GEOGRAFIJA

Geografija je veda, ki preučuje pojave in procese na zemeljskem površju in v njihovi medsebojni soodvisnosti.

POJAV	PROCES

GEOSFERA

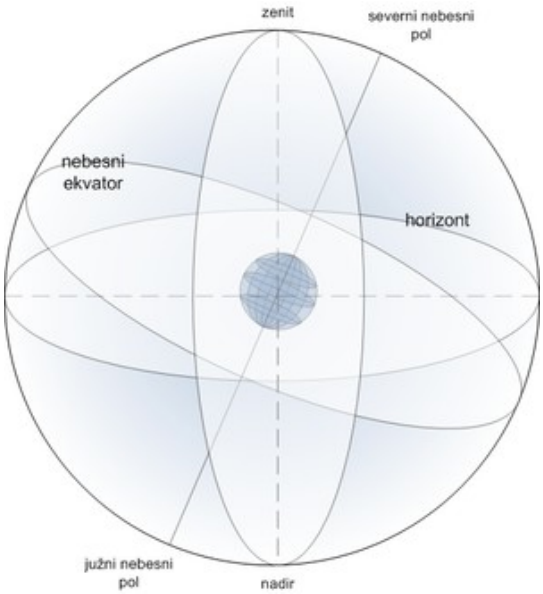
LITOSFERA-trdna zemeljska skorja
ATMOSFERA-ozračje
HIDROSFERA-voda
PEDOSFERA-zemlja
BIOSFERA-rastline, živali
ANTROPOSFERA-človek

POKRAJINA/ REGIJA

NARAVNI ELEMENTI	DRUŽBENI ELEMENTI
Podnebje	Poselitev
Prst	Naselje
vodovje	Gospodarske dejavnosti

ZEMLJA KOT NEBESNO TELO

Zemlja ni čisto krogla, vendar je zaradi vrtenja okrog svoje osi na poljih sploščena ob ekvatorju pa izbočena. Tako telo imenujemo elipsoid.



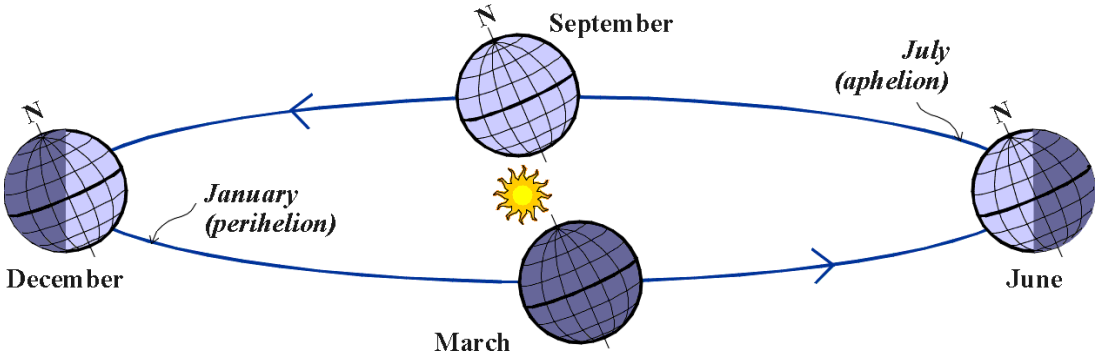
GIBANJE ZEMLJE

1. ROTACIJA – ali vrtenje zemlje okoli svoje osi.

Najbolj opazna posledica sta menjava dneva in noči.
Kraji, ki so narazen 15 dolžinskih stopinj ima razliko časa 1 uro.
(Če je v Londonu ura 12.00, potem je v Camberi 22.00 in na Velikonočnih otokih 06.00).

