

<b>Студијски програм:</b> ОСС Архитектура			
<b>Назив предмета:</b> Основе инжењерства заштите животне средине			
<b>Наставник/наставници:</b> др Александар В. Шотић, дипл.инж.грађ.			
<b>Статус предмета:</b> изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6			
<b>Услов:</b> нема услова			
<b>Циљ предмета</b> Циљ предмета је овладавање студената са знањима о основама инжењерства заштите животне средине, структурирано по областима животне средине (вода, ваздух, земљиште, биосфера, техносфера), која се захтевају за потребе послова планирања и изградње.			
<b>Исход предмета</b> Савладавањем наставног програма предмета студент ће бити способан да препозна проблем у вези заштите животне средине са којим може да се суочи током планирања и изградње и спроводи активности на његовом решавању, зна да тумачи, комуницира и примењује захтеве из техничке документације и прописа.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Основе: појмови, (опште дефиниције, основни фактори ЖС, вода, ваздух, земљиште, биосфера); покретачи (зашто), еколошке таксе, казне, социо-технички оквир, концепт животног циклуса</li> <li>• Животно окружење, детаљније: вода, ваздух, земљиште, биосфера</li> <li>• Деградација ЖС: воде (загађујуће материје), ваздуха (гасови стаклене баште-ГХГ, бука), земљишта (отпадне материје), исцрпљивање ресурса</li> <li>• Климатске промене: појмови, инжењерски контекст, Еколошки отисак;</li> <li>• Циљеви УН, Зелени договор ЕУ; Зелена инфраструктура; Природна решења за одрживо урбано планирање (Nature-based Solutions)</li> <li>• Одрживост, Издржљивост, Циркуларна економија: концепт, инжењерски контекст; Еколошка решења</li> <li>• Обновљиви извори енергије; Сунце (соларни панели), Ветар (ветрогенератори); Вода (МХЕ)</li> <li>• Мере за ЗЖС; Вода/Земљиште упуштање, Вода захватање, Ваздух (гасови стаклене баште, бука)</li> <li>• Санација и ремедијација ЖС (вода, ваздух, земљиште)</li> <li>• Радни ресурси на градилишту и веза са ЗЖС: материје, активности и процеси као загађивачи</li> <li>• Законодавство и регулатива: Хијерархија прописа, захтеви, шта треба; мере у вези ЗЖС, Смернице стручних институција и удружења, Класификација загађивача, Друштвена одговорност</li> <li>• Уређивање и организовање ЗЖС: ко шта, обавезе и одговорности инвеститора, извођача</li> <li>• Фаза планирања Планови; Фаза Пројектовања; Фаза извођења / надзора, Фаза коришћења / одржавања</li> </ul> <i>Практична настава</i> На вежбама се детаљно разрађује примена теоријских концепата кроз примере и анализе случајева у вези планских докумената, техничке документације, градилишта, и грађевинских објеката у употреби.			
<b>Литература</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ђурђевић М. Еколошка читанка, ВТТШ, 2015, Београд</li> <li>2. Науновић З. и остали, Основе еколошког инжењерства, ГФ УБ, 2014, Београд</li> <li>3. Живковић, М., Право у просторном планирању и заштити животне средине, ГФ УБ, 2009, Београд</li> <li>4. Hassenzahl, D. et al., Environment, Wiley, 2018.</li> <li>5. Mahmoud, I. D. et al., Nature-based Solutions for Sustainable Urban Planning, Springer, 2022.</li> </ol>			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 2</b>	<b>Практична настава: 2</b>	
<b>Методe извођења наставе</b> Предавања: теме се обрађују према редоследу наведеном у садржају предмета. Вежбе: израда задатака из области обрађене на предавањима, увежбавање.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	<b>10</b>	писмени испит	<b>40</b>
практична настава		усмени испит	
семинар-и	<b>50</b>		

