

1.	Наставен предмет	ТРАНСПОРТНИ УРЕДИ	
2.	Шифра	4М28ОМ02	
3.	Студиска програма	МВ	
4.	Семестар (изборност)	летен (задолжителен)	
5.	Цели на предмет	Запознавање со основните барања на транспортните уреди, типови на лифтови и дигалки, пресметка на механизмите за подигање и движење.	
6.	Осposобен за (компетенции)	Проектирање на транспортните уреди, надзор и експлоатација.	
7.	Услов за запишување на предметот	1. Јакост 1 – положен 2. Машински елементи 1 – потпис	
8.	Основна литература (до 3 наслови)	1. J.Јанчевски, Транспортни уреди, Скопје 2003 2. К.Јуруковски, Транспортни уреди, Скопје 1993 3. Г.Гаврилоски, Лифтови – умножени предавања	
9.	Број на кредити:	5	
10.	Вкупен расположив фонд на време	5 ECTS x 30 саати = 150 саати	
11.	Распределба на расположивото време	30 + 28 +81 + 6 + 15 = 150 саати	
	11.1. ПТН -	Теоретска настава (15 недели по 2 саати)	30 саати
	11.2. АВ -	Решавање задачи, консултации, видео проекции, стручни часописи, интернет. (14 недели по 2 саати)	28 саати
	11.2. СУ -	Самостојно учење, подготовка за тестови	81 саати
	11.4. ТПЗ -	Проверка на знаење со 3 теста (3x2 саати) Секој студент самостојно го решава тестот со 1 задача и 10 кратки прашања.	6 саати
	11.5. СЗ -	Самостојно решавање на 3 програмски задачи, (3 задачи x 5 саати)	15 саати
12.	Оценување	10 + 60 + 30 = 100 бода	
	12.1.	Посетеност на предавања до 10 бода	10 бода
	12.2.	2 теста до 60 бода (до 30 по тест)	60 бода
	12.3.	5 програмски задачи до 30 бода (5x6 бода)	30 бода
	Оценки:		
	од 50 до 60 бода		
	6 (шест)		
	од 61 до 70 бода		
	7 (седум)		
	од 71 до 80 бода		
	8 (осум)		
	од 81 до 90 бода		
	9 (девет)		
	над 90 бода		
	10 (десет)		
13.	Услов за потпис и формален испит	реализирани активности 11.1 и 11.5.	

недела	Предавања - теоретска настава		Аудиторни вежби и програмски задачи			
	саати	тема	саати	тема		
I.	2	Вовед. Видови и поделба на транспортните уреди.	2	Видео проекции на транспортни уреди.		
II.	2	Општи карактеристики на дигалките и поделба во погонски класи.	2	Видео проекции на средства за цикличен транспорт.		
III.	2	Составни делови и механизми кај дигалките. Елементи за носење и држење на товарот.	2	Пресметка на основни носечки елементи кај дигалките.		
IV.	2	Органи за бесење и држење на товарот.	2	Пресметка органите за бесење и држење товар.		
V.	2	Сопирачки. Видови и пресметка на сопирачките.	2	Пресметка на сопирачки.		
VI.	2	Задржувачи. Видови и пресметка.	2	Пресметка на погонски и гонети тркала		
VII.	2	Шини и тркала за возење кај кранските дигалки.	2	Пресметка на погонски механизам за подигање на товар.		
VIII.	2	Погони кај дигалките. Пресметка и избор на механизмите за подигање на товар.	3	TEST 1 на материјал од I до VII недела		
IX.	2	Пресметка и избор на механизмите за движење.	2	Пресметка на погонски механизам за движење.		
X.	2	Сигурносни направи кај кранските дигалки.	2	Сигурносни уреди кај кранските дигалки		
XI.	2	Одржување на крановите.	2	Одржување, испитување и документација за дигалки		
XII.	2	Лифтови. Составни делови и поделба. Основни параметри на лифтовите.	2	Видео проекции на лифтови на електричен погон.		
XIII.	2	Лифтовски возни окна. Машинска просторија. Кинематски шеми за погон на лифтовите.	2	Видео проекции на хидраулични лифтови.		
XIV.	2	Пресметка на лифтовите.	2	Презентација на стандарди и правилници.		
XV.	2	Сигурносни уреди кај лифтовите.	2	Подготовка за тест бр. 2.		
XVI.			3	TEST 2 на материјал од VIII до XV недела		
XVII.						
XVIII.						
XIX.						
XX.						
	30		34			

Задача 1	Проектирање на механизам за подигање товар (диференцијална дигалка)	Печатена форма
Задача 2	Пресметка погон за движење на кран	Печатена форма
Задача 3	Пресметка на сопирачки и задржувачи	Печатена форма