

Informačný list predmetu

Akademický rok 2024/2025

Vysoká škola	Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave
Fakulta	FZV UCM
Kód predmetu	KRA/RATE/BcD/09/22
Názov predmetu	Rádioekológia
Rozsah	10sP + 8sS + 40sSA
Počet kreditov	3
Vyučujúci	doc. MUDr. Jana Slobodníková, CSc., MPH (prednášajúci)

Podmienky na absolvovanie predmetu

Priebežné hodnotenie: účasť najmenej 70%

V prípade individuálneho študijného plánu je podmienkou prístúpenia k písomnej skúške nutná minimálne 50% účasť na prednáškach a cvičeniach a vypracovanie zadaní na zvolené témy, a to podľa zadania vyučujúceho a odovzdať vypracované zadania do vopred stanoveného termínu.

Záverečné hodnotenie

Záverečné hodnotenie: test / skúška

Hodnotenie požadovaných vedomostí: A: 100 - 92%; B: 91 - 83%; C: 82 - 74%; D: 73 - 65%; E: 64 - 56% ; FX: 55 - 0%

Výsledky vzdelávania

Výsledky vzdelávania:

Študenti po absolvovaní predmetu získajú tieto vedomosti, schopnosti, zručnosti, kompetencie:

- Študent bude ovládať vplyv ionizujúceho a neionizujúceho žiarenia na životné prostredie, vrátane možnosti ochrany a prevencie.
- Získa informácie o prírodných aj umelých zdrojov rádioaktivity, transportom rádionuklidov, s chovaním rádionuklidov v ekosystémoch, s vplyvom umelých zdrojov rádionuklidov na človeka.

Stručná osnova predmetu

- Definícia a história rádioekológie.
- Prírodné zdroje rádioaktivity (vrátane kozmického žiarenia)
- Umelé zdroje rádioaktivity (zbrane, energetika, ťažba uránu).
- Prírodný transport rádionuklidov v ekosystémoch.
- Spôsoby prenosu rádionuklidov do organizmu človeka.
- Rádioaktívny odpad .
- Zdroje rádioaktívneho odpadu.
- Klasifikácia rádioaktívneho odpadu.
- Význam rádioaktívneho odpadu.

- Likvidácia rádioaktívneho odpadu.
- Vplyv elektromagnetického poľa na človeka a životné prostredie.
- Vplyv ultrafialového žiarenia na človeka a životné prostredie.

Sylabus predmetu

- Definícia a história rádioekológie.
- Prirodzené zdroje rádioaktivity (vrátane kozmického žiarenia)
- Umelé zdroje rádioaktivity (zbrane, energetika, ťažba uránu).
- Prirodzený transport rádionuklidov v ekosystémoch.
- Spôsoby prenosu rádionuklidov do organizmu človeka.
- Rádioaktívny odpad .
- Zdroje rádioaktívneho odpadu.
- Klasifikácia rádioaktívneho odpadu.
- Význam rádioaktívneho odpadu.
- Likvidácia rádioaktívneho odpadu.
- Vplyv elektromagnetického poľa na človeka a životné prostredie.
- Vplyv ultrafialového žiarenia na človeka a životné prostredie.

Odporúčaná literatúra

Odporúčaná literatúra:

Kolektív autorov: Princípy a praxe radiační ochrany, SÚJB, Praha 2000

NAVRÁTIL L., ROSINA J.: Lékařská biofyzika. MANUS Praha 2000

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu

slovenský jazyk