

**Професионално направление 4.1  
“ФИЗИЧЕСКИ НАУКИ”**

**Специалност “ИНЖЕНЕРНА ФИЗИКА”**

**Магистърска програма “Безжични мрежи и устройства”**

**Редовно обучение – 3 семестъра**

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

комуникации			
Микровълнови комуникационни устройства и системи	6	И	45 + 15+ 15
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 – избират се 2 дисциплини с 10 кредита (2/10)</b>			
Процесори в безжичните комуникации	5	И	30 + 0 + 30
Анени 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
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
Електромагнитна съвместимост в комуникациите	5	Т	30 + 15 + 15
Мениджмънт на иновациите	5	Т	30 + 30 + 0
Еднократен курс по актуални проблеми в комуникациите (летен )	5	Т	30 + 30
Избираем курс от друга магистърска програма	5	И	
<b>ВТОРА ГОДИНА</b>			
<b>Трети семестър (зимен)</b>			
<b>Задължителни дисциплини</b>			
<b>Защита на дипломна работа</b>	<b>15</b>	<b>Защита: февруари (1-ва) / юли (2-ра)</b>	
<b>Избираеми дисциплини</b>			
Практика по безжични мрежи и устройства	15	Т	150
Пред-дипломен стаж (вместо практиката)	15	Т	150
<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 6 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>			