

УП Операционни системи – 11д/2гр. – СПШ

№ по ред	Дата / Уч. седмица	Разпределение на учебния материал по теми	Брой часове	Нови знания	Преговор	Упражнение	Цели	Очаквани резултати	ЗАБЕЛЕЖКА
	1.	Инструктаж по ТБ, ОТ и ППО	1	1			Основна цел на обучението по предмета е учениците да придобият умения за решаване на практически задачи свързани със операционните системи.	Умеят компетентно да избира, инсталира и конфигурира ОС	
	2	Компютърни и операционни системи	4						
	2.	Структура на ОС	1	1					
	3	Инсталиране на ОС	3	1		2			
	3	Команди в ОС	6						
	3	Работа с терминал	1	1					
	4	Основни команди-man, cat, whoami и др.	1		1				
	4,5	Работа с файлове и директории (навигиране), създаване, копиране, изтриване, преименуване, местене на файл - ls, cd, mkdir, rm, pwd, cp, mv, ln и др.	4	1	1	2			
	6	Пакетни системи	4						
	6	Пакетни системи и мениджъри (rpm, dpkg, apt, yum, pkgtool, rasman, ...)	2	1		1			
	6	Инсталиране на избрани пакети и софтуер в ОС	2	1		1			
	7	Процеси и памет	10						
	7	Създаване на потребители и групи.	2	1		1			

	7,8	Управление на права за достъп до файлове и директории за различни потребители - chmod, chown и др.	1	1			Основна цел на	системи, като	
	8	Управление на процеси, стартиране / спиране на процес, права за достъп до процес	2	1		1	обучението по	прилагат команди	
	9	Команди ps, free, ls /proc/meminfo, vmstat и други	3	1		2	предмета е	и скриптове и	
	9	Потребители, групи и управление на правата върху файлове.	2	1		1	учениците да	работят с файлови системи	
	10	Услуги	8				придобият		
	10	Стартиране и спиране на услуги	2			1 1	умения за		
	10	Инсталиране и конфигуриране на SSH сървър. Работа с SSH клиент.	2	1		1	решаване на	Самостоятелно и	
	11	Инсталиране и конфигуриране на FTP сървър. Работа с FTP клиент.	2	1		1	практически задачи	компетентно	
	11	Работа с други услуги. Автоматично стартиране при старт на ОС	2	1		1	свързани със	създават shell	
	12	Файлови системи	6				операционните системи.	скриптове;	
	12	Монтиране на файлова система	2	1		1			
	12	Разделяне на дялове (partitioning), MBR конфигурация, форматиране	2			1 1	Основна цел на	Самостоятелно и	
	13	Работа с файлове	2			1 1	обучението по	компетентно	
	13	Писане на скриптове	8				предмета е	администрат	
	13	Създаване и изпълнение на прости shell скриптове.	2	1		1	учениците да	ОС;	
	14	Променливи в shell скриптирането. Вход-изход в shell скриптирането	2	1		1	придобият	Умеят да	
	14	Условни оператори в shell скриптирането. Цикли в shell скриптирането	2	1		1	умения за	надграждат	
	15	Създаване на собствени функции в shell	2	1		1	решаване на	версията на	

	15	Виртуализация и контейнери	6				практически задачи	ОС и нейните	
	15	Виртуализация и контейнери. Използване на Docker и други DevOps инструменти.	2	1		1	свързани със	компоненти.	
	16	Практика: docker, изтегляне и стартиране на docker image, преглеждане, стартиране и спиране на docker контейнер	2	1		1	операционните		
	17	Експорт и пренасочване на портове, изпълнение на команди в docker container	2	1		1	системи.		
	18	Комплексна работа	1			1			
ВСИЧКО ЧАСОВЕ			36	18	9	9			