

## SADRZAJ

1. UVOD .....	2
2. CILJ RADA .....	3
2.1. SUNCE I NJEGOVA FUNKCIJA .....	3
2.2 VRUCA UNUTRASNJOST ZEMLJE .....	5
2.3. GRAVITACIJA .....	6
3. METODE RADA .....	8
3.1. UTICAJ SUNCA NA PRIRODU .....	8
3.2. ENERGIJA GRAVITACIJE .....	10
4. KARAKTERISTIKE ISTRAZIVANIH SILA .....	12
4.1. OBLIK MANIFESTACIJE VRUCINA IZ DUBINE ZEMLJE.....	12
4.1.1. VULKANI .....	12
4.1.2. VULKANI U DAVNA VREMENA .....	15
4.2. KARAKTERISTIKE SUNCA .....	17
4.3 KARAKTERISTIKE GRAVITACIJE .....	20
4.4. OSNOVNI PODACI O PLANETI ZEMLJI	
5. REZULTATI ISTRAZIVANJA .....	22
5.1. ISKORISTAVANJE GEOTERMALNE ENERGIJE .....	22
5.2. ISKORISTAVANJE SUNCEVE ENERGIJE .....	24
5.2.1. SOLARNI KOLEKTORI .....	24
5.2.2. FOTONAPONSKE CELIJE .....	25
5.2.3. FOKUSIRANJE SUNCEVE ENERGIJE .....	26
6. ZAKLJUČAK .....	28
7. LITERATURA .....	29

### 1. UVOD

Neprekidan ciklus promjena koji je oblikovao zaemlju sa svom njezinom ocaravajućim raznovršnošću obično se odvija prespor da bi smo ga primjetili. No, tu i tamo dogodi se nešto brzo i nasilno. Vulkani izbacuju rastaljenu lavu, potresi otvore raskupline u krajobrazu, odroni zemlje odnosno citave obronke planina.

Te se sile napajaju iz tri moćna izvora energije: vrućine iz dubine Zemlje, vrućine Sunca i gravitacije. Sve krajobrazne na svijetu oblikovala su ta tri izvora energije.

Kontinente koji plutaju površinom Zemljine kugle, poticuci erupcije vulkana i potrese gradeci planine, pokreću vrućina iz dubine Zemlje, koja seže do 5000 stepeni celzijusa.

### 2. CILJ RADA

#### 2.1. SUNCE I NJEGOVA FUNKCIJA

Sunce, najveći i najsjajniji objekt u Sunčevu sustavu, samo je jedna od 100 milijardi zvijezda u našoj galaksiji. Iako nama najvažniji i za nas najsjajniji objekt u svemiru, Sunce je u galaktičkim razmjerima sasvim prosječna, čak skromna zvijezda.

Sunce je obična G2, zvijezda tzv. žutih patuljaka (spektralna klasa (OBAFGKM) je definirana po površinskoj temperaturi zvijezde), kakvih je na milijarde u našoj galaksiji, Mliječni put. Ono je velika svjetla kugla, koja se sastoji uglavnom od ionizirajućeg plina i to je zvijezda. Jaka gravitacijska sila drži ga na okupu, te stvara visoki tlak i temperaturu u njegovoj jezgri. Sunčeva aktivnost nije cijelo vrijeme konstantna. Postojao je period vrlo niske sunčeve aktivnosti u drugoj polovici 17. stoljeća. To vrijeme se poklopilo sa izvanredno hladnim periodom u sjevernoj Europi, poznatim kao "malo ledeno doba". Od nastanka Sunčevog sustava, Sunčeva aktivnost se povećala za oko 40%. Na zemlju padne manje od

bilijuntog dijela sunčeve energije. Od toga 35% reflektira se natrag, 18% apsorbira atmosfera, a 47% površina zemlje.

Osnova Sunca :

- 333.400 puta masivnije od Zemlje

**----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE  
PREUZETI NA SAJTU. -----**

[www.maturskiradovi.net](http://www.maturskiradovi.net)

**MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: [maturskiradovi.net@gmail.com](mailto:maturskiradovi.net@gmail.com)**