republiky 2019–2030.

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 některých předmětech aplikovaně a probíráme pouze to, co absolvent v praxi reálně využije.

Kolik se za studium platí?

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

Jaké předměty tě čekají?

Didaktika

Předměty:

Školní didaktika – Kurikulum
Cvičení ke školní didaktice – Kurikulum
Didaktika techniky a praktických činností 1
Didaktika techniky a praktických činností 2
Didaktika techniky a praktických činností 3



Robotika

Předměty:

Aplikace 3D tisku a robotiky do vzdělávání
Elektrotechnické a konstrukční stavebnice ve vzdělávání
Moderní technologie
Základy mechatroniky a automatizace



3D tisk a modelování

Předměty:

Aplikace 3D tisku a robotiky do vzdělávání
Moderní technologie
Počítačové modelování a simulace v technice



Digitální technologie

Předměty:

Moderní technologie
Počítačové modelování a simulace
v technice
Aplikace e-learningu v technickém
vzdělávání
Statistické zpracování dat pro technické
aplikace
Mediální výchova



Pedagogika a psychologie

Předměty:

Pedagogická psychologie
Akční výzkum a reflektivní techniky
v práci učitele
Profesní etika učitele
Klima školy a školní třídy
Projektová činnost a fundraising ve
školství
Žák se speciálními vzdělávacími
potřebami



Profesní orientace

Předměty:

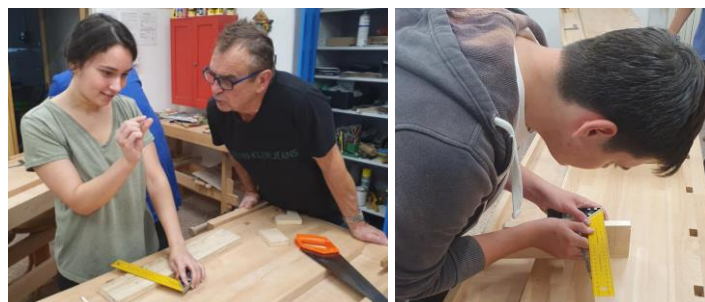
Svět práce a profesní orientace
Didaktika techniky a praktických
činností 2



Chytrá domácnost

Předměty:

Provoz a údržba techniky a digitálních
technologií v domácnosti
Základy mechatroniky a automatizace



Technická tvořivost

Předměty:

Kreativní průmysly a umělecko-řemeslné zpracování technických materiálů
Rozvoj technické tvořivosti – dřevo
Rozvoj technické tvořivosti – kov, plast
Dějiny vědy a techniky



Popularizace

Předměty:

Tvorba a publikování popularizačních textů v mezinárodním kontextu
Popularizační aktivity: Noc vědců, RoboTrip, TechnoLab, RoboKlub, TechnoCreative...



Praxe

Předměty:

Souvislá pedagogická praxe 1
Souvislá pedagogická praxe 2



Diplomová práce

Praxe k diplomové práci
Seminář k diplomové práci



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. Jen v Olomouci máš možnost díky unikátním podmínkám získat kvalitní vzdělání, které zaručí, že bez problémů nalezneš uplatnění.

Chci podat přihlášku. Jaký studijní program mám vybrat?

Předměty, které existují na středních školách se jmenují různě, jelikož názvy předmětů si volí školy samotné, zejména v závislosti na profilaci učebních a studijních oborů. Pokud se chceš stát kvalifikovaným učitelem pro střední školy, potom je třeba si z naší nabídky zvolit navazující magisterský studijní program **Učitelství techniky pro střední školy a praktických činností pro 2. stupeň ZŠ** (ideálně variantu major – následně v tomto programu píšeš bakalářskou práci). Na magisterské studium navazuje doktorský studijní program Didaktika informatiky a digitálních technologií. Anebo můžeš vykonat státní rigorózní zkoušku a získat titul PhDr.

Díky unikátnímu předmětovému jádru a koncepci studijních programů získávají absolventi plnou kvalifikaci k výkonu povolání učitele na střední škole, ale i základní škole. Studenti, kteří se profesně orientují na působení na středních školách si v průběhu studia vybírají z volitelných předmětů, které dále prohlubují jejich kompetence. Tato výhoda je pouze v Olomouci.

