

Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Lekárska fakulta  
**Ústav verejného zdravotníctva a hygieny**

**UČEBNÝ PLÁN PREDMETU**

**Názov predmetu:** Hygiena životného prostredia 2

**Podmieňujúci predmet:** Hygiena životného prostredia 1

**Študijný program:** VEREJNÉ ZDRAVOTNÍCTVO

**Kategória predmetu:** povinný

**Forma výučby:** prednáška/cvičenie

**Forma ukončenia:** skúška

**Forma štúdia:** denná

**Obdobie štúdia:** 4. semester

**Rozsah výučby:** 2/3 hod./týždeň

**Počet kreditov:** 5

**Legislatívne normy dole pod rozvrhom.**

<b>Týždeň</b>	<b>Prednáška</b> 11,15 -12,45 hod. ÚVZ a H Šrobárova 2, ŠP5	<b>Cvičenie</b> 13,00 - 15,15 hod. ÚVZ a H Šrobárova 2, ŠP5
1. 14.2. 2024	Hygienická problematika zdravotníckych zariadení z pohľadu vplyvu na ŽP. Možná exkurzia v teréne. <i>prof. MUDr. E. Dorko, PhD., MPH, MBA</i>	Karcinogény, mutagény a teratogény v životnom prostredí. IARC, hodnotenie karcinogénov podľa IARC. Možná exkurzia v teréne. <i>prof. MUDr. K. Rimárová, CSc.</i>
2. 21.2. 2024	Elektromagnetické polia v životnom prostredí. Legislatíva. Vyhláška MZ SR č. 534/2007 Z. z. Možná exkurzia v teréne. <i>prof. MUDr. T. Kimáková, PhD.</i>	Optické žiarenie v životnom prostredí. Legislatíva. Možná exkurzia v teréne. <i>Mgr. L. Kaňuková</i>
3. 28.2. 2024	<b>zmena času 13,00 -15,15 hod.</b> Hluk v životnom prostredí, legislatíva. Monitorovanie hluku v ŽP, nápravné opatrenia. Možná exkurzia v teréne. <i>Mgr. L. Kaňuková</i>	<b>zmena času 11,15 -12,45 hod.</b> Hluk, rozdelenie, vplyv hluku na organizmus človeka, ochranné opatrenia proti hluku. Možná exkurzia v teréne. <i>prof. MUDr. K. Rimárová, CSc.</i>
4. 6.3. 2024	Hygienická problematika zariadení sociálnych služieb. Možná exkurzia v teréne. <i>prof. MUDr. T. Kimáková, PhD.</i>	Čistička odpadových vôd - praktické cvičenia. Podmienky seminárnej práce a inštrukcia pre prípravu seminárnych prác 10.4.2024 a 17.4.2024. Možná exkurzia v teréne. <i>Mgr. S. Miškárová</i>
5. 13.3. 2024	Hygienické požiadavky na hromadné ubytovanie (ubytovne, zotavovne, stanové tábory). Možná exkurzia v teréne. <i>prof. MUDr. E. Dorko, PhD., MPH, MBA</i>	Klimatické zmeny, medzinárodné dohody, návrhy EÚ na zníženie emisií. Možná exkurzia v teréne. <i>Mgr. L. Kaňuková</i>
6. 20.3. 2024	Prírodná a umelá rádioaktivita. Biologické účinky ionizujúceho žiarenia. Možná exkurzia v teréne.	Rádioaktivita v životnom prostredí, monitorovanie z pohľadu RÚVZ Možná exkurzia v teréne.

	<i>doc. RNDr. A. Čipáková, PhD.</i>	<i>doc. RNDr. A. Čipáková, PhD.</i>
7. 27.3. 2024	Princípy a kritéria radiačnej ochrany. Radiačná záťaž obyvateľstva. Možná exkurzia v teréne. <i>doc. RNDr. A. Čipáková, PhD.</i>	Rádioaktivita v pracovnom prostredí a monitorovanie pracovísk z pohľadu RÚVZ. Možná exkurzia v teréne. <i>doc. RNDr. A. Čipáková, PhD.</i>
8. 3.4. 2024	ŠZD v zariadeniach rekreácie a športu. Legislatíva. Možná exkurzia v teréne. <i>prof. MUDr. E. Dorko, PhD., MPH, MBA</i>	ŠZD v zariadeniach, pri ktorých dochádza ku kontaktu s ľudským telom (solária, masáže a rekondičné služby, holičstvá, kaderníctva, pedikúra, manikúra, sauny, tetovanie, pearking a pod.). Možná exkurzia v teréne. <i>MVDr. Z. Sulínová, PhD.</i>
9. 10.4. 2024	Bývanie a zdravie, faktory ovplyvňujúce kvalitu vnútorného prostredia, syndróm chorých budov. International health. Požiadavky na vnútorné prostredie budov. Legislatíva. Možná exkurzia v teréne. <i>MVDr. Z. Sulínová, PhD.</i>	<b>Seminár</b> - Ionizujúce žiarenie, ochrana a zdravie. Priebežné preverenie vedomostí.  <i>MVDr. Z. Sulínová, PhD.</i>
10. 17.4. 2024	ŠZD na prírodnom kúpalisku. Legislatíva. Možná exkurzia v teréne. <i>prof. MUDr. E. Dorko, PhD., MPH, MBA</i>	<b>Seminár</b> - Problematika hluku.  <i>Mgr. S. Miškárová</i>
11. 24.4. 2024	Základné indikátory znečistenia vody, ovzdušia. Základy ŠZD. Možnosť prednášky v teréne. <i>prof. MUDr. K. Rimárová, CSc.</i>	Štátny zdravotný dozor, atribúty, zásady, výkon ŠZD. Možná exkurzia v teréne. <i>prof. MUDr. K. Rimárová, CSc.</i>
12. 1.5. 2024	Štátny sviatok	
13. 8.5. 2024	Štátny sviatok Hygiena sídelných útvarov, územné plánovanie, problematika bývania, základné priestorové požiadavky na vnútorné prostredie bytov. Príklady z praxe hygienika - monitorovanie vplyvu nežiaducich faktorov v sídelných útvaroch na verejné zdravie. Možná exkurzia v teréne. <i>prof. MUDr. K. Rimárová, CSc.</i>	Hygienická problematika pohrebníctva v praxi. Hygienická problematika pohrebníctva, ŠZD v oblasti pohrebníctva.  Možná exkurzia v teréne. <i>Mgr. L. Kaňuková</i>
14. 15.5. 2024	Kvalita ŽP, kvalita potravín, kontaminanty. Slovenský potravinový kódex. <i>prof. MUDr. K. Rimárová, CSc.</i>	Vplyv dopravy na životné prostredie. Kontrola seminárnych prác. Priebežný test. <i>prof. MUDr. K. Rimárová, CSc.</i>

