

# Digitální vzdělávací zdroje pro realizaci technického vzdělávání na základních školách

*Jiří Dostál, Pedagogická fakulta Univerzity Palackého v Olomouci*

## **TechnoMet – sbírka námětů vzdělávacích aktivit zaměřených na techniku**

K rozvoji technického myšlení a tvořivosti hojně dochází při praktických činnostech. Proto jsou kvalitní náměty pro učitele velmi cennými. V době rozvoje a intenzivního využívání informačních technologií nabývají pro svou názornost na významu video-návody. Za tímto účelem je postupně rozšiřována sbírka metodických námětů na technické činnosti se žáky ve škole – TechnoMet. Náměty lze využít i v rámci zájmového kroužku nebo zábavně-vzdělávacích aktivit doma.

TechnoMet je určen pro učitele vzdělávající děti a mládež ve věku od 6 do 14 let.

Dostupné na: <https://www.pdf.upol.cz/ktiv/technomet/videometodiky/>



## **Sbírka metodických listů pro předmět Technika**

Unikátní sbírka metodických listů, která vznikla v rámci pilotního ověření jako prostředek sdílení dobré praxe učitelů pilotních škol, metodiků z celé republiky, příznivců technického vzdělávání, nadaných studentů učitelství i akademických pracovníků připravujících učitele techniky na jednotlivých pedagogických fakultách.

Vzniklo přes 300 sta metodických listů, které jsou průběžně revidovány, graficky upravovány a zveřejňovány. Již nyní je několik desítek metodických listů finalizováno a sdíleno prostřednictvím facebookových skupin a dalších médií.

Metodické listy pokrývají učivo jak prvního stupně, tak druhého stupně základních škol. Jsou natolik návodné, že výuku podle nich zvládne i neaprobovaný učitel.

Dostupné na:

[https://drive.google.com/drive/folders/1qJPDO9Pdyh0ci\\_20SpXOLN\\_gEyKaGWpf?fbclid=IwAR0j0nLmtl\\_9hbZdpHmx\\_WdQC\\_nY\\_QXMcG9Hc7oNPmKaji6AKqoTbf9nZG8](https://drive.google.com/drive/folders/1qJPDO9Pdyh0ci_20SpXOLN_gEyKaGWpf?fbclid=IwAR0j0nLmtl_9hbZdpHmx_WdQC_nY_QXMcG9Hc7oNPmKaji6AKqoTbf9nZG8)

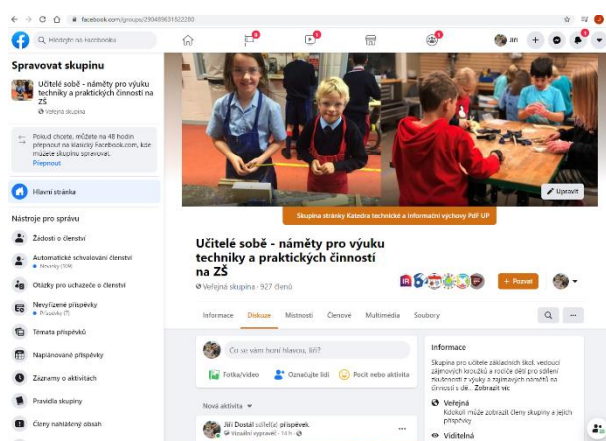


## Facebooková skupina s metodickými náměty „Učitelé sobě – náměty pro výuku techniky a praktických činností na ZŠ“

Učitelé dnes aktivně využívají sociální sítě, a to jak k diskuzím, tak i vzájemnému inspirování. V tomto značně učitelům techniky napomáhá facebooková skupina, která každý týden přináší několik nových námětů na tvoření.

Aktuálně tato skupina čítá přes 900 aktivních členů. Každým dnem přibývají noví.

Dostupné na: <https://www.facebook.com/groups/290489631822280>



## Metodické semináře

Ve školské praxi působí učitelé, kteří potřebují prohloubit své znalosti a dovednosti v nových trendech, a proto byl Katedrou technické a informační výchovy PdF UP navržen a ověřen následující soubor kurzů dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků. Kurzy budou pořádány online v termínech od listopadu 2020 do ledna 2021. Další informace na webu a facebooku katedry. Umožňuje-li to kapacita, jsou účastníkům kurzů nabízeny zcela zdarma.



Technologie zpracování dřeva a podobných materiálů ve školních dílnách	Kurz zaměřený na vysvětlení zásad správného zpracování materiálů. Součástí bude prezentace zajímavých tipů do školní dílny.	RNDr. Miroslav Janu, Ph.D. (miroslav.janu@upol.cz)
Tematická integrace techniky a přírodovědně zaměřeného učiva	Kurz zacílený na rozvoj schopnosti propojit vzdělávací aktivity zaměřené na rozvoj zručnosti s přírodovědným učivem v jeden integrovaný celek.	doc. PaedDr. PhDr. Jiří Dostál, Ph.D. (j.dostal@upol.cz)

