



KATALOG ZNANJA

1. Ime modula: VARSTVO ZRAKA IN DIMNIKARSTVO

2. Usmerjevalni cilji:

Dijak:

- razvija sposobnost samostojnega učenja,
- uspešno komunicira,
- skrbi za varno delo,
- povezuje teoretična in praktična znanja,
- ravna strokovno in poklicno odgovorno,
- razvija inovativno in ustvarjalno mišljenje,
- razvija čut odgovornosti do okolja,
- spremlja literaturo in novosti na strokovnem področju,
- spozna osnove in pomen varovanja zraka,
- razume osnove atmosferskih procesov,
- spozna in razlikuje energetske, ekonomske in emisijske parametre v dimnikarstvu.

3. Poklicne kompetence:

- izvaja meritve in spremlja parametre onesnaženosti zraka,
- analizira vzroke za onesnaževanje ozračja in zmanjšuje njih vpliv,
- spremlja delovanje kurilnih in dimovodnih naprav ter izvaja njihovo vzdrževanje,
- ovrednoti toplotne izgube in se zaveda pomena energetske bilance.

4. Operativni cilji:

Informativni cilji	Formativni cilji
Dijak: <ul style="list-style-type: none">• razume zgradbo atmosfere in opredeli pojem klime• našteje podnebne elemente in razloži podnebne dejavnike• razloži vzroke za različno segrevanje zraka• razloži pojma ozonska luknja in topla greda• razume vzroke za spremembe zračnega pritiska• opiše značilnosti ciklona in anticiklona• razloži vzroke za nastanek vetrov in našteje vrste vetrov• loči toplotne pasove od podnebnih tipov	Dijak: <ul style="list-style-type: none">• loči dele atmosfere med seboj glede na temperaturo, zračni pritisk in vlažnost• izmeri posamezne elemente v ozračju • loči in prepozna različne skupine oblakov, njihove oblike in različne oblike padavin• uporablja vremenske karte • meri in ocenjuje parametre onesnaženosti zraka ter spremlja uradne meritve



Informativni cilji	Formativni cilji
<ul style="list-style-type: none"> • ovrednoti pomen različnih tipov podnebij za človeka • našteje onesnaževala ozračja • pojasni širjenje onesnaženja v atmosferi • spozna uničujoče delovanje ultravijoličnih žarkov na človeka zaradi ozonskih lukenj • pojasni značilnosti kislega dežja in njegove posledice v okolju • razume dolgoročne posledice emisije ogljikovega dioksida in drugih snovi • predstavi splošne značilnosti opazovanja in merjenja • seznanjeni se s standardi kakovosti zraka • razume in zna izračunati energetske, ekonomske in emisijske parametre v dimnikarstvu • našteje vrste in načine toplotne zaščite zgradb • opredeli pomen, predpise, osnovne pojme v zvezi s toplotno zaščito zgradb • pozna osnove izračuna toplotnih izgub zgradb • spozna značilnosti meritev dimne in drugih emisij • spozna tehnologijo meritev kurilno tehničnih parametrov in emisij v zrak • seznanjeni se z metodami za določanje emisij v ozračje • samostojno meri in vrednoti osnovne parametre dimnih plinov • opiše različne konstrukcije dimnikov ter naprav za učinkovito zgorevanje energentov ter njihovo racionalno rabo • opiše in našteje vrste dimnikov • razume dimnikarstvo in njegovo vlogo pri varovanju okolja • razume pomen meritev emisij za varčevanje z energijo in za varstvo zraka • se seznanjeni z vrstami in elementi prezračevalnih naprav • spozna pomen ventilacijskih naprav • načrtuje preglede v dimnikarstvu • opredeli posebnosti varstva pri delu v dimnikarski stroki 	<ul style="list-style-type: none"> • računa z uporabo formul emisijske in energetske parametre v dimnikarstvu • skicira profile sten s toplotno zaščito • računa toplotne izgube enostavnih objektov • meri temperaturo zunanjega zraka, dimnih plinov, vleka in hitrosti dimnih plinov • uporablja različne metode merjenja parametrov dimnih plinov in zraka • uporablja merilne instrumente • izračuna pretok dimnih plinov in izkoristek oz. izgube v kurilni napravi • upravlja kurilne naprave • spremlja stanje kurilnih naprav, dimovodnih naprav in načrtuje njihovo vzdrževanje • vodi evidence o delovanju in vzdrževanju kurilnih naprav, dimovodnih naprav • upošteva predpise s področja varstva zraka • vodi in posodablja računalniško evidenco o kurilnih in dimovodnih napravah • upošteva predpise s področja požarne varnosti in z njimi seznanjena sodelavce



Informativni cilji	Formativni cilji
<ul style="list-style-type: none">• razlikuje ustrezne načine gašenja glede na izvor požara• spozna veljavne predpise s področja gradnje dimnikov, požarne varnosti, varstva okolja itd.• razume pomen katastra kurilnih in dimovodnih naprav (razvid): zakonske določbe, pomen, vsebino ...	