

Zdroje geografických dat

Zadání samostatné seminární práce:

Studenti vypracují samostatnou seminární práci představující základy teoretické ke geografickým datům a především část aplikační – konkrétní náměty a příprava geografických dat pro vybraná témata. Struktura práce viz. níže, termín odevzdání - do zápočtového týdne, v průběhu listopadu jedna ind. konzultace nad rozpracovanou prací. Rozsah cca 15 stran včetně obrázků.

Navržení témat: (téma č. 6 volné, lze i vyměnit):

Č.	učo	Student	téma
1.	173675	Franc, Jan	1
2.	265195	Janků, Jitka	2
3.	265100	Nekudová, Zuzana	3
4.	252927	Németová, Michaela	4
5.	209925	Vít, Martin	5

Grafické zpracování:

zpracování včetně citací a literatury, úprava: A4, Times Roman 12, řádkování 1,15, nadpis 14, literatura dle ISO, popisy obrázků pod obr. kurzívou a číslovat

Struktura:

I. Část teoretická

Geografická data, aktuálnost dat, hodnověrnost dat

Zdroje geografických dat

Digitální geografická data

WMS servery (web map server) - co to je, jak pracují, přehled

II. Část aplikační

Zdroje geografických dat pro průřezová témata – podpora výuky průřezových témat ze strany geografie

Anotace obsahu témat:

1. Jezdíme autem

Téma Jezdíme autem využívá syntézy poznatků oborů fyziky, chemie, biologie a geografie za účelem pochopení vztahů a souvislostí počínajících vznikem ropy, přepravou, zpracováním a využitím pro pohon motoru auta. Všímá si geopolitických hledisek - zdroje ropy a zájmové oblasti velmocí, vzájemného ovlivňování rozvoje dopravy přírodními podmínkami a následně rozvoje hospodářství.

Rozvíjí hlubší poznatky a souvislosti s akcentem na problematiku ochrany životního prostředí a bezpečnost dopravy včetně zodpovědnosti účastníků dopravy.

2. Domácnost

Téma „Domácnost“ využívá syntézy poznatků oborů fyziky, chemie, biologie a geografie za účelem pochopení vztahů a souvislostí týkajících se kvality každodenního lidského života, se kterým souvisí veškeré děje a činnosti spojené s chodem domácnosti (rodinného života) jakožto místem, které formuje a kultivuje osobnost jedince a má nezpochybnitelný vliv na chod a rozvoj společnosti.

KLÍČOVÁ SLOVA:

D: demografická revoluce, přirozený přírůstek, počet obyvatel, sektorová struktura hospodářství, vyčerpatelné x nevyčerpatelné zdroje energie, infrastruktura, gramotnost, informační společnost

A: mechanický a přirozený pohyb obyvatelstva, naděje na dožití, gramotnost x negramotnost, energetika, odpady, nezaměstnanost, kvalita života, služby

Ir: voda a její úprava, přídatné látky v potravinách (ěčka), cukry, tuky, bílkoviny, vitamíny, čisticí prostředky, odpady, stavební materiály, materiály v domácnosti

3. Šaty dělají člověka

Vliv přírodních podmínek na způsob oblékání, vliv kultury a tradice na způsob oblékání, průmyslová a živočišná výroba - zdroj surovin pro výrobu oblečení, dovoz a vývoz surovin, textilní průmysl – výroba oblečení, propojenost světového obchodu – klady a záporny

4. Robinsonem na pustém ostrově

Téma „Robinsonem na pustém ostrově“ využívá syntézy poznatků z přírodovědných oborů. Všímá si poznatků a souvislostí s důrazem na rozvoj samostatnosti žáků a jejich praktické a operativní dovednosti. Seznamuje s charakteristickými rysy oceánu, moří, pevnin a ostrovů.

5. Město a venkov

Téma „Město a venkov“ si klade za cíl podat ucelený pohled z hlediska života obyvatel v sídelních jednotkách a sídelním prostoru. Především využívá poznatků geografie za účelem pochopení základních prostorových vazeb mezi jednotlivými složkami lidského osídlení v prostoru. Diferenciace založená na rozdílných podmínkách života ve městě a na venkově dává předpoklady pro různorodý životní styl obyvatel. Základem každého osídlení je obyvatelstvo, proto jsou v tématu zmíněny aspekty týkající se struktury obyvatelstva, jejich potřeby a především jejich dovednosti, které se postupem historie přeměnily v kvalitní životní prostor prezentovaný sídly. Téma se také dotýká současných problémů lidstva, které vedle globálních problémů (klima, problém hladu apod.), představují obrovský problém. Především rostoucí urbanizační procesy spojené s mobilitou obyvatelstva za prací a lepšími životními podmínkami dosáhly v posledních letech obrovské diference v kvalitě života jak v rurálním, tedy venkovském prostředí, tak i v městském prostředí prezentovaným např. velkými sídelními celky typu aglomerací, konurbací a megalopolis.

Témat rozvíjí současné poznatky vědy v oblasti výzkumu sídelních prostorů a dotýká se problematiky ochrany životního prostředí a regionálního rozvoje v závislosti na rostoucím vlivu socioekonomických podmínek pro život obyvatel světa.

6. Počasí a podnebí

Téma „Počasí a podnebí“ využívá syntézy poznatků oborů fyziky, chemie, biologie a geografie za účelem pochopení vztahů a souvislostí jevů provázejících meteorologické jevy, utváření a změny počasí, jeho předpovídání, popis a klasifikace klimatu, vliv počasí a podnebí na živé organismy, ale také v souvislosti se znečišťováním ovzduší. Rozvíjí hlubší poznatky a souvislosti s důrazem na přírodní rizika související s meteorologickými a klimatickými změnami a problematiku ochrany životního prostředí.

klíčová slova

fyzika: tlak, teplota a vlhkost vzduchu, délka slunečního svitu, rychlost větru, elektromagnetické vlnění, odstředivá síla, Coriolisova síla

chemie: chemické složení atmosféry, oxid dusný, oxid dusnatý, oxid uhličitý, oxid siřičitý, emise, kyselý déšť, ozón, freony (chlor-fluorované uhlovodíky)

biologie: živočichové se stálou a proměnlivou tělesnou teplotou (homoiotermní a poikilotermní), ekologické nároky organismů (Alenovo, Glogerovo, Bergmanovo pravidlo), cirkadiální rytmus, fototaxe, nároky rostlin na životní podmínky, fenologie, dýchání, onemocnění dýchací soustavy, přenos plynů a *spoustu dalšího.....*

geografie: počasí, podnebí, atmosféra, meteorologie, klimatologie, meteorologické prvky, klimatogeografičtí činitelé, klimatické extrémny, skleníkový efekt, ozónová díra, teplotní inverze