

УЧЕБЕН ПЛАН
на специалност "Дигитални индустриални технологии"
за ОКС "БАКАЛАВЪР" от учебната 2021/2022 година

Код на дисциплините съгласно ECTS T DIT №

- Т – тип на образователно-квалификационната степен: В – "бакалавър", М – "магистър";

- I - IV семестър – фундаментални дисциплини за ПН 5.1 Машинно инженерство, ПН 5.4 Енергетика и ПН 5.5 Транспорт, корабоплаване и авиация;

- DIT – специалност "Дигитални индустриални технологии";

- № – пореден номер на дисциплината;

Лекции (Л), семинарни упражнения (СУ), лабораторни упражнения (ЛУ), изпит (И), текуща оценка (ТО), курсов проект (КП), курсова работа (КР).

№	Код	ДИСЦИПЛИНА	Семестриален хорариум						Контрол				ECTS кре- дита
			Л	СУ	ЛУ	Аудит. общо	Извън аудит.	Общо	И	ТО	КП	КР	
СЕМЕСТЪР I													
1	MAT12	Математика I	30	30	0	60	150	210	1				7
2	PHY01	Физика	45	15	30	90	120	210	1				7
3	CHE01	Химия	30	0	15	45	105	150		1			5
4	CSE23	Информационни и комуникационни технологии	30	0	45	75	165	240	1			1	8
5	LNG01	Чужд език I	0	30	0	30	30	60		1			2
6	SPR01	Спорт	0	0	0	0	30	30		1			1
ОБЩО			135	75	90	300	600	900	3	3	0	1	30
СЕМЕСТЪР II													
7	MAT22	Математика II	30	30	0	60	120	180	1				6
8	ENG01	Материалознание	45	0	45	90	120	210	1			1	7
9	MEC01	Механика I	30	15	15	60	150	210	1			1	7
10	EEA21	Електротехника и електроника	30	0	30	60	90	150		1			5
11	LNG02	Чужд език II	0	30	0	30	30	60		1			2
12	PRC01	Практикум	0	0	0	0	60	60		1			2
13	SPR02	Спорт	0	0	0	0	30	30		1			1
ОБЩО			135	75	90	300	600	900	3	4	0	2	30
СЕМЕСТЪР III													
14	MAT31	Математика III	30	30	0	60	120	180	1				6
15	MEC02	Механика II	30	0	30	60	150	210	1			1	7
16	MEC03	Съпротивление на материалите	45	0	30	75	135	210	1			1	7
17	ENG02	Инженерна графика	30	0	45	75	105	180		1		1	6
18	CSE24	Интернет технологии	15	15	0	30	60	90		1			3
19	SPR03	Спорт	0	0	0	0	30	30		1			1
ОБЩО			150	45	105	300	600	900	3	3	0	3	30
СЕМЕСТЪР IV													
20	MEC04	Машинни елементи	45	15	30	90	120	210	1				7
21	MEC05	Механика на флуидите, хидро и пневмо задвижване	45	0	30	75	105	180	1				6
22	ENR01	Термодинамика и топлопренасяне	30	0	30	60	90	150	1				5
23	MEC06	Теория на механизмите и машините	30	15	15	60	120	180	1			1	6
24	MEC07	Машинни елементи - проект	0	0	0	0	90	90			1		3
25	PRC02	Практикум	0	0	0	0	60	60		1			2
26	SPR04	Спорт	0	0	0	0	30	30		1			1
ОБЩО			150	30	105	285	615	900	4	2	1	1	30

№	Код	ДИСЦИПЛИНА	Семестриален хорариум						Контрол				ECTS кре- дити
			Л	СУ	ЛУ	Аудит. общо	Извън аудит.	Общо	И	ТО	КП	КР	
СЕМЕСТЪР V													
27	BDIT01	Индустриални технологии I	30	0	30	60	90	150	1				5
28	BDIT02	Производствени машини	30	0	15	45	105	150	1				5
29	BDIT03	Обектно-ориентирано програмиране	30	0	15	45	105	150	1				5
30	BDIT04	Компютърни системи за проектиране в машиностроенето	30	0	30	60	90	150	1			1	5
31	BDIT05	Компютърни мрежи и индустриални комуникации	30	0	15	45	105	150		1			5
32	BDIT06	Индустриални информационни системи и големи обеми данни	30	0	15	45	75	120		1			4
33	BDIT07	Обектно-ориентирано програмиране - проект	0	0	0	0	30	30			1		1
ОБЩО			180	0	120	300	600	900	4	2	1	1	30
СЕМЕСТЪР VI													
34	BDIT08	Инженерни анализи	30	15	15	60	90	150	1			1	5
35	BDIT09	Индустриални технологии II	30	0	30	60	90	150	1				5
36	BDIT10	Управление на жизнения цикъл на изделията	30	0	30	60	90	150	1				5
37	BDIT11	Управление на жизнения цикъл на изделията - проект	0	0	0	0	30	30			1		1
38	BDIT12	Индустриални роботизирани системи и технологии	30	0	15	45	75	120	1				4
39	BDIT13	Индустриален мениджмънт и маркетинг	30	15	0	45	75	120		1			4
40	BDIT14	Избираема дисциплина от списък 1	30	0	15	45	75	120		1			4
41	PRC03	Практикум	0	0	0	0	60	60		1			2
ОБЩО			180	30	105	315	585	900	4	3	1	1	30
СЕМЕСТЪР VII													
42	BDIT15	Индустриални технологии III (процесни симулации)	30	0	30	60	120	180	1				6
43	BDIT16	Управление на данни за продукта и оперативно планиране (PDM и ERP системи)	30	0	30	60	90	150	1				5
44	BDIT17	Програмиране на индустриални системи	30	0	15	45	105	150	1			1	5
45	BDIT18	Компютърно проектиране на формообразуващи инструменти	30	0	30	60	90	150		1			5
46	BDIT19	Избираема дисциплина от списък 2	30	0	15	45	75	120	1				4
47	BDIT20	Избираема дисциплина от списък 3	30	15	0	45	75	120		1			4
48	BDIT21	Проект по дисциплина BDIT01 или BDIT09	0	0	0	0	30	30			1		1
ОБЩО			180	15	120	315	585	900	4	2	1	1	30