Řemesla jako obsah vzdělávání na základní škole – praktické využití elektrotechnických stavebnic	Kurz zaměřený na rozvoj elektromontážních dovedností hravou a bezpečnou formou. Účastníci se prakticky seznámí s různými elektrotechnickými stavebnicemi.	doc. PaedDr. PhDr. Jiří Dostál, Ph.D. (j.dostal@upol.cz)
Textilní tvorba ve výuce na ZŠ – nové technologie, materiály a příklady dobré praxe	Kurz je určen pro učitele základních škol, kteří vyučují praktické činnosti na 1. st. ZŠ nebo techniku (technickou výchovu, praktické činnosti) na 2. st. ZŠ. Účastníci si osvojí kompetence spojené s tvorbou jednoduchých výrobků s využitím moderních technologických postupů. Důraz je kladen na praktickou aplikaci do výuky. Ne	Externí lektora, garantuje PhDr. Pavlína Částková, Ph.D. (pavlina.castkova@upol.cz)
Textilní tvorba ve výuce na ZŠ – tipy na školní projekty	Aplikačně orientovaný kurz je určen pro učitele základních škol. Účastníci získají inspiraci pro praktickou realizaci projektové výuky zahrnující tvůrčí činnosti s textilem.	Externí lektora, garantuje PhDr. Pavlína Částková, Ph.D. (pavlina.castkova@upol.cz)
Moderní školní dílna – rekonstrukce, uspořádání a vybavení.	Kurz poskytne aktuální informace o tom, jak přistupovat k rekonstrukci dílen, jak uspořádat novou dílnu a jak ji vybavit.	doc. PaedDr. PhDr. Jiří Dostál, Ph.D. (j.dostal@upol.cz)
Konstruování robotů pomocí stavebnic	Kurz představí možnosti využití konstrukčních stavebnic zaměřených na stavbu jednoduchých robotů.	Mgr. Radim Děrda (radim.derda@upol.cz)
Výroba a konstruování s využitím 3D tisku.	Kurz zaměřený na využití 3D technologií za účelem konstruování a tvorbu různorodých výrobků.	Mgr. Radim Děrda (radim.derda@upol.cz)
Čtení a tvorba technické dokumentace jako učivo v rámci výuky technického předmětu na základní škole	Kurz poskytne účastníkům informace o tom, jak ve výuce pracovat s technickou dokumentací, jak ji vytvářet, prezentovat a číst.	doc. PaedDr. PhDr. Jiří Dostál, Ph.D. (j.dostal@upol.cz)
CNC a laserové technologie ve výuce	Kurz je zaměřen na získání nových poznatků o využívání moderních technologií v rámci výrobních procesů.	Mgr. Radim Děrda (radim.derda@upol.cz)
Stavebnictví jako téma na 1. st. ZŠ	Kurz je zaměřen na praktické pochopení možností aplikace stavebnictví do školního vzdělávání, zejm. hravou formou.	Mgr. Michal Mrázek, Ph.D. (michal.mrazek@upol.cz)
Recyklujeme a tvoříme z elektronických prvků aneb vyučujeme hravě	Na kurzu se účastníci prakticky seznámí, jak s žáky vyrábět výrobky z recyklovaného materiálu a elektronických prvků.	doc. PaedDr. PhDr. Jiří Dostál, Ph.D. (j.dostal@upol.cz)
Rozvíjíme zručnost s žáky na 1. st. ZŠ aneb tvoříme z pedigu	Na kurzu se účastníci prakticky seznámí s materiály, postupy a pomůckami pro tvorbu jednoduchých výrobků z pedigu.	Mgr. Hana Bučková, Ph.D. (hana.buckova@upol.cz)
Technologie zpracování dřeva a podobných	Kurz zaměřený na vysvětlení zásad správného zpracování materiálů.	RNDr. Miroslav Janu, Ph.D. (miroslav.janu@upol.cz)

materiálů ve školních dílnách	Součástí bude prezentace zajímavých tipů do výuky na 1. st. ZŠ.	
Didaktizované výrobní stroje a zařízení na zpracování materiálu ve školní dílně.	Na kurzu se účastníci prakticky seznámí, jaké stroje a zařízení je vhodné pořídit do školní dílny tak, aby tvorba výrobků byla pro žáky bezpečná.	doc. PaedDr. PhDr. Jiří Dostál, Ph.D. (j.dostal@upol.cz)
Rozvoj zručnosti prostřednictvím tvoření z vosku aneb děti vyrábí krásné svíčky.	Na kurzu se účastníci prakticky seznámí s postupy vhodnými pro bezpečnou výrobu svíček žáky ZŠ ve školní dílně.	doc. PaedDr. PhDr. Jiří Dostál, Ph.D. (j.dostal@upol.cz)



**Nabídka webinářů, vč. termínů konání, je dostupná zde:**

[https://drive.google.com/file/d/1acoAJce\\_9OX109CAOmoYPiWXF63GICiC/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1acoAJce_9OX109CAOmoYPiWXF63GICiC/view?usp=sharing)

**Přihlašovací online systém:**

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdG6h7iKKJ4eUnQXI\\_S61sCO0nApqtFykTE1qLPPC9h94DCDQ/viewform](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdG6h7iKKJ4eUnQXI_S61sCO0nApqtFykTE1qLPPC9h94DCDQ/viewform)

**Nabídka vysokoškolského studia na Katedře technické a informační výchovy PdF UP:**

<https://www.pdf.upol.cz/ktiv/studium/studijni-programy/>

<https://www.facebook.com/ktiv.upol>

**KTIV**  
 KATEDRA  
 TECHNICKÉ  
 A INFORMAČNÍ VÝCHOVY PdF UP