2. REVOLUCIJA – kroženje Zemlje okrog Sonca.

Ekliptika:



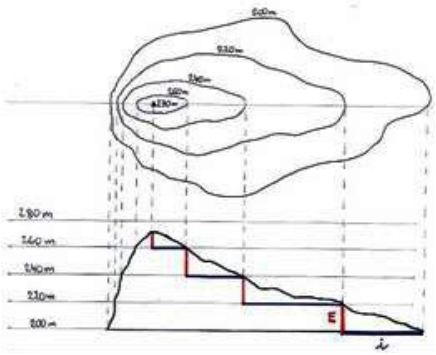
Pot, ki jo naredi Zemlja vsako leto okrog Sonca se imenuje ekliptika. Sonce ne leži v njenem središču, zaradi nagnjenosti vrtilne osi Zemlje za 66°33' na ekliptiko, se vpadni kot sončnih žarkov in ogretost Zemlje nenehno spreminjata.
Posledica je menjavanje letnih časov, ter različna dolžina dneva in noči.
21. marca – padajo sončni žarki pravokotno na ekvator in je sonce ob 12.00 nad ekvatorjem v zenitu.
Sončni žarki padajo na Slovenijo pod kotom 44°.
Takrat se začne jesen oz. pomlad. Noč in dan sta enako dolga → pomladno (21.3.) in jesenko (23.9) enakonočje – ekvinokcij.
21. junija – padajo sončni žarki ob 12.00 pravokotno na severni povratnik (23° 30' S g.š.) in sonce je takrat nad njim v zenitu.
Zemljina os je s Severnim tečajem nagnjena za 23° 30' proti Soncu. Zato je S poluta severno od severnega tečajnika (66° 30') ves dan osvetljena in ima POLARNI DAN. Del J polute južno od južnega tečajnika je ves dan neosvetljen in ima POLARNO NOČ.
Na S poluti je 21.6. najdaljši dan v letu in najkrajšo noč → severni oz. poletni sončev obrat – SOLSTICIJ.
21.12. padajo žarki ob 12.00 pravokotno na J povratnik. Sonce je takrat nad njim v zenitu. Zemlja je z J polom za 23° 30' nagnjena proti soncu, medtem, ko je s S polom za isto vrednost odklonjena od Sonca. J poluta je takrat južno od južnega tečajnika ves dan osvetljena → POLARNI DAN. S poluta severno od severnega tečajnika pa ima POLARNO NOČ. Ko se pri nas začne zima se na J poluti začne poletje.

ZEMLJEVIDI

Karta ali zemljevid je v določenem merilu pomanjšana in posplošena podoba zemeljskega površja. Delimo jih na:

- Splošni: relief, vodovje, naselje, meje, ceste..glavni naravni in družbeni elementi površja). Narejeni so v manjših merilih in prikazujejo večji del površja, a manj natančno (1:100 000-1:nekaj milijonov)
  V večjih merilih so narejeni planinski, vojaški, mornarski zemljevidi (1:25 000 ali 1:50 000).
- Tematski: prikazujejo posebno snov ali tematiko v različnih merilih. Merilo pove kolikokrat so resnične razdalje zemeljskega površja na karti pomanjšane. Lahko je napisano v obliki št. razmerja ali grafično.

Najvažnejši element na zemljevidu je prikazovanje oblik zemeljskega površja in reliefa. Na zemljevidih velikih meril (1:25 000) – vojaški, planinski zemljevidi sta ta dva elementa prikazana s plastnicami ali IZOHIPSAMI → črte, ki povezujejo točne z enako nadmorsko višino.



ZGRADBA ZEMLJE IN NJENO POVRŠJE

POVRŠJE

To je rezultat delovanja NOTRANJIH ali ENDOGENIH SIL in ZUNANJIH ali EKSOGENIH SIL.

- NOTRANJE SILE: površje dvigujejo
- ZUNANJE SILE: površje znižujejo

(učb. Str. 10)

NOTRANJE ALI ENDOGENE SILE TER PREOBLIKOVALNI PROCESI

- Izvor v notranjosti zemlje
- POVZROČAJO: vulkansko delovanje, potrese, gubanja in prelamljanja zemeljskega površja
- Imenujemo jih TEKTONSKO DELOVANJE ali TEKTONIKA.
- DVIGUJEJO POVRŠJE, ustvarjajo GOSRTVA

ZUNANJE ALI EKSOGENE SILE IN PROCESI

- Izvor zunaj zemlje
- Delovanje Sonca (povzroča temperaturne razlike, ki vplivajo na PREPEREVANJE kamnin, delovanje vetra, vode,...
- In LUNE (plimovanje)
- SILA GRAVITACIJE
- ZNIŽUJEJO GORSTVA, URAVNAVAJO POVRŠJE

NOTRANJA ZGRADBA ZEMLJE

Sestavljajo jo 3 koncentični ovoji.

