

Табела 5.2. Спецификација предмета

Студијски програм: Еколошко инжењерство
Назив предмета: Екологија човека
Наставник: Ненад Ч. Бојат
Статус предмета: Обавезни
Број ЕСПБ: 7
Услов: Општа екологија
<p>Циљ предмета</p> <p>Циљ предмета је да студенти стекну основна знања о пореклу савременог човека, биолошким и културним компонентама његове еволуције и његовом положају у биосфери. Оспособљавање студената да идентификују, дефинишу и анализирају еколошке изазове интензивне урбанизације, индустријализације и глобализације, као и ефекте деградиране животне средине на здравље и квалитет живота савременог човека, представља, такође, циљ овог предмета. Упознавање студената са развојем еколошке мисли у XX веку, првим еколошким протестима и покретима, као и националним/интернационалним организацијама, агенцијама и јавним политикама посвећеним заштити животне средине, одрживом развоју и еколошкој правди, такође, је значајан циљ овог предмета.</p>
<p>Исход предмета</p> <p>Студенти који успешно савладају наставни програм знаће да: 1) дефинишу порекло и еволуцију савременог човека и његов положај у биосфери; 2) идентификују, дефинишу и анализирају утицај савременог човека на животну средину; 3) идентификују, дефинишу и анализирају ефекат деградиране животне средине на здравље и квалитет живота савременог човека; 4) идентификују, дефинишу и анализирају еколошке изазове интензивне урбанизације, индустријализације и глобализације; и 5) идентификују националне и интернационалне еколошке покрете, организације, агенције и јавне политике посвећене заштити и унапређењу животне средине, одрживом развоју и еколошкој правди, и валоризују њихов значај.</p>
<p>Садржај предмета</p> <p><i>Теоријска настава</i></p> <p>Дефиниција, циљ и предмет изучавања екологије човека. Порекло и еволуција савременог човека: односи између биолошке и културне еволуције. Обликовање урбаних екосистема и појава првих градова. Еколошки изазови урбанизације. Метаболизам града: храна, вода и енергија. Аерозагађење, тропосферски озон и смог. Клима и град. Загађивање површинских и подземних вода. Сакупљање и пречишћавање отпадних вода. Отпад и хигијена урбаних простора. Пренасељеност, саобраћај и бука. Вештачко осветљење. Урбани биодиверзитет. Зоонтске и векторске заразне болести. Епидемије и пандемије. Антимикробни агенси: антибиотици. Резистенција бактерија на антибиотике. Квалитет животне средине у технолошки неразвијеним, индустријским и постиндустријским друштвима. Еколошки аспекти глобализације. Загађење ваздуха. Загађење копнених вода. Загађење светског мора. Загађивање земљишта и геолошке подлоге. Јонизујуће и нејонизујуће зрачење. Опасан отпад. Полутанти и токсиканти животне средине. Глобални еколошки проблеми: климатске промене, ацидификација светског мора, дефорестација, дезертификација, губитак биолошког диверзитета и др. Животна средина, здравље и квалитет живота савременог човека. Климатске промене, здравље и квалитет живота савременог човека. Безбедност хране и воде за пиће. Резистенција бактерија на антибиотике (<i>ABR/AMR</i>). Еколошке кризе и развој еколошке мисли у XX веку: еколошки покрети. Институционализација заштите животне средине: зелене јавне политике у Србији, Европској унији, Канади, САД-у и Јапану. Концепт одрживог развоја: одговорност према будућим генерацијама. Националне и интернационалне организације/агенције посвећене заштити животне средине, одрживом развоју и еколошкој правди.</p> <p><i>Практична настава</i></p> <p>Човек и животна средина – антропогени фактор. Утицај савременог човека на биосферу (губитак биолошког диверзитета, инвазивне врсте, лов и риболов, природни и антропогени пожари, дефорестација, глобално загревање). Утицај савременог човека на атмосферу (аерозагађење, деградација стратосферског</p>

озонског омотача, киселе кише, гасови са ефектом стаклене баште). Утицај савременог човека на хидросферу (хемијско и термичко загађење вода, вештачке модификације речних токова, закишељавање светског мора, микропластика). Утицај савременог човека на педосферу (ерозија земљишта, екстензивна пољопривреда, урбана инфраструктура). Утицај савременог човека на литосферу (производња енергије, експлоатација нафте и гаса, руда и др. природних ресурса). Утицај савременог човека на криосферу (глобално загревање, деградација пермафроста, топлење глечера и поларних капа, подизање нивоа светског мора). Еколошки изазови урбанизације. Еколошки изазови индустријализације. Еколошки изазови глобализације. Животна средина, здравље и квалитет живота савременог човека. Климатске промене, здравље и квалитет живота савременог човека. Безбедност хране и воде за пиће. Резистенција бактерија на антибиотике (*ABR/AMR*). *One Health* концепт. *Healthy Cities* концепт.

Литература

Обавезна литература:

- 1) Туцић, Н. (2003). *Еволуциона биологија*, NNK - International, Београд. 517 стр.
- 2) Љешевић, М.А. (2005). *Урбана екологија*, Географски факултет, Универзитет у Београду, Београд. 308 стр.

Допунска литература:

- 1) Вујић, А. (2008). *Заштита природе*, ПМФ, Универзитет у Новом Саду, Нови Сад. 296 стр.
- 2) Ђукић, П., Ђукановић, С. (2018). *Одрживи развој: друштвено-економски и еколошки аспекти*, ТМФ, Универзитет у Београду, Београд. 506 стр.
- 3) Стевановић, Б., Кнежевић, Л., Чикарић, С., Илић-Попов, Г., Караман, Г. et al. (2003). *Животна средина и одрживи развој: књига тачних одговора (енциклопедија)*, Завод за уџбенике и наставна средства, Српско Сарајево / Ecolibri, Београд. 459 стр.
- 4) Јелинчић, Ј., Ђуровић, С. (Уредници) (2009). *Заштита животне средине – услов за одрживи развој*, ФОД, Београд / ЦПЕС, Београд. 261 str.
- 5) Friis, R.H. (2019). *Essentials of environmental health*, Jones & Bartlett Learning, Burlington, MA. pp. 410.
- 6) Harper, C.L. (2016). *Environment and society*. Human perspectives on environmental issues, Routledge, New York, NY. pp. 314.

Број часова активне наставе	Теоријска настава: 2 x 15 = 30	Практична настава: 2 x 15 = 30
------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------

Методe извођења наставе

Power point презентације наставних јединица; интерактивна настава; класична предавања (усмена излагања); студија случаја; дискусије и анализе одабраних научно-истраживачких *peer-reviewed* радова (тимски рад).

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	15	писмени испит	-
активност на вежбама	15	усмени испит	50
колоквијум-и	20	...	
семинарски рад	-		