

18-УП по Оптични мрежови технологии-11а

№ по ред	Дата / Уч. седмица	Разпределение на учебния материал по теми	Брой часове	Нови знания	Преговор	Упражнение	Цели	Очаквани резултати	ЗАБЕЛЕЖКА	
1.		Раздел I: Структура на оптично влакно и принцип на разпространение на лъчението	5				<p>трябва да усвоят система от знания и компетентности за:</p> <ul style="list-style-type: none"> - структурата на оптичното влакно; - принципа на разпространение на лъчението в оптичното влакно; - структурата на оптичния кабел; - видовете оптични кабели; - източниците на светлина в оптоелектрониката; - фотоприемниците в оптоелектрониката; - WDM технология; -изграждане на нагласа за самостоятелна творческо- 	<p>ще придобият знания за:</p> <ul style="list-style-type: none"> - структурата на оптичното влакно; - принципа на разпространение на лъчението в оптичното влакно; - структурата на оптичния кабел; - видовете оптични кабели; - източниците на светлина в оптоелектрониката; - фотоприемниците в оптоелектрониката; - WDM технология; - видовете оптични мрежи. 		
2.	19	Инструктаж по ТБ и ОТ. Принцип на предаване по оптично влакно	1	1						
3.	20	Оптично влакно – структура, видове според използваните материали	1	1						
4.	21	Мод на разпространение - едномодови влакна, многомодови влакна	1	1						
5.	22	Основна структура на оптичния кабел, видове оптични кабели	1	1						
6.	23	Оптични компоненти –пасивни, активни. Мрежи PON и AON	1	1						
7.		Раздел II: Оптоелектроника	8							
8.	24	Какво е оптоелектроника	1	1						
9.	25	Полупроводникови светоизлъчватели - светодиоди	1	1						
10.	26	Полупроводникови светоизлъчватели - лазери	1	1						
11.	27	Принцип на действие на фотоприемниците - фотоелектричен ефект	1	1						
12.	28	Фоторезистори, фотодиоди, фототранзистори, фототиристор	1	1						

№ по ред	Дата / Уч. седмица	Разпределение на учебния материал по теми	Брой часове	Нови знания	Преговор	Упражнение	познавателна дейност при работа със специализирана информация в Интернет.	ЗАБЕЛЕЖКА
13.	29	Фоторезистори, фотодиоди, фототранзистори, фототиристори	1	1				
14.	30	Оптрони –принцип на действие,видове	1	1				
15.	31	Проверка на знанията	1		1			
16.		Раздел III: Мултиплексиране с разделяне по дължина на вълната /WDM/	5					
17.	32	Същност на мултиплексиране с разделяне по дължина на вълната /WDM/	1	1				
18.	33	Принцип на действие на мултиплексор и демултиплексор	1	1				
19.	34	Основни характеристики при WDM системите, какво е междуканално отстояние	1	1				
20.	35	Структура на решетката според ITU-T	1	1				
21.	36	Преговор	1		1			
		ВСИЧКО БРОЙ ЧАСОВЕ	18	16	2			