UČITELSTVÍ TECHNIKY PRO STŘEDNÍ ŠKOLY A PRAKTICKÝCH ČINNOSTÍ PRO 2. STUPEŇ ZÁKLADNÍCH ŠKOL

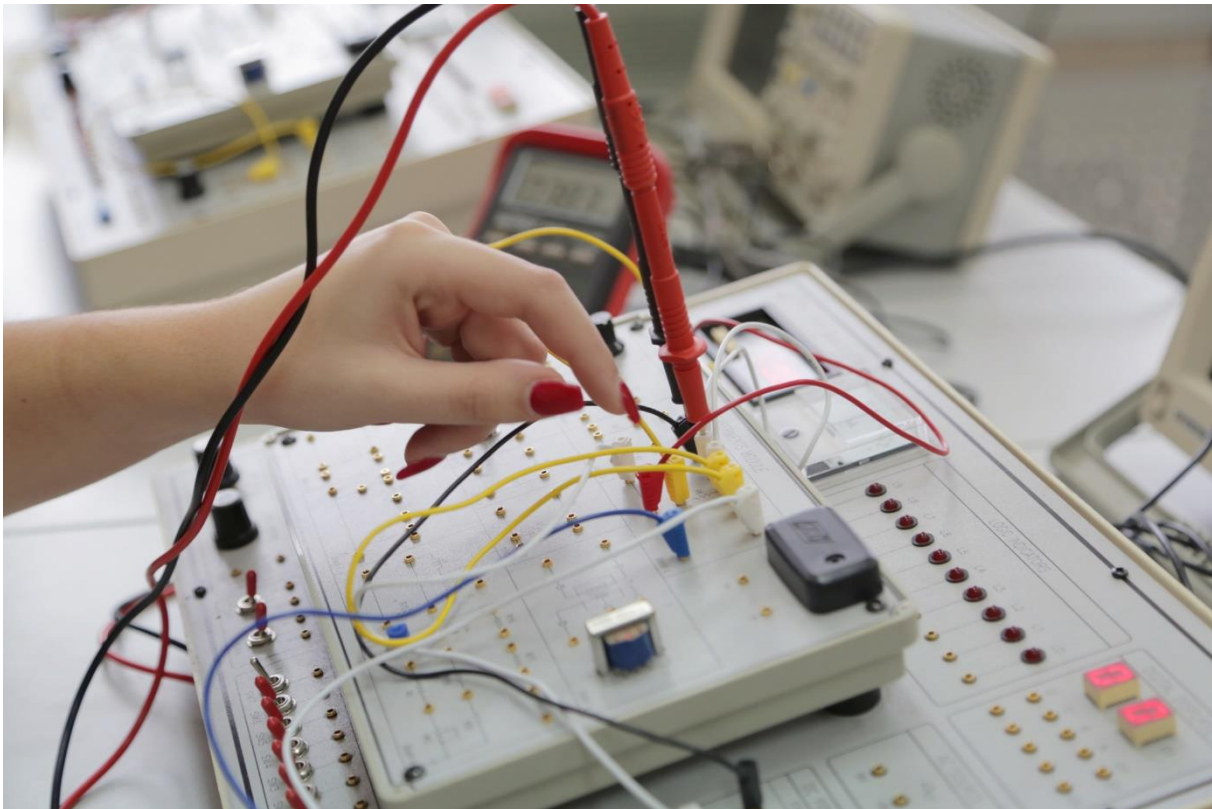
- Navazující magisterské studium, forma prezenční nebo kombinovaná (dálkové studium).
- Délka 2 roky.

Jaké bakalářské studium musím mít vystudované, abych mohl studovat magisterské studium?

Studium je určeno pro absolventy bakalářských studijních programů Základy technických věd a informačních technologií pro vzdělávání, Technika a praktické činnosti pro vzdělávání, Technická výchova, Informační výchova, Informační a komunikační technologie, Informační technologie pro vzdělávání, Učitelství profesních předmětů a praktické přípravy. Na různých vysokých školách mohou existovat i jiné názvy programů, a proto bude vždy v souvislosti s přijetím uchazeče

přihlíženo k obsahu a skladbě jednotlivých předmětů absolvovaného studia. Jednoduše řečeno, v absolvovaném bakalářském studiu musí být obsaženy předměty, které poskytují vhodnou bázi pro studium navazujícího magisterského studijního programu.

V případě volby dvojkombinace programů Učitelství techniky pro střední školy a praktických činností pro 2. stupeň ZŠ (maior) a Učitelství informatiky pro 2. stupeň základních škol (minor) se otevírá cesta ke studiu i absolventům bakalářských oborů zaměřených na strojírenství, elektrotechniku, stavitelství, dopravní techniku, informační a komunikační technologie atp., realizovaných na technických vysokých školách nebo přírodovědeckých fakultách. Splnění kvalifikačních předpokladů pro studium bude individuálně posouzeno na základě doložení přehledu absolvovaných předmětů. K posouzení zašlete na studijní oddělení naskenovanou kopii diplomu + diploma supplement obsahující přehled absolvovaných předmětů.



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