Sveučilište u Mostaru

Fakultet zdravstvenih studija

**Sveučilišni preddiplomski studij sanitarnog inženjerstva** (II godina)

Izvedbeni plan-satnica za kolegij: **Karcinogeni u okolišu** (P,S,V- predavanja, seminari, vježbe)

Nastavu izvode:dr.sc. Stanislava Talić, izv.prof.i viši asistent: Marijana Marković Boras, mag. kem. i biol.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Dan | Sat | Tema | Oblik nastave | Skupina | Predavaonica | Nastavnik |
| PON.  16.11.2020. | 8:15-11:15 | Okoliš i zdravlje. Temelji ekotoksikologije. Okolišna mutageneza (načela, izvori i vrste mutagena, klasifikacija, otkrivanje mutagena). | 4 sata P | Svi | D3 | S. Talić |
| UTO  17.11.2020. | 8:15-11:15 | Okolišna karcinogeneza (čimbenici okoliša, života i prehrane, profesionalni karcinogeni i sijela). Genotoksični i epigenski mehanizam djelovanja karcinoma. | 4 sata P | Svi | D3 | S. Talić |
| četvrtak  19.11.2020. | 8:15-12:15 | Klasifikacija karcinogena prema Međunarodnoj organizaciji za istraživanje raka (IARC). Prevencija karcinoma. Karcinogeni metali (As, Cd, Be,Cr, Ni,.. ). Seminar: Izvori i vrste onečišćenja vode. Arsen u pitkim vodama. | 4 sata P  1 sat S | Svi | D3 | S. Talić |
| PET.  20.11.2020. | 8:15-12:15 | Pesticidi. Elektromagnetna zračenja, ultraljubičasto zračenje.  Seminari: Analiza podataka zračenja za grad Mostar.  Utjecaj onečišćenja zraka na zdravlje ljudi. UV zračenja i karcinom kože. | 2sata P  3sata S | Svi | D3 | S. Talić |
| subota.  21.11.2020. | 8:15-12:15 | Policiklički aromatski ugljikovodici (PAH). Polikloriranibifenili. Dioksini i furani. Mikotoksini, aflatoksin.  Seminari: Karcinogeni učinci dioksina. Aflatoksini u hrani. | 3sta P  2sat S | Svi | online | S. Talić |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Dan | Sat | Tema | Oblik nastave | Skupina | Predavaonica | Nastavnik |
| ponedjeljak  23.11.2020. | 8:15-12:15 | Neki novi kontaminanti hrane. Akrilamid.Melamin. Genetički modificirana hrana. Zakonska regulativa u BiH. Seminarski radovi:N- nitrozamini, Meso i mesne prerađevine kao potencijalni karcinogeni. | 3 sata P  2 sat S | Svi | D3 | S. Talić |
| ponedjeljak  23.11.2020. | 16:45-17:30  17:30 -19:00 | Uvod u spektrometrijske tehnike. Atomska apsorpcijska spektrometrija.Molekulskaspektrometrija.Infracrvena spektrometrija. Primjena u analizi kancerogena. Kromatografske tehnike u analizi karcinogena. Otkrivanje mutagena: Amesov test, Mikronukleus test, Dominantno letalni test. | v | Svi | online | M. Marković Boras |
| utorak  24. 11. 2020. | 8:00-9:30  9:30-11:00 | Laboratorijske vježbe: Pripremanje uzorka. Određivanje kroma (III) u površinskom uzorku vode. | V | Grupa 1 | APTF | M. Marković Boras |
| 11:00-12:30  12:30-14:00 | Laboratorijske vježbe: Pripremanje uzorka. Određivanje kroma (III) u površinskom uzorku vode. | V | Grupa 2 | APTF | M. Marković Boras |
| cetvrtak  26.11.2020 | 8:00-9:30  9:30-11:00 | Laboratorijske vježbe: Pripremanje uzorka.Spektrofotometrijsko određivanje željeza s 1,10- fenantrolinom. | V | Grupa 1 | APTF | M. Marković Boras |
| 11:00-12:30  12:30-14:00 | Laboratorijske vježbe: Pripremanje uzorka.Spektrofotometrijsko određivanje željeza s 1,10- fenantrolinom. | v | Grupa 2 | APTF | M. Marković Boras |
| petak  27.11.2020. | 8:00-9:30  9:30-11:00 | Laboratorijske vježbe: Određivanje nitrata u uzorku pitke vode (UV- spektrofotometrija) | v | Grupa 1 | FPMOZ | M. Marković Boras |
| 11:00-12:30  12:30-14:00 | Laboratorijske vježbe: Određivanje nitrata u uzorku pitke vode (UV- spektrofotometrija) | v | Grupa 2 | FPMOZ | M. Marković Boras |

**Napomena:**

* **Svi studenti su dužni upisati na kolegij kroz sustav za e učenje Sumarum**
* **Sve informacije u vezi organizacije nastave na kolegiju studenti će moći preuzeti kroz sustav za e učenje**
* **Izvanredni studenti trebaju odslušati najmanje 50% predavanja (po svom izboru) te obaviti sve vježbe.**
* **Redoviti studenti moraju obaviti svu nastavu odnosno opravdano izostati do granice propisane Statutom Fakulteta zdravstvenih studija.**