

# SOUBOR METODICKÝCH KARET PRO UČITELE ZÁKLADNÍCH ŠKOL

sada č. 6

## Od oštěpu k civilizaci



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální investiční fondy  
OP Praha - pól růstu ČR





Vzdělávání žáků v 21. století jistě nelze spojovat jen s tradiční výukou, která probíhá pouze ve škole. Cílené „oživování“ výukových situací a související pořádání zážitkově laděných vzdělávacích exkurzí je dnes důležitou součástí školní výuky – patří k moderním vzdělávacím trendům. Reálný přínos žádoucího širokého využití vzdělávacích podnětů „zvenčí“ pro žáky do značné míry závisí na promyšlené přípravě učitele. Proto jdeme učitelům vstříc a nabízíme jim jednu z vhodných cest. . .

Předložené metodické materiály vznikly v rámci projektu „MAM do výuky!“ zaměřeného na podporu zvyšování kvality vzdělávání v zapojených pražských školách s důrazem na aktivizaci žáků. Důvodem vzniku předkládaných metodických materiálů byla snaha odborného týmu poskytnout „naším“ učitelům jednoduchou textovou pomůcku využitelnou v každodenní praxi a zároveň nechat i další zájemce z řad široké pedagogické obce nahlédnout pod pokličku procesu zavádění změn „k lepšímu“, které vyvádějí vzdělávání ze školních lavic a podporují učení v reálném prostředí včetně prostor paměťových institucí.

Obsah metodických karet vychází jak z klíčových zjištění, vzešlých z pilotáže nových muzejně-edukačních programů pro školy, tak z výsledků hodnocení a reflexe realizovaných alternativních návrhů učebních situací (napříč vzdělávacími předměty). Přestože je záměrné využívání vzdělávacího potenciálu edukačních programů k obohacení a zpestření školní výuky dnes už běžné i v českém vzdělávacím systému, někteří učitelé stále hledají cestu, jak k propojování formálního a neformálního vzdělávání přistoupit, jak přijmout je za vlastní. Inspiraci k žádoucím změnám mohou učitelé základních škol a nižších stupňů gymnázií najít v sadě metodických karet, jež byla speciálně vytvořena na podporu rozvoje žákovských kompetencí k udržitelnému jednání, ke spolupráci v komunitě a k posilování společného života nejen v metropoli.

Ověření předkládaného metodického souboru ve výuce nám potvrdilo, že svým obsahem, strukturou i zpracováním metodických karet se může stát užitečným a vítaným průvodcem pedagogických pracovníků v často nepřehledném množství moderních výukových metod a aktivit. Přáli bychom si, aby tato dobrá zkušenost z projektu, ve kterém byl metodický soubor vytvořen, se potvrdila i Vám.

Za odborný tým Mgr. Kateřina Tomešková, Ph.D.  
Praha, 2023



## OD OŠTĚPU K CIVILIZACI

Příběh lidské společnosti od jeskynních lovců až po první výhonky civilizace - to je období, které se snaží atraktivním způsobem přiblížit žákům tato sada metodických karet. Prostřednictvím předložených úkolů, které vybízí k hledání vlastních řešení, a prožitků, které získají v průběhu aktivit, se žáci dotknou způsobu života pravěkých lidí, věcí, které je obklopovaly i prvopočátků zemědělství.



3.– 6. ročník ZŠ



Pochopit důvod vzniku zemědělství a vnímat ho jako účelové pěstování rostlin a chov domestikovaných zvířat. Porozumět významu zemědělství v moderní společnosti, chápat ho jako základ současné civilizace.



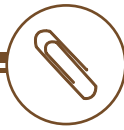
pracovní, k řešení problémů, komunikační, kulturní

### POUŽITÉ AKTIVIZUJÍCÍ METODY:

práce ve skupinách, vyprávění, diskuze, práce s obrazem, simulace, didaktická hra, demonstrace použití

