

**Професионално направление 4.1**  
**“ФИЗИЧЕСКИ НАУКИ”**  
**Специалност “ИНЖЕНЕРНА ФИЗИКА”**  
**Магистърска програма “Безжични мрежи и устройства”**  
**Задочно обучение – 4 семестъра**

Дисциплина	Кредити	Изпит или текуща оценка (И/Т)	Семестриален хорариум (Л+С+П)
<b>ПЪРВА ГОДИНА</b>			
<b>Първи семестър (летен)</b>			
<b>Задължителни дисциплини</b>			
Информация и статистика в безжичните комуникации	4.5	И	30 + 15 + 0
Микровълнови комуникационни устройства и системи	6	И	30 + 15 + 15
Компютърен практикум по комуникационни системи	4.5	Т	0 + 0 + 45
<b>Уводни избираеми дисциплини – избира се 1 дисциплина със 7 кредита (1/7)</b>			
Увод в безжичните комуникации	7	И	30 + 30 + 0
Приложна електродинамика за магистри	7	И	30 + 30 + 0
Съвременна физика за инженери	7	И	60 + 0 + 0
<b>Втори семестър (зимен)</b>			
<b>Задължителни дисциплини</b>			
Модулации и кодиране в цифровите комуникации	6	И	30 + 15 + 15
Безжични мрежи и протоколи	4.5	И	30 + 15 + 0
<b>Избираеми дисциплини – избират се 2 дисциплини с 10 кредита (2/10) и избираема практика с 2 кредита (1/2)</b>			
Комуникационно-информационни системи за обмен на данни	5	И	30 + 30 + 0
Софтуерни модули (toolbox) с приложения в комуникациите	5	Т	30 + 0 + 15
Мобилни радио-канални	5	И	30 + 30 + 0
Микровълнови измервания в комуникациите	5	И	30 + 0 + 30
Фиксирани и мобилни сателитни комуникационни системи	5	И	30 + 15 + 15
Практическо програмиране на Visual C++	5	Т	30 + 0 + 30
Управление и правно-икономически проблеми на комуникационните мрежи	5	И	30 + 30 + 0
Еднократен курс по актуални проблеми в	5	Т	30 + 30

комуникациите (зимен)			
Избираем курс от друга маг. програма	5	И	
<b>ВТОРА ГОДИНА</b>			
<b>Трети семестър (летен)</b>			
<b>Задължителни дисциплини</b>			
Интегрални схеми и устройства за безжични мрежи	4.5	И	45+ 15 + 0
Практикум по Интегрални схеми и устройства за безжични мрежи	4.5	Т	0 + 0+ 45
<b>Избираеми дисциплини</b> – избират се 2 дисциплини с 10 кредита (2/10) и избираема практика с 3 кредита (1/3)			
Процесори в безжичните комуникации	5	И	30 + 0 + 30
Сигурност на комуникационните мрежи и системи	5	И	30 + 30 + 0
Операционни системи и приложения с отворен код в комуникациите	5	Т	0 + 0+ 45
Антени за безжични комуникационни системи	5	И	30 + 15 + 15
Оптични мрежи и устройства	5	И	45 + 15 + 0
Радио-честотни идентификационни устройства (RFID's)	5	И	30 + 15 + 15
Електромагнитна съвместимост в комуникациите	5	Т	30 + 15 + 15
Мениджмънт на иновациите	5	И	30 + 30 + 0
Еднократен курс по актуални проблеми в комуникациите (летен )	5	Т	30 + 30
Избираем курс от друга маг. програма	5	И	
<b>Четвърти семестър (зимен)</b>			
<b>Защита на дипломна работа</b>	<b>15</b>	<b>Защита: февруари / юли</b>	
<b>Избираеми дисциплини</b>			
Практика по безжични мрежи и устройства	2+3+7.5	Т	125
Пред-дипломен стаж (вместо практиката)	15	Т	150
Кредитите за практиката или за подготовката на дипломна работа се набират през 2-ри, 3-ти и 4-ти семестър в съотношение 2 + 3 + 7.5, като само една оценка се вписва в 4-ти семестър			
<b>Общо за целия курс на обучение: 90 кредита; 8 изпита; 5 текущи оценки.</b>			
<b>Забележка:</b> Воденето на занятията в програмата става на групи от 2 до 3 отделни дисциплини за период от 4 до 7 седмици в рамките на даден семестър, като веднага след приключването им се провеждат и съответните изпити.			
<b>Студентите завършват като Магистър по Инженерна физика – Безжични мрежи и устройства</b>			