- JEDRO
- PLAŠČ
- SKORJA

ZEMLJINA SKORJA

- Od 8 do 40 km
- GRANITNA PLAST (SIAL): kopno
- BAZALTNA PLAST (SIMA): morje
- Pod kontinenti obe plasti (do 200 km), pod oceani samo BAZALTNA plast (15 km)

PLAŠČ

- Do 2900 km
- Zgrajen iz MAGME/gosta tekoča snov, ki se počasi pretaka v krožnih gibanjih zaradi toplote, ki nastanejo ob razpadanju radioaktivnih elementov in različnih pritiskov v notranjosti Zemlje
- zgornja TRDNA plast } LITOSFERA
- spodnja PLASTIČNA plast: !ASTENOSFERA!

JEDRO

- debelina 3500 km
- dvakrat gostejše od plašča
- NIFE: nikelj, železo
- Notranje jedro: trdno agregatno stanje
- Zunanje jedro: tekoče agregatno stanje

LITOSFERA, LITOSFERSKE PLOŠČE

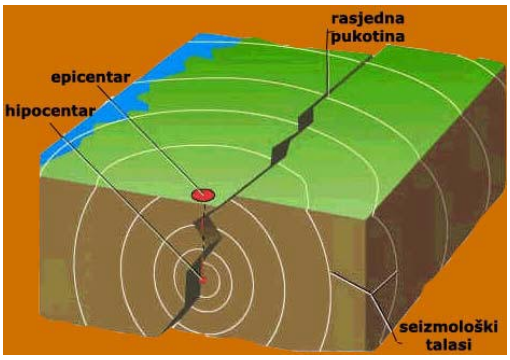
LITOSFERA (trdna lupina Zemlje)

- Zemljina skorja
- Zgornji del plašča

POTRES

POSLEDICE:

- Porušene zgradbe, prometnice
- Plazovi
- Požari
- Epidemije bolezni



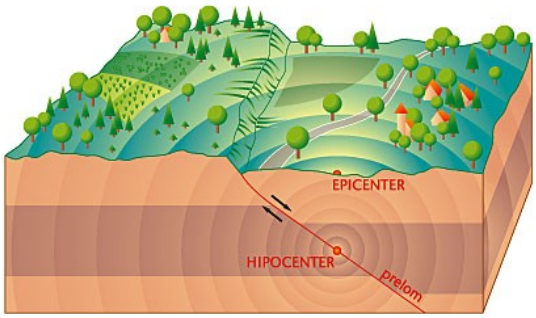
KAKO SE ZAVARUJEMO?

- Protipotresna gradnja
- Ukrepanje in obnašanje ljudi od potresu

LESTVICI:

- Richterjeva – moč potresa – 9 stopenj (vsaka je 32x hujša od prejšnje), z njo merimo količino oz. velikost sproščene energije ali MAGNITUDE - moč
- Evropska – meri učinke, posledice – 12 stopenj (EMS), upošteva intenzivnost oz. vpliv potresa na ljudi in pokrajino (škoda).

Nenadno tresenje zemeljskega površja zaradi premikov v zemeljski skorji. Točka potresov v središču Zemlje je hipocenter, točka, ki pa leži navpično nad žariščem potresa na Zemljinem površju pa epicenter.



Potresni valovi se iz hipocentra širijo v okolico, posledice pa so najhujše v epicentru.

Potresi nastajajo na različne načine:

a) Ob stikih litosferskih plošč ali v njihovi bližini → tektonski potresi
b) Vulkanske izbruhe pa spremljajo vulkanski potresi

Seizmolog: je strokovnjak, ki se ukvarja s preučevanjem potresov.
Seizmograf: naprava za merjenje in zapisovanje trenja tal.
Za določitev jakosti potresa uporabljamo potresne lestvice (Richterjevo in EMS-Evropska, makroseizmenična lestvica).