### ODKAZY NA ON-LINE PŘÍLOHY K AKTIVITÁM:

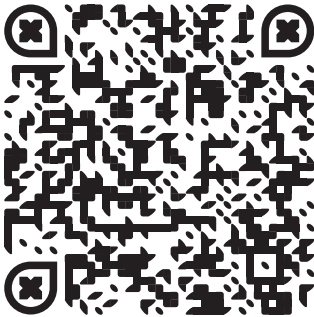
<https://1url.cz/@odostepu>



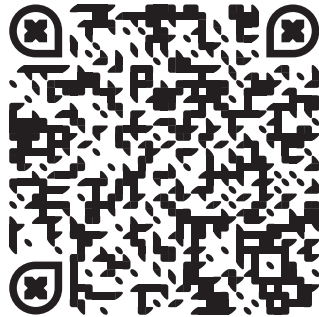
## QR KÓDY K ON-LINE PŘÍLOHÁM AKTIVIT



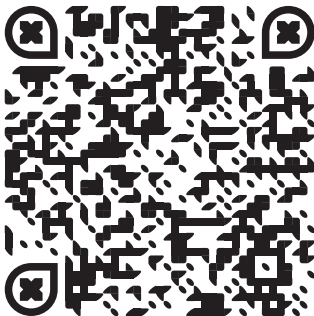
metodická karta\_1  
Výroba nástroje



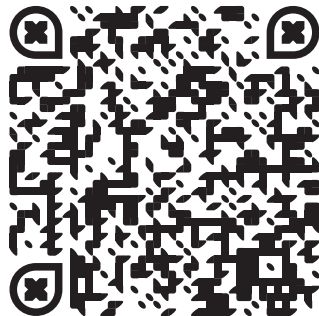
metodická karta\_2  
Pravěká osada



metodická karta\_3  
Domestikace



metodická karta\_4  
Obrázkové písmo



## Výroba nástroje

### POSTUP:

*Aktivita je primárně určena na ven, ale pokud žákům uložíte za úkol obstarat si materiál předem, lze ji realizovat i v učebně.*

Požádejte žáky, aby si vytvořili dvojice, ve kterých budou nástroj tvořit.

Úkolem dvojic je:

- 1 S použitím volně dostupných přírodních materiálů (dřevo, kámen) a poskytnutého motouzu zhotovit jednoduchý pracovní nástroj
- 2 Představit nástroj ostatním skupinám a předvést jeho funkčnost.
- 3 Navrhnout zlepšení, která by řešila např. komfort při práci, zaručila delší trvanlivost nástroje a zlepšila jeho funkci.

### VYHODNOCENÍ:

Vyhodnocení probíhá při prezentaci nástrojů jednotlivých dvojic, žáky můžete vyzvat, aby zvolili nejlépe vytvořený nástroj.

Vhodné je závěrečné srovnání vzhledu výrobků žáků s nástroji, které dnes běžně používáme – např. motyka, lopata, sekera...



## Výroba nástroje



Rozlišit pravěké nástroje podle způsobu použití a porozumět významu technologických inovací pro ulehčení lidské práce a rozvoj civilizace.



45 minut



kus konopného motouzu, vhodný kámen, klacík, pazourek



pazourek, pěstní klín, sekeromlat, škrabadlo, čepel



Součástí této aktivity jsou on-line podklady ke tvorbě pomůcek. Odkazy k jejich stažení najdete na první vložené kartě této sady.

### UVEDENÍ AKTIVITY:

*Stejně jako se v průběhu věků vyvíjel člověk, měnily se i nástroje, které používal k ulehčení a zdokonalení svých činností.*

Přemýšleli jste někdy nad tím, jak je těžké vyrobit skutečně funkční pracovní nástroj? Zkuste to.

Vydejte se ven a najděte tvarově vhodné kameny a kusy větví.

Pokuste se pomocí nalezených přírodnin a kusu konopného motouzu, který dostanete, zhotovit jednoduchý pracovní nástroj. Při jeho výrobě si ujasněte k čemu a jakým způsobem bude používán.

Ať už se bude jednat o nástroj k lovu nebo ke kopání do země, uvědomte si, že na kvalitě jeho provedení záviselo vaše přežití.



## Pravěká osada



Správně identifikovat materiály používané v neolitu ke stavbě obydlí, získat povědomí o podobě obydlí a jejich vybavení.



45 minut



kartičky (umístění vesnice, vybavení vesnice, vybavení domu, materiál na stavbu domu), tabulka pro umístění kartiček



neolit, sýpka, dlouhý dům, došková střecha



Součástí této aktivity jsou on-line podklady ke tvorbě pomůcek. Odkazy k jejich stažení najdete na první vložené kartě této sady.

### UVEDENÍ AKTIVITY:

***Změna způsobu života z kočovného na usedlý vyvolala potřebu stavby stálých obydlí.***

Jaká místa si vybírali pro stavbu osad pravěcí lidé?  
Bylo to na kopci, u vody nebo jinde?

Zamysleme se teď společně nad tím jaké vznikaly  
v pravěku stavby a z čeho byly zhotoveny,  
čím si mohl člověk vybavit dům a okolí svého obydlí.

Aktivitu doporučujeme začít krátkým porovnáním způsobu  
života pravěkých lovců a sběračů s prvními zemědělci.



## Pravěká osada

### POSTUP:

Žáci jsou nejprve rozděleni do skupin, kterým jsou následně rozdány sady kartiček s vyobrazením materiálů a tabulka.

Úkolem skupin je:

- 1 Vybrat místo, kde by postavili osadu (kartičky s názvy míst).
- 2 Vybrat z materiálů ty, které bylo možné použít při stavbě domu v období neolitu (kartičky s různými druhy materiálů).
- 3 Vybrat správné karty představující vybavení domu v době neolitu.
- 4 Vybrat správné karty objektů, které by se mohly v osadě nacházet.

### VYHODNOCENÍ:

- 1/ Osídlení v době neolitu se mohlo nacházet na všech uvedených místech, lidé si již uměli vyhloubit studnu, případně si přivést vodu do osady jiným způsobem.
- 2/ kámen, dřevo, hlína (používal se také rákos a sláma)
- 3/ ohniště, tkalcovský stav
- 4/ pole, odpadní jáma, sýpka, ohrada pro dobytek, pec, studna





## Domestikace



Účelový chov domestikovaných zvířat vnímat jako základní součást zemědělství.



20 minut



sada karet s vyobrazením zvířat



domestikace, tur, neolitická revoluce, Přední (Blízký) východ



Součástí této aktivity jsou on-line podklady ke tvorbě pomůcek. Odkazy k jejich stažení najdete na první vložené kartě této sady.

### UVEDENÍ AKTIVITY:

***Zvířata, která v současné době nazýváme domácími zvířaty, žila kdysi divoce, tedy bez jakékoliv závislosti na člověku. Celý dlouhý proces, který trval několik tisíc let, a jehož výsledkem jsou ochočená zdomácnělá zvířata, označujeme slovem domestikace.***

Zhruba před 10 000 - 8 000 lety se na několika různých místech naší planety, nezávisle na sobě, začalo vyvíjet zemědělství. Nejvýznamnější druhy zvířat, která u nás dodnes chováme, se na naše území se pravděpodobně rozšířily z oblasti tzv. *úrodného půlměsíce* na Předním východě.

Společně pojďme odhalit, která zvířata u nás chováme dlouho, a která jsou zde s námi „jen chvíli“ a proč.



## Domestikace

### POSTUP:

Žáci jsou nejprve rozděleni do skupin. Každá skupina obdrží sadu karet s vyobrazením různých druhů domácích zvířat.

Úkolem skupin je:

- 1 Vybrat pět karet zvířat, která byla domestikována jako první.
- 2 Zkusit tyto karty poskládat za sebe do řady podle toho, která zvířata zdomácněla ve střední Evropě dříve a která později.
- 3 Za vyskládané karty seřadit (chronologicky) zbytek všech karet.

### VYHODNOCENÍ:

- 1-2 / pes, koza, ovce, prase a tur
- 3/ kůň, husa, osel, kachna, holub, páv, králík, kapr, krocán...

### TIP:

#### Otázky doplňující aktivitu

*Co umožnilo usedlým populacím rolníků chovat zvířata?*

Intenzivnější produkce zemědělských plodin umožnila vytvářet zásoby potravy na zimní období i pro chovná zvířata.

*Proč ze širokého druhového spektra savců ve volné přírodě zdomácněval člověk jen malý počet druhů?*

Jednalo se o zvířata, která člověku nebyla nebezpečná, poskytovala mu užitek (maso, tuk, mléko, kůže, vlna..) a v zajetí se snadno rozmnožovala.



## Obrázkové písmo



Pochopit důvod vzniku písma a jeho různých forem.