### **Odporúčaná literatúra:**

1. Holéczyová G., Čipáková A, Dietzová Z.: Hygiena životného prostredia, Košice, 2011, 202 s., ISBN 9788070978924.
2. Rovný I.: Preventívne lekárstvo. Učebnica pre stredné zdravotné školy. Osveta, Martin 1994, 273 s., ISBN 80-217-05-74-4.
3. Jurkovičová J. a kol.: Praktické cvičenia z hygieny I. UK v Bratislave 2005, 243 s.
4. Ševčíková L. a kol.: Hygiena, UK Bratislava, 2006, 328 s.
5. Rimárová, K.: Vybrané kapitoly z hygieny - environmentálnej medicíny. Košice, Elfa, 251 s. ISBN 9788080860905 2008.

### **Seminárne témy 10.4.2024 - Ionizujúce žiarenie, ochrana a zdravie:**

1. Ionizujúce žiarenie.
2. Radiačná záťaž pracovníkov v zdravotníctve.
3. Ohrozenie obyvateľstva pri atómových haváriách.
4. Atómové elektrárne.
5. Ionizujúce žiarenie v potravinách.
6. Rádioaktivita v životnom prostredí – rádioaktívne oblasti vo svete.
7. Choroby z ožiarenia.

### **Seminárne témy 17.4.2024 - Problematika hluku:**

1. Hluk v priemysle.
2. Hluk v automobilovej doprave.
3. Vplyv hluku a vibrácií na organizmus.
4. Hluk v leteckej prevádzke.
5. Hlukové mapy.
6. Hluk v školách.
7. Environmentálny hluk - hluk v životnom prostredí.

### **Podmienky na spracovanie seminárnej práce:**

1. Formát MS PPT
2. Rozsah 25 slidov, približne 15-20 minútový referát
3. Vyučujúci, ktorý vedie seminár, napíše do dochádzky študenta, že seminárna práca bola odovzdaná.

### **Podmienky pre absolvovanie predmetu:**

1. 100 % účasť na praktických cvičeniach
2. účasť na prednáškach
3. aktivita na praktických cvičeniach a seminároch
4. skúška písomnou formou dištančne alebo prezenčne podľa typu štúdia

### **Platná legislatíva**

*Vyhláška MZ SR č. 308/2012 Z. z. o požiadavkách na kvalitu vody, kontrolu kvality vody a o požiadavkách na prevádzku, vybavenie prevádzkových plôch, priestorov a zariadení na prírodnom kúpalisku a na umelom kúpalisku*

*Vyhláška MZ SR č. 309/2012 Z. z. o požiadavkách na vodu určenú na kúpanie*

*Vyhláška MZ SR č. 550/2007 o podrobnostiach o požiadavkách na výrobky určené na styk s pitnou vodou*

*Vyhláška MZ SR č. 539/2007 Z. z. o podrobnostiach o limitných hodnotách optického žiarenia a požiadavkách na objektivizáciu optického žiarenia v životnom prostredí*

*Vyhláška MZ SR č. 534/2007 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na zdroje elektromagnetického žiarenia a na limity expozície obyvateľov elektromagnetickému žiareniu v životnom prostredí*

*Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí*

*Vyhláška MZ SR č. 525/2007 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na telovýchovno-športové zariadenia*

*Vyhláška MZ SR č. 554/2007 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na zariadenia starostlivosti o ľudské telo*

*Vyhláška MZ SR č. 259/2008 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na vnútorné prostredie budov a o minimálnych požiadavkách na byty nižšieho štandardu a na ubytovacie zariadenia*

*Zákon č. 2/2005 Z. z. o posudzovaní a kontrole hluku vo vonkajšom prostredí a o zmene zákona NR SR č. 272/1994 Z. z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov v znení neskorších predpisov*

*Nariadenie vlády SR č. 43/2005 Z. z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o strategických hlukových mapách a akčných plánoch ochrany pred hlukom*

*Vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 247/2017 Z. z. , ktorou sa ustanovujú podrobnosti o kvalite pitnej vody, kontrole kvality pitnej vody, programe monitorovania a manažmente rizík pri zásobovaní pitnou vodou.*

Garant predmetu: prof. MUDr. Kvetslava Rimárová, CSc.  
Prednostka ÚVZaH: prof. MUDr. Kvetoslava Rimárová, CSc.