№	Код	ДИСЦИПЛИНА	Семестриален хорариум						Контрол				ECTS кре- дита
			Л	СУ	ЛУ	Аудит. общо	Извън аудит.	Общо	И	ТО	КП	КР	
СЕМЕСТЪР VIII													
49	BDIT22	Интернет технологии в индустриални среди	20	0	20	40	110	150	1				5
50	BDIT23	Сигурност на индустриалните информационни системи	20	0	20	40	80	120		1			4
51	BDIT24	3D технологии и виртуална реалност	20	0	20	40	110	150	1				5
52	BDIT25	Анализ и управление на риска	20	20		40	80	120		1			4
53	PRC04	Практикум	0	0	0	0	60	60		1			2
54	BDIT26	Дипломно проектиране	0	0	0	0	300	300	Дипломна защита			10	
ОБЩО			80	20	60	160	740	900	2	3	0	0	30

*Забележка: Формата на контрол по дисциплините "Спорт" и "Практикум" (текуща оценка) е зачита се/не се зачита.

**Забележка:

Дисциплина PRC01 Практикум е с продължителност 2 седмици и се провежда като учебна практика.

Дисциплина PRC02 Практикум е с продължителност 2 седмици и се провежда като учебно-производствена практика.

Дисциплина PRC03 Практикум е с продължителност 2 седмици и се провежда като специализираща практика.

Дисциплина PRC04 Практикум е с продължителност 2 седмици и се провежда като преддипломна практика.

СПИСЪЦИ НА ИЗБИРАЕМИТЕ ДИСЦИПЛИНИ

Списък 1 Избираема дисциплина		ECTS = 4
1	Инструментални машини	BDIT14.2
2	Съвременни индустриални технологии	BDIT14.3
3	Адитивни технологии (3D Printing)	BDIT14.4
Списък 2 Избираема дисциплина		ECTS = 4
1	Подемно-транспортна техника и логистика	BDIT19.1
2	Метрология и измервателна техника	BDIT19.2
3	Интернет на нещата в индустрията	BDIT19.3
4	Технологии за индустриални големи обеми данни	BDIT19.4
Списък 3 Избираема дисциплина		ECTS =4
1	Управление на проекти	BDIT20.1
2	Интелектуална собственост	BDIT20.2
3	Инженерен дизайн	BDIT20.3

СПИСЪЦИ НА ФАКУЛТАТИВНИТЕ ДИСЦИПЛИНИ													
№	Код	ДИСЦИПЛИНА	Семестриален хорариум						Контрол				ECTS кре- дита
			Л	СУ	ЛУ	Аудит. общо	Извън аудит.	Общо	И	ТО	КП	КР	
СЕМЕСТЪР V													
1	FaSPR05	Спорт	0	0	0	0	30	30		1			1
СЕМЕСТЪР VI													
1	FaSPR06	Спорт	0	0	0	0	30	30		1			1
2	FaBDIT01	Интелигентни методи и оптимизационни технологии	30	0	15	45	105	150		1			5
СЕМЕСТЪР VII													
1	FaSPR07	Спорт	0	0	0	0	30	30		1			1
2	FaBDIT02	Избираема факултативна дисциплина от Списък 4	30	0	30	60	90	150		1			5
СЕМЕСТЪР VIII													
1	FaSPR08	Спорт	0	0	0	0	30	30		1			1
2	FaBDIT03	Компютърен синтез и анализ на механизми и механични системи	20	0	20	40	80	120		1			4
Списък 4 Избираема факултативна дисциплина											ECTS=5		
1	Адаптивни и интелигентни безжични сензорни мрежи										FaBDIT02.1		
2	Технологии за виртуална и разширена реалност										FaBDIT02.2		

Забележка: Съдържанието на списъците от избираеми и факултативни дисциплини подлежи на актуализация преди започването на учебната година с решение на Факултетен съвет.

Дата: 13.03.2024 г.

Декан на ФИТ:

/проф. дн Георги Тодоров /

Приет от ФС на

ФИТ

13.03.2024 г.

с Протокол № 5