

Университет "проф. д-р Асен Златаров" - Бургас

Утвърждавам!

Ректор:

(проф.д-р М.Миткова)

Учебен план за придобиване на висше образование по специалността Електронни системи в промишлеността и медицината Образователно-квалификационна степен Бакалавър

Област на висше образование: 5. Технически науки
Професионално направление: 5.2. Електротехника, електроника и автоматика
Професионална квалификация: Инженер по електроника
Срок на обучение: 4 години
Форма на обучение: Задочна

Приет от ФС на

Протокол № 38/19.01.2023

Приет от АС на

Протокол № 52/26.01.2023

I. ФОНД НА УЧЕБНОТО ВРЕМЕ

Курс	Аудиторна заетост	Изпитни сесии	Практики:			Държавен изпит	Ваканции	Всичко
			Учебна	Учебно-производствена	Специализираща			
			седмици	седмици	седмици			
I.	8	29				15	52	
II.	8	29				15	52	
III.	8	29		2		13	52	
IV.	8	29				9	52	

II. ПАРАМЕТРИ НА УЧЕБНИЯ ПЛАН

1. Аудиторна заетост, ч.	(А)	1151	%
Лекции	(Л)	506	44,0
Семинарни упражнения	(С)	115	10,0
Практически упражнения	(П)	530	46,0
Физическа подготовка и спорт			часа

Практики	броя	часа
Учебна	(у)	3
Учебно-производствена	(уп)	1
Специализираща	(сп)	0

2. Дисциплини	броя	часа	%
Задължителни	(з)	41	1075
Избираеми	(и)	3	76
Факултативни	(ф)	2	60

Извънаудиторна заетост, ч. (И) 6042 ч.
Аудиторна/Извънаудиторна = 19,0 %

	броя	часа
Курсови проекти	(кп)	2
Курсови работи	(кр)	7

3. Форми на контрол (ФК):	Изпити (и)	46	Текущи оценки(то)	0	Заверки (з)	0
---------------------------	------------	----	-------------------	---	-------------	---

4. Форма на завършване:	Държавен изпит
-------------------------	----------------

5. График за провеждане на учебния процес:	Приема се ежегодно от академичния съвет.
--	--

III. ПЛАН НА УЧЕБНИЯ ПРОЦЕС

Първи семестър													
№	Дисциплина	Вид	Л		С		П		А	И	А/И	ФК	Кре- дита
			ч.	вид	ч.	вид	ч.	ч.					
1.	Висша математика - I част	3	15		23				38	195	19,5	И	8
2.	Физика - I част	3	15				15	30	180	16,7	И	7	
3.	Въведение в програмирането	3	15				15	30	180	16,7	И	7	
4.	Основи на инженерното проектиране - I част	3	8	кр			15	23	127	18,1	И	5	
5.	Въведение в специалността	3	8				8	16	74	21,6	И	3	
6.													
7.													
8.													
9.													
10.													
11.													
Общо:				61		23		53	137	756	18,1		30
Втори семестър													
№	Дисциплина	Вид	Л		С		П		А	И	А/И	ФК	Кре- дита
			ч.	вид	ч.	вид	ч.	ч.					
1.	Висша математика - II част	3	15		23				38	172	22,1	И	7
2.	Хардуерно програмиране	3	15				15	30	150	20,0	И	6	
3.	Механика	3	15	кр			15	30	150	20,0	И	6	
4.	Физика - II част	3	15				8	23	127	18,1	И	5	
5.	Основи на инженерното проектиране - II част	3	8	кр			15	23	97	23,7	И	4	
6.	Материали в електрониката	3	8				8	16	44	36,4	И	2	
7.													
8.													
9.													
10.													
11.													
Общо:				76		23		61	160	740	21,6		30
Трети семестър													
№	Дисциплина	Вид	Л		С		П		А	И	А/И	ФК	Кре- дита
			ч.	вид	ч.	вид	ч.	ч.					
1.	Полупроводникови елементи	3	23				23	46	224	20,5	И	9	
2.	Теоретична електротехника - I част	3	15				15	30	150	20,0	И	6	
3.	Електрически измервания	3	15				15	30	150	20,0	И	6	
4.	Теория на автоматичното регулиране	3	15				15	30	150	20,0	И	6	
5.	Английски език	3			15			15	75	20,0	И	3	
6.													
7.													
8.													
9.													
10.													
11.													
Общо:				68		15		68	151	749	20,2		30
Четвърти семестър													
№	Дисциплина	Вид	Л		С		П		А	И	А/И	ФК	Кре- дита
			ч.	вид	ч.	вид	ч.	ч.					
1.	Теоретична електротехника - II част	3	15	кр	8		15	38	172	22,1	И	7	
2.	Сигнали и системи	3	15				15	30	150	20,0	И	6	
3.	Аналогова схемотехника	3	15				15	30	150	20,0	И	6	
4.	Токозахранващи устройства	3	15				15	30	150	20,0	И	6	
5.	Английски език	3			15			15	45	33,3	И	2	
6.	Технологичен практикум	3				у	15	15	75	20,0	И	3	
7.													
8.													

