

**Табела 5.2.** Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

<b>Студијски програм : Пејзажна архитектура</b>
<b>Назив предмета: ПЕЈЗАЖНО-ИНЖЕЊЕРСКА ТЕХНИКА</b>
<b>Наставник/наставници:</b> <a href="#">Др Надежда Х. Стојановић</a> , доцент
<b>Статус предмета:</b> изборни
<b>Број ЕСПБ:</b> 5
<b>Услов:</b> нема
<b>Циљ предмета</b> Упознавање студената са инжењерским интервенцијама у рељефу, неопходним у савременом процесу подизања и неговања зелених површина, као што су земљани радови, нивелација терена, трасирање комуникација, трасирање инсталација и сл.
<b>Исход предмета</b> Оспособљавање студената за успешно инжењерско деловање на рељефу будуће зелене површине и њене непосредне околине.
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Пејзажна архитектура и рељеф. Потребне и ограничења интервенција у рељефу. Еколошки аспекти интервенција у рељефу, последице нивелисања и дренажа терена. Облици земљаних објеката. Особине земље као грађевинског материјала. Нивелација терена. Техника изградње земљаних објеката. Земљани објекти као антропогени супстрати. Измена рељефа код подизања зелених површина и уређења терена, елементи за израчунавање нивелације, пројектовање шкарпи, нивелација око објеката и платоа, нивелација за дренажање терена, планирање рампи и степеница као елемената за нивелисање, нивелација рељефа - моделовање земље, нивелациони стандарди, нивелациони план, висински пресеци. Трасирање комуникација - принципи пројектовања стаза у односу на рељеф, хоризонтално и вертикално регулисање комуникација, стазе за пешаке, бицикличке стазе и друге комуникације у односу на рељеф. Трасирање инсталација. Дренажа - подземна и површинска, риголе и канали за отицање, основе пројектовања површинског дренажног система, дренажни елементи, системи подземне дренаже. Иригација - системи наводњавања и заливања зелених површина, основни принципи иригационе хидраулике, опрема за наводњавање, дужина цеви, хидрантска мрежа на зеленим површинама. Канализација - врсте канализационих мрежа, основе постављања канализационе мреже на зеленим површинама, саставни елементи мреже, каскадна окна, ревизиона окна. Водовод - елементи водоводне мреже, водомери, водоводне цеви. Принципи осветљења зелених површина - опрема за осветљење, инсталације, светиљке и канделабри, светлосни ефекти, системи осветљења и др. <i>Практична настава</i> Израда графичког елабората са решавањем специфичних проблема везаних за инжењерске интервенције у рељефу.
<b>Литература</b> 1. Стојановић Н. (2019): <i>Пејзажноинжењерска техника</i> , ауторизована скрипта, Шумарски факултет, Београд. 2. Ђоровић М. (2001): <i>Основе физике земљишта</i> , Унија биолошких научних друштава Југославије, Београд. 3. Максимовић М. (2000): <i>Механика тла</i> , Научна књига, Београд. 4. Lorenc H. (1980): <i>Projektovanje i trasiranje puteva i autoputeva</i> , IRO Gradjevinska knjiga, Beograd 5. Strom S., Nathan K., Woland J. (2013): <i>Site Engineering for Landscape Architects</i> , John Wiley and

Sons, Inc., USA.

76 Woland J. (2013): *Site Engineering for Landscape Architects – Workbook*, John Wiley and Sons, Inc., USA.

7. Untermann, K. R.(1978): *Principles and Practices of Grading, Drainage and Road Algriment: An Ecologic Approach*, Reston Publishing Company, Reston – Virginia.

8. Sharky B. (2015): *Landscape Site Grading Principles – Grading with Design in Mind*, John Wiley and Sons, Inc, USA.

9. Russ T. (2009): *Site Planning and Design Handbook*, by the McGraw-Hill Companies Inc., USA.

10. Calkins M. (2012): *The Sustainable Sites Handbook – A Complite Guide to the Principles, Strategies and Practices for Sustainable Landscapes*, John Wiley and Sons, Inc, USA.

11. Ferguson B. (2005): *Porous Pavements - Integrative Studies in Water Management & Land Development*, CRC Press, USA.

12. Moyer J.L. (2013): *The Landscape Lighting Book*, John Wiley and Sons, Inc, USA.

<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 30</b>	<b>Практична настава: 30</b>
------------------------------------	------------------------------	------------------------------

**Методe извођења наставе**

Настава се изводи кроз тематска предавања. Практична настава се организују у виду студија, где студенти израђују графичке радове на задате теме.

**Оцена знања (максимални број поена 100)**

<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
активност у току предавања	5	писмени испит	
практична настава	5	усмени испт	40
семинар-и	50		