



Od Komenského po
současnost.

Pohled do historie techniky a
technického vzdělávání.

Základní pojmy

◦ **Technika** (z řečtiny techné = umět)

Technická výchova – název aprobačního předmětu po vzoru tradičních „výchov“ – tělesné, výtvarné, hudební.

Technické vzdělávání – jako jedna z forem technické výchovy, ale se zřetelem na odlišnost výchovy technika – profesionála.

Termín „technologické vzdělávání“ včetně informačních technologií. (programy UNESCO)

Základní technické vzdělávání – jako základ všeobecného vzdělání na základních a středních školách.

Vyučovací předměty – pracovní vyučování, technické činnosti, technologie, praktické činnosti apod.

Základní pojmy

- Technické vzdělávání a technická gramotnost:
 - umožní žákům poznat účel a význam techniky,
 - přispívá k rozvoji psychického potenciálu a manuální zručností,
 - vybaví žáky základními technickými vědomostmi,
 - přiblíží žákům technické profese.

V praxi – učitel technických předmětů na základních školách.

System školství a technická výchova v ČR

Standard základního vzdělávání – schválený MŠMT.

Standard stanovuje cíle základního vzdělávání, tedy i oblast pracovních činností a technologií.

Oblast pracovních činností a technologií:

I. Stupeň základní školy

Proces směřuje k tomu, aby se žáci:

- seznámili s používáním jednoduchých nástrojů, osvojili si zásady BOZP, získali praktické dovednosti, představivost, tvořivost.

Okruhy učiva: práce s materiály, montáž a demontáž, sestavování modelů apod.

System školství a technická výchova v ČR

II. Stupeň základní školy

Proces směřuje k získání uživatelských dovedností v různých oborech a přispívá k vytváření životní a profesní orientace žáků.

Cílem je, aby žáci:

- získali dovednosti v ručním opracování, elektrotechnice, činnostech v domácnosti, naučili se používat při práci vhodné nástroje a pracovat s dostupnou technikou, získali pozitivní vztah k práci a poznatky k další životní a profesní orientaci.

Okruhy učiva: práce s materiály, elektrotechnika, technika, grafická konstrukce, dopravní a stavební systémy.

System školství a technická výchova v ČR

Školy se speciálními vzdělávacími programy (zvláštní školy)

Výchova a vzdělávání postižených dětí.

Cílem je vybavit absolventy pro vstup do odborného učiliště či praktické školy.

Pracovní vyučování je jedním z dominantních předmětů.

Dílenské práce v 1.-3. ročníku: práce s drobným materiálem, modelovací hmotou a papírem.

Dílenské práce v 4.-6. ročníku: práce s dřevem, kovem, plasty.

Dílenské práce v 7.-9. ročníku: komplexní práce s materiály a předprofesionální příprava.

Pohled do zahraničí

Vzdělávání lze rozdělit na:

- preprimární vzdělávání (předškolní),
- **primární a základní vzdělávání,**
- sekundární vzdělávání,
- terciální a vysokoškolské,
- vzdělávání dospělých a distanční.

Podle Průchy se obsahy primárního vzdělávání zásadním způsobem neodlišují. Téměř vždy obsahují mateřský a cizí jazyk, matematiku, základy přírodních a společenských věd, uměleckovýchovné a praktické činnosti, tělesnou výchovu.

Pohled do zahraničí

Francie:

Rukodělné práce a technická výchova 6.-9.r
2h/týdně.

Technologie 8.-9.r 3h/týdně.

Rakousko:

Pracovní vyučování 1.-4.r 2h/týdně.

Pracovní výchova 5.-6.r 2h/týdně.

Technické práce a textilní techniky 7.-8.r
2h/týdně.

V USA dokument Technology Content Standards
pro vytvoření nezbytné technické gramotnosti.

Profil absolventa

Trend vyšší úrovně výchovně vzdělávací práce učitelů základních škol.

Oblast techniky vyžaduje celoživotní vzdělávání učitelů.

Oblasti vědomostí:

- technika a vzdělávání,
- základy průmyslové výroby,
- technická grafika,
- materiály, technologie a strojní zařízení,
- elektrotechnika a výpočetní technika.



Profil absolventa

Oblasti dovedností:

- čtení a kreslení technických výkresů,
- základy ručního a strojního obrábění,
- zapojování el. obvodů a měření základních veličin,
- základní práce s výpočetní technikou.

Profil absolventa

Při vyučovacím procesu musí učitel:

- analyzovat učivo,
- stanovovat cíle,
- motivovat a aktivizovat žáky,
- využívat vhodné vyučovací formy a prostředky,
- komunikovat s žáky, hodnotit a klasifikovat,
- organizovat a řídit školní práci,
- komunikovat s okolím (rodiči, ostatními učiteli).

Profil absolventa

Absolvent studia:

- Člověk s hlubokým a aktivním zájmem o techniku.
- Techniku chápe jako jednu z nejstarších složek kultury, která je nezbytná pro rozvoj společnosti.
- Je vybaven vědomostmi a dovednostmi z klíčových technických disciplín.
- Při vzdělávání je veden tak, aby dovedl prakticky využít získané vědomosti.
- Proces výuky na základní škole chápe jako proces podněcování a rozvíjení schopnosti žáků.
- Je připraven k využívání didaktické a výpočetní techniky.

Závěr

Literatura:

[1] Friedmann, Z. *Didaktika technické výchovy*.
Brno: MU, 2001.

[2] Bertrand, Y. *Soudobé teorie vzdělávání*.
Praha: Portál, 1998.

[3] Průcha, J. *Vzdělávání a školství ve světě*.
Praha: Portál, 1999.

[4]

<http://www.ped.muni.cz/wtech/elearning/ttv.pdf>