9.																						
10.																						
11.																						
Общо:			60		23		75	158	742	21,3											30	
Пети семестър			Л		С		П	А	И	А/И		ФК	Кре-								дители	
№	Дисциплина	Вид	ч.	вид	ч.	вид	ч.	ч.	ч.	%												
1.	Цифрова схемотехника	З	15				23	38	202	18,8	И		8									
2.	Измервания в електрониката	З	15				15	30	150	20,0	И		6									
3.	Микроелектроника	З	15				8	23	127	18,1	И		5									
4.	Анатомия и физиология	З	15				8	23	127	18,1	И		5									
5.	Английски език	З			15			15	75	20,0	И		3									
6.	Аналогова схемотехника (уч. практика)	З		кр		у	15	15	75	20,0	И		3									
7.																						
8.																						
9.																						
10.																						
11.																						
Общо:			60		15		69	144	756	19,0			30									
Шести семестър			Л		С		П	А	И	А/И		ФК	Кре-								дители	
№	Дисциплина	Вид	ч.	вид	ч.	вид	ч.	ч.	ч.	%												
1.	Микропроцесорна техника	З	15				15	30	150	20,0	И		6									
2.	Преобразователна техника	З	15	кп	8		15	38	202	18,8	И		8									
3.	Автоматизация на проектирането в електрониката	З	15	кр			15	30	150	20,0	И		6									
4.	Медицинска електронна апаратура	З	15				15	30	150	20,0	И		6									
5.	Учебно-производствена практика	И				уп	23	23	97	23,7	И		4									
6.	Факултативна дисциплина по списък 1	Ф									И											
7.																						
8.																						
9.																						
10.																						
11.																						
Общо:			60		8		83	151	749	20,2			30									
Седми семестър			Л		С		П	А	И	А/И		ФК	Кре-								дители	
№	Дисциплина	Вид	ч.	вид	ч.	вид	ч.	ч.	ч.	%												
1.	Конструиране и технология на електронна	З	15				15	30	180	16,7	И		7									
2.	Програмиране на микроконтролери	З	8	кр			8	16	104	15,4	И		4									
3.	Комуникационна техника	З	15				8	23	127	18,1	И		5									
4.	Избираема дисциплина от списък 3	И	15				15	30	150	20,0	И		6									
5.	Микропроцесорна техника (уч. практика)	З		кп		у	15	15	75	20,0	И		3									
6.	Биосензори и биосензорни измервания	З	8				15	23	127	18,1	И		5									
7.	Факултативна дисциплина по списък 4	Ф									И											
8.																						
9.																						
10.																						
Общо:			61				76	137	763	18,0			30									
Осми семестър			Л		С		П	А	И	А/И		ФК	Кре-								дители	
№	Дисциплина	Вид	ч.	вид	ч.	вид	ч.	ч.	ч.	%												
1.	Сензори и сензорни устройства	З	15				15	30	120	25,0	И		5									
2.	Електромеханични и пневматични устройства	З	15				15	30	120	25,0	И		5									
3.	Получаване, обработка и анализ на биомедицински изображения	З	15				15	30	120	25,0	И		5									
4.	Избираема дисциплина от списък 2	И	15		8			23	127	18,1	И		5									
5.																						
6.																						
7.																						
8.																						
9.																						

10.										
11.	Държавен изпит	3					300		И	10
	Общо:		60	8	45	113	787	14,4		30

Списъци на избираемите и факултативните дисциплини

Списък 1	
1.	Руски език
2.	Английски език
3.	Немски език
4.	
5.	

Списък 2	
1.	Икономика
2.	Мениджмънт
3.	
4.	
5.	

Списък 3	
1.	Получаване, обратботка и анализ на биомедицински сигнали
2.	Телемедицина
3.	
4.	
5.	

Списък 4	
1.	Автоматизирано управление в индустрията
2.	Микромодули и микроелектронни системи в автомобила
3.	
4.	
5.	

Списък 5	
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	

Списък 6	
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	

Заб. 1: Изпитът на чуждестранните студенти по български език се зачита за изпит по чужд език.

Заб. 2: Факултативните дисциплини по списък 1 и списък 4 се изучават с хорариум 15 часа, като се присъждат 2 кредита.

Хорариумът от 15 часа за дисциплините е извън максималния хорариум за придобиване на професионалната квалификация.

Приет на АС Протокол № 52/26.01.2023г.