



KATALOG ZNANJA

1. IME PREDMETA

TOPLOGREDNI PLINI

2. SPLOŠNI CILJI

- pridobivanje spretnost uporabe naravoslovnih znanj pri razumevanju principa tople grede, grelnih potencialov in emisij;
- sposobnost uporabe metodoloških osnov pri ugotavljanju emisij in ukrepih zmanjšanju emisij toplogrednih plinov;
- razvijanje in promoviranje trajnostnega razvoja in varčne rabe energije;
- razvijanje poklicne identitete, strokovne odgovornosti in pozitivnega odnosa do okolja ter varstva zraka;

3. PREDMETNO-SPECIFIČNE KOMPETENCE

V predmetu in pri praktičnem izobraževanju si študenti poleg generičnih pridobijo naslednje kompetence:

- pridobi temeljna znanja o izvoru in emisijah toplogrednih plinov;
- pozna in uporablja strokovno terminologijo na področju varstva zraka in emisije toplogrednih plinov, klimatskih sprememb in globalnega segrevanja;
- pozna osnovne zakonitosti delovanja toplogrednih plinov v atmosferi;
- spozna metodologije za določanje emisij;
- razlikuje naravno ozadje toplogrednih plinov in razume neto in bruto emisije;
- razume pomen varstva zraka in zmanjšanja emisij toplogrednih plinov za naravne procese in živo naravo;
- pozna mednarodne obveznosti in cilje pri zmanjševanju emisij toplogrednih plinov.



4. OPERATIVNI CILJI

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
Študent:	Študent:
<ul style="list-style-type: none">• pozna principe ogrevanja in ohlajanja atmosfere in pomen toplogrednih plinov v teh procesih;• razume grelni potencial različnih snovi in pretvorbo potenciala v ekvivalente;• pozna glavne vire emisij toplogrednih plinov in delež emisij v skupnih bilancah;• zna uporabiti metodološke osnove za izračun emisij.	<ul style="list-style-type: none">• analizira znanja o klimatskih dogajanjih in zakonitostih;• ugotavlja ključne parametre pri ogrevanju in ohlajevanju podnebja;• opredeli pomen in vlogo toplogrednih plinov v naravnih procesih ogrevanja in ohlajevanja;• našteje glavne vire antropogenega povečanja emisij toplogrednih plinov in definira neto in bruto emisije;• razume toplogredni potencial snovi v zraku in ekvivalent toplogrednega učinka;• izračunava ekvivalente emisij toplogrednih plinov;• na primerih izračunava emisije toplogrednih plinov s pomočjo veljavnih (predpisanih) in strokovno utemeljenih metodologij;• analizira konzistentnost in zanesljivost metodologij.
<ul style="list-style-type: none">• pozna potrebe in zahteve za zmanjšanje emisij	<ul style="list-style-type: none">• opiše cilje in usmeritve za zmanjšanje emisij toplogrednih plinov in njihove zakonske podlage (protokoli, konvencije, zakoni, izvršilnim predpisi, operativni programi);• pripravi strokovne podlage za zmanjšanje emisij toplogrednih plinov na preprostih primerih;• s pomočjo metodologij izračuna in oceni učinek predlaganih ukrepov.



5. OBVEZNOSTI ŠTUDENTOV IN POSEBNOSTI V IZVEDBI

Obveznosti študentov:

- prisotnost na predavanjih
- prisotnost na vajah
- poročilo o opravljenih vajah
- seminarska naloga do 10 - 15 strani
- samostojni študij
- priprava na izpit
- pisni ali ustni izpit

OBVEZNOSTI ŠTUDENTA	pedagoško delo ure / kreditne točke	samostojno delo študenta ure / kreditne točke	SKUPAJ ure / kreditne točke
predavanja	48 / 1,6 KT		48 / 1,6 KT
vaje	24 / 0,4 KT		24 / 0,4 KT
samostojni študij, študij literature		27 / 0,9 KT	27 / 0,9 KT
seminarske naloge		50 / 1,7 KT	50 / 1,7 KT
izpit		1 / 0,03 KT	1 / 0,03 KT
SKUPAJ	72 / 2,4 KT	78 / 2,6 KT	150 / 5 KT