TSUNAMI → dolg, velik morski val, ki ga povzroči potres na morskem dnu. Val z veliko hitrostjo (do 800 km/h) drvi k obali in dosega velike višine (70m ali več) in ima veliko rušilno moč.
Na območju globomorskih jarkov, ki se nahajajo na robovih oceanov, se oceansko dno upogne in podriva kontinentalne litosferske plošče. Pod kotom 40°-60° tone v globino in se raztopi v astenosferi→ to je KROGOTOK. Srednjeoceanski hrbti in globomorski jarki so stiki različnih litosferskih plošč→ to si ŠIVI. Tam se pojavlja veliko potresov in aktivnih ognjenikov na svetu.

Zemljino površje in notranjost so v stalnem gibanju. Stalen vir energije krogotoka je razpadanje radioaktivnih elementov v notranjosti Zemlje.

TEKTONSKO AKTIVNA IN NEAKTIVNA OBMOČJA

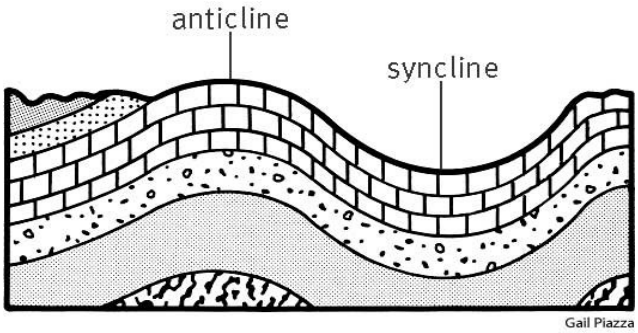
Tektonsko aktivna območja ne mirujejo ampak se na njih nekaj dogaja. Tu gorstva lahko nastajajo na 2 načina: z gubanjem in razlamljanjem zemeljskega površja in z vulkanizmom.
2 glavna loka razlamljanja: **PRVI**, ki poteka tudi čez Slovenijo se začne z gorstvom Atlas v Afriki, sega preko Alp in Dinarskega gorstva do Himalaje in se konča na Indonezijskem površju. (zahod-vzhod)
DRUGI: je okoli Tihega oceana. Pri prvem loku in pri Kordiljerah so gorstva nastala večinoma z gubanjem, pri otočjih na vzhodu Azije pa je imel veliko vlogo vulkanizem.
Tektonsko neaktivna območja zavzemajo večji del kontinentov. Sestavljajo jih ščiti in plošče.

- ŠČITI so uravnani deli kontinentov, kjer tudi na površju najdemo kamnine iz najstarejših obdobij zgodovine Zemlje.
- PLOŠČE uravnave iz najstarejših kamnin, ki so jih za nekaj časa prekrila plitva morja in na njih pustila mlajše sedimente.

KORENINE STARIH GORSTEV: ostanek gorstev, ki so se dvignila v starejših geoloških obdobjih, potem pa so jih zunanji procesi močno znižali oz. uravnali.

GIBANJA

Nastajanje gorstev imenujemo orogeneza ali gorotvorni proces. Če so pritiski iz obeh strani enakomerni, nastajajo gube zalo pravilnih oblik. Takšna guba je sestavljena iz izhodiščnega dela, ki ga imenujemo antiklinala in vbočnega dela, ki ga imenujemo sinklinala.



Zunanje sile in procesi hitreje znižujejo tiste dele površja, ki so manj odpornih kamnin. Nagubano površje lahko povsem spremeni svoj videz.

Nagubane kamnine se marsikje tudi razlamjlajo.

Od orogeneze je za nas najpomembnejša alpska orogeneza. → z njo so nastala vsa mladonagubana gorstva na Zemlji (Alpe, Himalaja, Ardi,...)

Za vsa nagubana gorstva je bistvena slemenitev (izoblikovana v obliki gorskih slemen, ki spominjajo na strešno sleme).

Alpe ~ Z-V; Dinarsko gorstvo ~ SV-JV.