Téma: Látky a jejich vlastnosti, lidské výtvory

Člověka obklopují různé **látky - neživá příroda** - vyskytují se ve třech skupenstvích:

* **pevné** látky: můžeme je uchopit, mají stálý tvar, pokud jej chceme změnit, musíme použít sílu, liší se svými vlastnostmi – pevnost, tvrdost, pružnost, tvárnost a křehkost (tvrdost určujeme rýpáním - nejtvrdší látkou je diamant) - například kámen, dřevo, železo, sklo,
* **kapalné**látky: tečou, kapou, můžeme je přelévat,mění tvar podle nádob, do kterých je nalejeme (využití: spojené nádoby - kropicí konev, vodovod), nemění objem, nejsou pružné, nemůžeme je stlačit- např. voda, mléko, ovocná šťáva, benzín, nafta, olej,
* **plynné** látky: nemají stálý tvar, nedrží pohromadě,jsou rozptýlené kolem nás, nemůžeme je chytit ani podržet v ruce, jsou pružné, stlačitelné,rozpínavé - kouř, pára, vzduch, svítiplyn. Využití: stlačený vzduch může konat práci (vrtačky a sbíječky poháněné stlačeným vzduchem z kompresorů), technické a topné plyny stlačeny do kovových lahví - nebezpečí výbuchu!

Některé látky mohou své skupenství měnit.

**Lidské výtvory** - když se naši předkové začali pohybovat po dvou končetinách, začali používat přední končetiny k práci. Práce naučila člověka myslet. Vyráběli jednoduché nástroje a zbraně, naučili se rozdělávat oheň, tavit železo, vyrábět postupně dokonalejší nástroje, stavět domy, vyrábět oděv a obuv. Od nejstarších dob používali jednoduché stroje k ulehčení práce - **jednoduchá páka** ke zvedání,**kladka** k vytahování do výšek, **kolo** k posunování těžkých předmětů. Tyto se staly základem složitých stavebních a zemědělských strojů.Dnes na staveništích pracují jeřáby, bagry a míchačky, v zemědělství traktory, kombajny, pluhy, válce, brány, secí stroje.V domácnosti mluvíme o spotřebičích - aby nám mohly sloužit, potřebují plyn nebo elektrický proud - vařiče, trouby, ohřívače vody, topná tělesa, chladničky, žehličky, vysavače, pračky, myčky nádobí, rádia, televizory a podobně.

Téma: Odlišnosti, funkce obcí (města, vesnice)

Člověk = společenský tvor - odpradávna žil ve skupinách (původně tlupy) - nejdříve migroval, později, v případě příznivých podmínek pro život, vznikaly osady - postupným vývojem dnešní **obce**( pod 3000 obyvatel= **vesnice,** nad 3000 obyvatel = **města**) - odlišnosti:

* rozloha, počet obyvatel, případně folklór,
* způsob bydlení - rodinné domy se zahradou, víceposchoďové domy, sídliště,
* oblast dopravy – provoz automobilů, MHD, nádraží, metro, letiště,
* služby - obchody, úřady, kadeřnické, kosmetické salóny,
* zdravotnictví - zdrav. střediska, lékárny, nemocnice, polikliniky, lázně,
* kultura – kulturní domy, kina, divadla, galerie, muzea, koncertní sály, výstaviště,
* sport - tělocvičny, fotbalová hřiště, posilovny, tenisové kurty,sportovní areály, atletické, plavecké a zimní stadiony, koupaliště,
* oblast vzdělávání - školy (mateřské, základní, učňovská střediska, střední, odborné, vysoké), univerzity, školící střediska,
* historické objekty - historické budovy, kostely, kaple, katedrály, zámky, hrady, apod.

Život na vesnici je klidnější, zdravější, lidé se navzájem více znají, mnozí si pomáhají, baví se spolu.

Téma: Naše obec: důležitá místa

Úkol: vyhledej si na internetu informace o obci, ve které bydlíš, zapamatuj si důležitá místa.

Téma: Místo (oblast), kde žijeme: hodonínsko - přírodní zdroje, původ, využívání

Přirozenou osu oblasti nazývané také**„Moravské Slovácko“** tvoří úrodný úval podél řeky Moravy – Dolnomoravský úval, sevřený mezi hřebeny Bílých Karpat (CHKO Bílé Karpaty je na seznamu biosférických rezervací UNESCO) na jihovýchodě, Chřiby a Ždánickým lesem na severozápadě:

* nachází se zde četné přírodní rezervace a parkys **výskyt**em **lužních lesů, vodních ploch, vlhkých slatinných luk a ploch vátých písků** -výskyt řady ohrožených druhů rostlin a živočichů,
* **ložiska ropy, zemního plynu, uhelné pánve** - těžba ropy, zemního plynu a uhlí (lignitu) již více než sto let,
* **zdroje minerálních vod** – v současné době nejvíce využívány jodobromové minerální vody zvané „solanka“ – minerální voda třetihorního původu, která má léčebné (léčba pohybového ústrojí, stavů po úrazech a operacích, neurologických nemocí, nemocí oběhového systému), regenerační a preventivní účinky (sloužila již před dvěma staletími místním obyvatelům v lidovém léčitelství) - přírodním léčivým zdrojem pro lázně je jodobromová voda čerpaná z 2 vrtů (Josefov BVJ – 1 Podluží, Josefov BVJ – 2 Prušánka, kontrolní vrt: Josefov BVJ – 3 Josefka), zásoby jsou rozsáhlé, voda obsahuje vysoké množství léčivých solí jódu a brómu – přirovnávána k vodě z Mrtvého moře, obsahem jodidů ji však několikanásobně převyšuje, obsah ostatních látek je téměř dvojnásobný – řazena mezi nejkvalitnějšíjodobromové vody v Evropě.