25-30 minut



obyčejné tužky, čistý nelinkovaný papír, sada žlutých kartiček s větami, sada kartiček s větami vyjádřenými pomocí kreseb, A4 pracovní list s větou určenou k vyjádření vlastním písmem



písmo, záznam, jeskynní malby



Součástí této aktivity jsou on-line podklady ke tvorbě pomůcek. Odkazy k jejich stažení najdete na první vložené kartě této sady.

### UVEDENÍ AKTIVITY:

***Nárůst živočišné i rostlinné produkce a její hromadění, společně se vznikem výměnného obchodu, si vyžádaly zavedení různých způsobů záznamu dat.***

Zkuste si představit, že máte u vás v osadě na starosti stádo ovcí.

Občas některá ovce zemře stářím, pár ovcí prodáte, na jaře se narodí další jehňata, některá ale sežerou vlci. Před zimou si chcete udělat představu jak se vám chov ovcí vyplácí. Potřebujete tedy zpětně informace kolik mláďat se narodilo, o kolik ovcí jste přišli, jakým způsobem nejčastěji a ve které roční době.  
Pamatujete si to všechno?

Pojďme teď přijít na nějaký způsob, jak toto všechno zaznamenat.



### POSTUP:

Žáci jsou nejprve rozděleni do skupin. Každá skupina obdrží sadu kartiček s obrázkovým písmem a žluté karty s napsanými větami, papír a tužku. Po dokončení první části aktivity (přiřazování) žáci obdrží pracovní list.

Úkolem skupin je:

- 1 Přiřadit karty vět ke konkrétním kartám s obrázkovým písmem.
- 2 Pomocí vlastních obrázkových symbolů vyjádřit význam vět

### VYHODNOCENÍ:

Po dokončení úkolu výsledné výtvary všech skupin shromážděte a vystavte na jednom místě tak, aby bylo možné vidět je najednou. Následuje diskuze a srovnání provedení jednotlivých prvků písma v různých skupinách. Na závěr vyberte, s celým třídním kolektivem, nejužitečnější symboly pro konkrétní slova.

### TIP:

Pokud chcete a můžete věnovat výrobě pomůcek více času, je možné dosáhnout zajímavého výsledku nastříháním jednotlivých symbolů. Skupině pak tedy proti textovým větám nepředkládáte celou obrázkovou větu, ale necháte skupinu prostřednictvím jednotlivých symbolů větu sestavit. Ideální je, aby každá skupina měla celou sadu symbolů, ze které bude vybírat a nepoužije všechny symboly.

Zajímavá je pak diskuze na téma „Proč konkrétní symbol skupina zvolila, a zda ostatní skupiny (menšina), které použily jiné symboly připustí, že symbol použitý většinou je výstižnější.“



## MÍSTO PRO POZNÁMKY A DALŠÍ NÁPADY:

## PRO JEDNODUCHOU ORIENTACI V MATERIÁLU:



cílová skupina



vzdělávací cíl



doba trvání aktivity



klíčová slova



pomůcky k aktivitě



rozvoj klíčových kompetencí



odkaz na on-line podklady ke stažení  
doprovodných materiálů a pomůcek



Tento materiál vzniknul jako součást projektu **Zavádění moderních aktivizujících metod do výuky na ZŠ se zaměřením na rozvíjení kompetencí žáků k udržitelnému rozvoji.**

**Registrační číslo projektu:** CZ.07.4.68./0.0/0.0/20\_079/0002072

**Při tvorbě a praktickém ověřování aktivit, včetně vytvoření metodických karet spolupracovali:**

Mgr. Kateřina Tomešková, Ph.D., Mgr. Jan Malý, Ph.D.,  
Matěj Vavříček, Mgr. Tamara Kroupová, Mgr. Jan Tomešek,  
Ing. Jan Pešta, Ing. Anna Elbarky Hubatová-Vacková,  
Ing. Aleš Paulů, MgA. Jan Kulhánek

**Odborní garanti:** Mgr. Kateřina Tomešková, Ph.D., Mgr. Jaroslav Fidrmuc

**Grafická úprava:** Matěj Vavříček

*Pokud není uvedeno jinak, jsou všechny obrázky a grafické prvky dílem grafika, nebo pocházejí z volných databází.*



VYSOKÁ ŠKOLA  
CHEMICKO-TECHNOLOGICKÁ  
V PRAZE



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální investiční fondy  
OP Praha - pól růstu ČR

