

1.	<u>Úvod</u> - stručná charakteristika oboru radioelektronika	3
	Rádiové komunikace	
2.	<u>Základy rádiové komunikace</u>	5
	2.1. Obecné schéma komunikačního systému	5
	2.2. Přenosová kapacita komunikačního systému	7
3.	<u>Analogové modulace</u>	8
	3.1. Amplitudové modulace AM	9
	3.2. Odvozené amplitudové modulace DSB, SSB, VSB, ISB a QAM	12
	3.3. Vzájemné porovnání amplitudových modulací	15
	3.4. Frekvenční modulace FM	15
	3.5. Fázová modulace PM	21
	3.6. Vzájemné porovnání analogových modulací AM a FM	21
	3.7. Modulátory a demodulátory pro analogové modulace	22
4.	<u>Diskrétní modulace</u>	28
	4.1. Přednosti diskretních modulací	28
	4.2. Diskrétní modulace v základním pásmu	29
	4.3. Diskrétní modulace s nosnými kmitočty	33
	4.4. Modulátory a demodulátory pro diskretní modulace	36
5.	<u>Multiplexní přenosy</u>	40
	5.1. Frekvenční multiplex	41
	5.2. Časový multiplex	42
	5.3. Kódový multiplex	42
6.	<u>Radioelektronické prvky a obvody</u>	44
	6.1. Pasívní a aktivní radioelektronické prvky	44
	6.2. Impedanční přizpůsobení generátoru a zátěže	45
	6.3. Základní obecné vlastnosti lineárních dvojbranů	46
	6.4. Pasívní přizpůsobovací obvody LC	53
	6.5. Jednoduché a vázané rezonanční obvody LC	56
	6.6. Bezindukční selektivní radioelektronické obvody	59
	6.7. Polovodičové diody a tranzistory	61
	6.8. Vysokofrekvenční tranzistorové zesilovače	69
	6.9. Směšovače	80
	6.10. Oscilátory	86
	6.11. Modulátory	90
	6.12. Demodulátory	93
7.	<u>Rádiové přijímače</u>	96
	7.1. Klasifikace rádiových přijímačů	96
	7.2. Různé obvodové koncepce rádiových přijímačů	97
	7.3. Základní parametry rádiových přijímačů	99
	7.4. Pomocné systémy a obvody rádiových přijímačů	101

7.5.	Profesionální komunikační přijímač	106
8.	<u>Rádiové vysílače</u>	108
8.1.	Vysílače pro amplitudové modulace	108
8.2.	Vysílače pro frekvenční modulace	109
9.	<u>Rozhlas AM, FM a družicový rozhlas</u>	110
9.1.	Rozhlas AM	111
9.2.	Rozhlas FM	113
9.3.	Družicový rozhlas	122
9.4.	Doplňkové služby v rozhlasovém vysílání VKV FM	125
9.5.	Systémy rádiového pagingu	128
10.	<u>Monochromatická a barevná televize</u>	129
10.1.	Principy monochromatické televize	129
10.2.	Principy barevné televize	133
10.3.	Televizní systémy se zvýšenou kvalitou a systémy HDTV	138
10.4.	Různé způsoby přenosu a distribuce televizních signálů	141
11.	<u>Speciální komunikační systémy</u>	144
11.1.	Veřejná celulární radiotelefonní systémy	144
11.2.	Radiokomunikační systémy pro dálkové ovládání	148
11.3.	Rádiová lokace a rádiová navigace	149
11.4.	Družicové radiokomunikační systémy VSAT	152
11.5.	Optoelektronické komunikační systémy	155
12.	<u>Další aplikace radioelektroniky</u>	158
13.	<u>Elektromagnetická kompatibilita</u>	159
	Literatura	162