

Ravnanje z odpadki (viš. pred. dr. Anton Gantar)

Šifra predmeta: RO

Letnik študija: 1.

Predavanja: 45

Vaje: 15

ECTS: 6

Namen predmeta

Študentje bodo spoznali in razumeli širino in problematiko nastajanja in ravnanja z odpadki, ki je eden ključnih problemov varovanja okolja. Spoznali bodo tehnološke principe in prednostne načine ravnanja z odpadki, na podlagi katerih bodo sposobni povezovanja zakonodajnih zahtev in tehnoloških možnosti za njihovo izpolnjevanje. Odpadke obravnavamo kot potencialne surovinske in energetske vire, ki se sicer nahajajo v neprimerni obliki in na neprimernem mestu, a jih je mogoče z ustreznimi načini ravnanja (ločenim zbiranjem, sortiranjem, obdelavo, predelavo) pripraviti v uporabno obliko. Poudarjena je prednostna uporaba postopkov predelave pred postopki odstranjevanja in predstavljeni so negativni učinki postopkov odstranjevanja na različne elemente okolja. Razvijamo sposobnosti kritičnega ocenjevanja in izbora alternativnih načinov ravnanja s posameznimi vrstami odpadkov ter spodbujamo uporabo različnih virov za pridobivanje in vrednotenje podatkov s tega področja.

Vsebina predmeta

Vrste in lastnosti odpadkov. Mehanski, kemični, biološki, termični postopki predelave in odstranjevanja odpadkov. Odlaganje odpadkov. Uporaba sekundarnih surovin in goriv. Ravnanje s komunalnimi odpadki. Nevarni odpadki. Novi trendi pri ravnanju z odpadki

Metode poučevanja

Predavanja, terenske vaje, seminarske naloge.

Obveznosti študenta

Pisni ali ustni izpit, (terenske) vaje in seminarska naloga.

Literatura

Gantar, A., 2008: Ravnanje z odpadki. Visoka šola za varstvo okolja, Velenje (interno gradivo)

Ignatowitz, E., 1996: Kemijska tehnika, Jutro

Rhyner, C.R. et.al., 1995: Waste Management and Resource Recovery, CRC Press

Tölgyessy, J., 2001: Solid Waste Chemistry and Management, Matej Bel University

Spletna stran MOP in ARSO (www.arso.gov.si)