

Предметна програма од прв циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Организација и механизација		
2.	Код	Z-22		
3.	Студиска програма	листа на задолжителни предмети		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет <i>Св.Кирил и Методиј</i> во Скопје (Градежен факултет – Скопје)		
5.	Степен	прв циклус на студии		
6.	Академска година/семестар	3 год.	5 сем.	Број на ЕКТС 6
8.	Наставник	Проф.д-р Валентина Жилеска - Панчовска		
9.	Предуслов за запишување на Предметот	Армиран бетон (погпис)		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Познавања за организација и механизација на изведувањето на објектите од областа на високоградбата, нискоградбата и хидроградбата.</li> <li>• Оспособеност за изработка на основен проект за организација и технологија на изградбата на објектите.</li> </ul>			
11.	Содржина на програмата: <p>ГРАДЕЖНИ МАШИНИ – Општо за градежните машини: основни показатели на работата на градежните машини, учинок на градежните машини. Машини за земјени работи: багери, дозери, утоварувачи, грејдери, скрепери, машини за набивање на почви, други машини. Машини за надворешен и внатрешен транспорт: возила, кранови, кула дигалки, автодигалки, лифт дигалки, други машини. Машини за производство, транспорт, вградување и обработка на бетон: бетономешалки, фабрики за бетон, автомешалки, бетонски пумпи, вибратори. Трошоци на механизирани работи. Избор на механизација: широк и тесен избор на механизација.</p> <p>ОРГАНИЗАЦИЈА И ТЕХНОЛОГИЈА НА ИЗГРАДБАТА – Вовед. Подготовка на градежното производство (студија на технолошки процес). Проектирање на организацијата на изградбата: претходни работи (топографски услови, геолошко-геомеханички услови, климатско-метеоролошки услови, хидролошки услови, услови во врска со изведувањето на работата: обезбедување со работна рака, снабдување со материјал и енергија, решение на надворешен транспорт); подготвителни работи (привремени сообраќајници, привремена населба, стопанско градилиште...); проучување на тесни грла, фронтони на работа и рок на изградба; механизација на технолошкиот процес; избор на методи и технологија за изградба; економски дел (продуктивност, економичност, рационалност, предмер на градежните работи, градежни норми, анализа на цени, пресметка на работите); шема на уредување на градилиште; технички извештај. Индустријализација и монтажно градење. Учесници во изградбата на инвестиционите објекти: инвеститор, изведувач, подизведувач, надзор, проектант, ревидент, градежна инспекција. Градежно работење и законодавство: проектна документација, изградба на инвестициони објекти (градежен дневник, градежна книга, пресметка и наплаќање на работите за време на изведбата, технички преглед на градба). Организацијата и технологијата на изградбата на објектите и заштитата на животната средина. Безбедност и здравје при работа.</p> <p>ПЛАНИРАЊЕ НА ИЗГРАДБАТА НА ИНВЕСТИЦИОНИТЕ ОБЈЕКТИ: Методи и техники за изработка на планови: статичко планирање, ортогонален план, циклограм, гантограм, техника на мрежно планирање. Динамички планови за изградба на објектот и за користењето на ресурсите.</p>			
12.	Методи на учење: Предавања, вежби (аудиторски и по групи), теренска настава, самостојни задачи, домашно учење.			
13.	Вкупен расположив фонд на часови	180 часови		
14.	Распределба на расположивото време	45+30+25+80		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	45 часови
		15.2.	вежби ( <i>аудиторски и по групи</i> )	30 часови
16.	Други форми на активност	16.1.	Проектни задачи	/
		16.2.	Самостојни задачи	25 часови
		16.3.	Домашно учење	80
17.	Начин на оценување			

	17.1.	Колоквиуми 2 по 30 бода <sup>1</sup>	60 бода
	17.2.	Семинарска работа – проект (презентација: писмена и усна)	/
	17.3.	Самостојни задачи <sup>2</sup>	30 бода
	17.4.	Активност и учество	10 бода
18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)	до 58 бода	5 (пет) (F)
		од 59 до 65 бода	6 (шест) (E)
		од 66 до 75 бода	7 (седум) (D)
		од 76 до 84 бода	8 (осум) (C)
		од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)
		од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	31 бод	
20.	Јазик на кој се изведува Наставата	македонски	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и студентски анкети	
22.	ЛИТЕРАТУРА		
	22.1.	Задолжителна литература	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		1.	Валентина Жилеска – Панчовска, <i>Организација и технологија на изградбата</i> , пакет материјали, Градежен факултет, Скопје, 2012
		2.	Собрание на РМ, <i>Закон за градење, Правилници</i> кои произлегуваат од Законот за градење и преостанато законодавство значајно за организацијата и технологијата на изградбата на објектите (година релевантна за предавањата)
	22.2.	Дополнителна литература	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		1.	Граѓевинске норми, Граѓевинска књига, Београд (година релевантна за предавањата)
		2.	Chris Hendrickson, Tung Au, "Project Management for Construction - Fundamental Concepts for Owners, Engineers, Architects and Builders", Pittsburgh, Second Edition prepared for world wide web publication in 2000, Version 2.2, 2008, <a href="http://pmbook.ce.cmu.edu">http://pmbook.ce.cmu.edu</a>

<sup>1</sup> За положување на колоквиум потребно е да се освојат минимум 17 бода.

<sup>2</sup> Самостојните задачи треба да бидат точно решени и предадени