



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Kalendářní systémy

EU – peníze středním školám

Didaktický učební materiál



Anotace

Označení DUMU: VY_32_INOVACE_GE2.20

Předmět: Geografie

Tematická oblast: Planetární geografie

Autor: Jan Vavřín

Datum vytvoření: 19. 7. 2013

Ročník: 2. ročník

Popis výukového materiálu:

skupinová práce, jejímž cílem je seznámit se s principy kalendáře a kalendářními systémy

Skupiny „A“

Král a jeho rádcové

- Panovník chce zavést určitý systém pro členění času. Král a jeho rádcové potřebují stanovit zadání tvorby kalendáře. Co chce panovník, aby takový kalendář splňoval? Sepište „zadávací dokumentaci“

Skupiny „B“

uchazeči o kontrakt

- Potřebujete si **promyslet postup**, jak kalendář vytvořit, co můžete králi nabídnout, kolik času budete potřebovat, abyste spolehlivý kalendář sestavili?

Země, která nemá kalendář.

Tvorba kalendáře – na co nezapomenout

- Kalendář slouží k rozvržení roku, pro orientaci v jeho průběhu a pro určování data
- Kalendář by měl zachovat krok s ročním slunečním cyklem
- Jednotka kalendářového členění – např. den
- každý kalendářní systém stanovuje:
 - počátek (konec) dne
 - pravidelné členění roku na menší části,
 - počátek roku
 - počátek letopočtu

Tvorba kalendáře – na co nezapomenout:

- Kalendářní členění roku se zakládá na počítání astronomických cyklů, které se pravidelně opakují:
 - rotace Země (dny) - nejnápadnější
 - střídání fází Měsíce (týdny a měsíce) - vysoká přesnost (méně než 1 den)
 - střídání ročních období při oběhu Země kolem Slunce (roky)
 - stanovuje se mnohem obtížněji a jeho perioda není s periodou Měsíce soudělná. Z toho plynou nesnáze s kalendáři i množství různých kompromisních systémů.)

Nejznámější kalendářní systémy

Po skupinách zjistěte o následujících kalendářních systémech základní informace (viz následující stránka):

- juliánský
- židovský
- islámský
- gregoriánský
- mayský
- egyptský
- ...

Zjistí a prezentuj:

- Kdo zavedl?
- (ne)přesnost kalendáře
- Kde se používal/používá
- Kdy počátek letopočtu
- Kdy počátek roku
- Jak je rok dělen
- Jaký rok je letos podle tohoto kalendáře? (date conversion)
- Vztah k současnému životu
- Důležité pojmy
- Co vás nejvíce překvapuje na tomto kalendáři

Co bude obsahovat protokol

- Jméno:
- Datum cvičení:
- Požadavky na kalendář:
- Váš postup, jak kalendář vytvořit:

- Popis vybraného kalendáře: