Energetika, okoliš i održivi razvoj KARBONSKI OTISAK



IME I PREZIME:

JMBAG:

Svaki pojedinac mora biti odgovoran za onaj dio okoliša koji zagađuje. Preveliko iskorištavanje okoliša te njegovo zagađenje vodi klimatskim promjenama i globalnom zatopljenju što u konačnici može izazvati veliku katastrofu. Pomažući očuvanju čovjekove okoline pomažete i stanju svog novčanika. Manjom potrošnjom struje, grijanje, i slično, dajete svoj pojedinačni doprinos klimatskim promjenama. Kako bi postali svjesni koliko utječemo na okoliš, životnu sredinu i klimatske promjene postoji jednostavna mjera koja se zove karbonski otisak. Karbonski otisak predstavlja ukupnu količinu GHG emisija (eng. Greenhouse) koje direktno ili indirektno proizvode individue, organizacije, događaji ili produkti, a izražava se u tonama (ili kilogramima) ekvivalenata CO<sub>2</sub>. Svatko može smanjiti svoj karbonski otisak koristeći razne mjere uštede i brigom o prirodi te tako omogućiti da naredne generacije zadovolje svoje potrebe, što je upravo ideja održivog razvoja. Održivi razvoj se temelji se na razumijevanju činjenice da je promjena sastavni dio ljudske prirode. Održivi razvoj omogućuje upravljanja promjenom, kako bi stvorili budućnost kakvu želimo.

Na internet stranicama postoji niz kalkulatora za računanje karbonskog otiska. Koristeći sljedeća četiri kalkulatora izračunajte svoj karbonski otisak:

- 1. http://www.carbonfootprint.com/calculator.aspx
- 2. http://www.carbonindependent.org/
- 3. <a href="http://web.stanford.edu/group/inquiry2insight/cgi-bin/i2sea-r2a/i2s.php?page=fpcalc">http://web.stanford.edu/group/inquiry2insight/cgi-bin/i2sea-r2a/i2s.php?page=fpcalc</a>
- 4. http://footprint.wwf.org.uk/

Popunite tablice i odgovorite na tražena pitanja.

Krajnji rok za predaju zadaće je 17. studeni 2020. do 23:59h.

Svaki dan kašnjenja u predaji kažnjava se jednim negativnim bodom.

Zadaću predati na mail adresu: ivan.rajsl@fer.hr u PDF formatu s nazivom

dokumenta: EOORDZ1\_Prezime\_Ime\_2020.pdf

## 1. CARBON FOOTPRINT CALCULATOR

Na internetskoj stranici <u>http://www.carbonfootprint.com/calculator.aspx</u> izračunajte svoj Carbon footprint.

R.br.			Unit
1	House	0.89	tonnes of CO2
2	Flights	0.00	tonnes of CO2
3	Car	0.20	tonnes of CO2
4	Motorbike	0.00	tonnes of CO2
5	Bus & Rail	0.28	tonnes of CO2
6	Secondary	3.76	tonnes of CO2
	Total	5.13	tonnes of CO2

Tablica 1

Navedite bar tri promjene u vašem ponašanju kojima bi mogli smanjiti vaš otisak ugljika i za koliko.

R.br.	Promjena aktivnosti	Smanjenje	Unit
1	Smanjiti unos mesa u prehrani	0.49	tonnes of CO2
2	Rjeđe posjećivati ugostiteljske objekte	0.20	tonnes of CO2
3	Ići na fakultet/posao biciklom umjesto javnim prijevozom	0.20	tonnes of CO2
4			tonnes of CO2
5			tonnes of CO2
	Total	0.98	tonnes of CO2

Tablica 2

# 2. CARBON INDEPENDENT - CARBON FOOTPRINT CALCULATOR

Na internetskoj stranici <a href="http://www.carbonindependent.org/">http://www.carbonindependent.org/</a> izračunajte svoj Carbon footprint.

Your CO2 and other greenhouse gas emissions (tonnes CO2 equivalent)

Based on a household size of: 4

Dasca on a nouschold size of. 4	-	_	
	Per	Per	
	household	person	
Electricity (5000 kWh)	1.55	0.39	
Gas (12000 kWh)	2.44	0.61	
Car 1 (9000 miles)	2.48	0.62	
Car 2 (12000 miles)	4.9	1.23	
Food		1.36	
Health, education, etc		1.1	
<b>Bus (1400 miles)</b>		0.14	
Train (1000 miles)		0.1	
Miscellaneous		3.19	
Your total		8.74	tonnes

Tablica 3

How your total compares to the rest of the world

World average	4.4
UK average	14.1
USA	17.6
China	6.2
India	1.8
Mozambique	0.3
YOU	8.74

Tablica 4

#### 3. HOW BIG IS YOUR CARBON FOOTPRINT?

Na internetskoj stranici <a href="http://web.stanford.edu/group/inquiry2insight/cgi-bin/i2sea-r2a/i2s.php?page=fpcalc">http://web.stanford.edu/group/inquiry2insight/cgi-bin/i2sea-r2a/i2s.php?page=fpcalc</a> izračunajte svoj Carbon footprint.

Based on your input, your total footprint is  $\underline{\phantom{0}}$  of CO2 per year, compared to an average of  $\underline{\phantom{0}}$  5.736 kgs  $\underline{\phantom{0}}$  for Croatia, and  $\underline{\phantom{0}}$  3.791  $\underline{\phantom{0}}$  kg (=  $\underline{\phantom{0}}$  8.358  $\underline{\phantom{0}}$  lbs) worldwide.

By category, your totals are:

	You	Your region
Transportation	970 kgs	874 kgs
Home	1987 kgs	1956 kgs
Food	2879 kgs	2308 kgs
Purchases	270 kgs	597 kgs
Total	6106 kgs	5735 kgs

Note that a "globally sustainable"

footprint level, where atmospheric CO2

levels would stabilize at 450ppm, is

*approximately 1,000 kg (= 2,204 lb) per* 

capita!

Tablica 5

#### 4. HOW BIG IS YOUR ENVIRONMENTAL FOOTPRINT?

Na internetskoj stranici http://footprint.wwf.org.uk/ izračunaj svoj karbonski otisak.

YOUR CARBON FOOTPRINT = 110 %

YOUR CARBON BREAKDOWN - How your footprint is measured and tips on how you can make improvements to reach the targets:

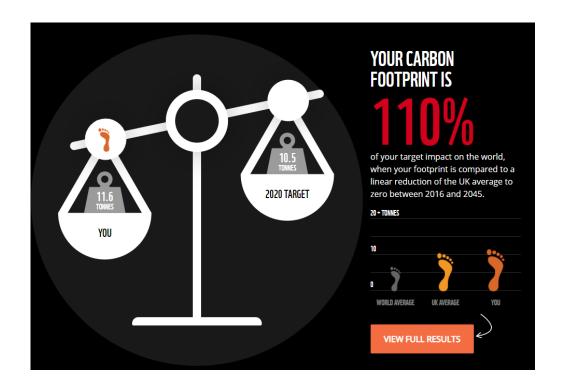
	Percentage (%)	Tip
FOOD	17	Eat less meat and dairy
HOME	25	Switch energy providers
TRAVEL	42	Cycle
STUFF	16	Buy second hand

Tablica 6

### YOUR TOTAL ANNUAL CARBON EMISSIONS = 11.6 TONNES

#### HOW YOU COMPARE

Your annual footprint (including the Government component) equates to the following:



- 5. Koliko si se spreman/spremna odreći nekih životnih navika kako bi smanjio/smanjila karbonski otisak od 1 do 5 ?
  - 1- nikako nisam spreman/spremna odreći se svojih životnih navika,
  - 2- teško sam spreman/spremna odreći se svojih navika,
  - 3- djelomično sam spreman/spremna odreći se svojih navika,
  - 4- spreman/spremna sam odreći se svojih navika,
  - 5- odreći se svojih sadašnjih navika ne predstavlja mi nikakav problem