

**У Ч Е Б Е Н П Л А Н**  
**за БАКАЛАВЪР**  
**по “ИНДУСТРИАЛНО ИНЖЕНЕРСТВО”**  
**с обучение на английски език**

---

Професионално направление: **Общо инженерство**  
 Образователно-квалификационна степен: **Бакалавър**  
 Професионална квалификация: **Индустриален инженер**  
 Срок на обучение: **4 години**  
 Форма на обучение: **редовна**

Приет от ФМС на ОИОАЕ на 31.10.2002 с Протокол № 13  
 Утвърден от АС на ТУ- София на 20.11.2002 с Протокол № 12

**I. ФОНД НА УЧЕБНОТО ВРЕМЕ**

Курс	Брой седмици									
	Аудиторна заетост	Изпитни сесии	Учебна практика	Учебно-производствена практика	Специализираща практика	Преддипломна практика	Дипломно проектиране	Държавен изпит	Ваканции	Всичко
I	30	9							13	52
II	30	9			2				11	52
III	30	9							13	52
IV	25	8					8		11	52

## II. ПЛАН НА УЧЕБНИЯ ПРОЦЕС

Код на дисциплините съгласно ЕСТК Т ІЕ No

- Т – тип на образователно-квалификационната степен: В - “бакалаври”, М - “магистри”;
- ІЕ – ”Индустриално инженерство”;
- No – пореден номер на дисциплината;

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

No	ДИСЦИПЛИНА	Седмичен хорариум						Контрол				Код на дисциплините	Кредити по ЕСТК
		Л	СУ	ЛУ	Аудит общо	Само подг	Общ о	И	ТО	КП	КР		

### СЕМЕСТЪР I

1	Висша математика I	2	1.5	0	3.5	4.5	8	1				ВІЕ01	5
2	Физика I	2	1	1	4	4	8	1				ВІЕ02	6
3	Химия	1.5	0	1	2.5	2.5	5		1			ВІЕ03	3
4	Механика I	1.5	1	0	2.5	2.5	5	1				ВІЕ04	4
5	Приложна геометрия и инженерна графика	1.5	0	1.5	3	4	7		1		1	ВІЕ05	5
6	Информатика I	1	1	1.5	3.5	3.5	7					ВІЕ06	4
7	Въведение в производството и индустриална практика	1.5	0	1	2.5	2.5	5		1			ВІЕ07	3
8	Английски език	1	1.5	0	2.5	2.5	5					ВІЕ08	-
9	Физическа култура	0	0	(3)	(3)	0	(3)					ВІЕ09	-
10	Български език за чужденци	0	(2)	0	(2)	(2)	(4)					ВІЕ10	-
<b>Общо</b>		<b>12</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>24</b>	<b>26</b>	<b>50</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>1</b>		<b>30</b>

### СЕМЕСТЪР II

11	Висша математика II	1.5	1	1	3.5	3.5	8	1				ВІЕ11	5
12	Физика II	1.5	0	1	2.5	2.5	5	1				ВІЕ12	3
13	Механика II	1.5	1	0	2.5	3	5.5	1			1	ВІЕ13	4
14	Информатика I	1	0	1	2	2	4		1			ВІЕ14	3
15	Електротехника I	2	1	1	4	4	8	1				ВІЕ15	5
16	Електроника	2	0	1	3	3.5	6.5				1	ВІЕ16	5
17	Материалознание	2	0	1	3	3	6		1			ВІЕ17	4
18	Английски език	1	1.5	0	2.5	2.5	5					ВІЕ18	-
19	Въведение в производството и индустриална практика	0	0	1.5	1.5	1.5	3					ВІЕ19	1
20	Физическа култура	0	0	(3)	(3)	0	(3)					ВІЕ20	-
21	Български език за чужденци	0	(2)	0	(2)	(2)	(4)					ВІЕ21	-
<b>Общо</b>		<b>12.5</b>	<b>4.5</b>	<b>7.5</b>	<b>24.5</b>	<b>25.5</b>	<b>50</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>		<b>30</b>

No	ДИСЦИПЛИНА	Седмичен хорариум						Контрол				Код на дисциплините	Кредити по ЕСТК
		Л	СУ	ЛУ	Аудит общо	Само подг	Общ о	И	ТО	КП	КР		

### СЕМЕСТЪР III

22	Висша математика III	1.5	1.5	0	3	3	6	1				ВIE22	4
23	Съпротивление на материалите	1.5	1	1	3.5	4	7.5	1			1	ВIE23	5
24	Електротехника II	2	1	1	4	4.5	8.5	1			1	ВIE24	6
25	Електроника	1.5	0	2	3.5	3.5	7	1				ВIE25	4
26	Информатика II	1	0	1.5	2.5	3.5	6					ВIE26	4
27	Икономика I	1.5	1	0	2.5	2.5	5		1			ВIE27	3
28	Измервателна техника	2	0	1	3	3	6					ВIE28	4
29	Английски език	1	1	0	2	2	4					ВIE29	-
30	Физическа култура	0	0	(3)	(3)	0	(3)					ВIE30	-
31	Български език за чужденци	0	(1.5)	0	(1.5)	(1.5)	(3)					ВIE31	-
<b>Общо</b>		<b>12</b>	<b>5.5</b>	<b>6.5</b>	<b>24</b>	<b>26</b>	<b>50</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>		<b>30</b>

### СЕМЕСТЪР IV

32	Теория на управлението I	1.5	0	1	2.5	3.5	6					ВIE32	4
33	Механика на флуидите	1.5	1	1	3.5	3.5	7	1				ВIE33	5
34	Основи на конструирането	2	1.5	1	4.5	4.5	9	1		1		ВIE34	6
35	Информатика II	1	0	1.5	2.5	2.5	5		1			ВIE35	4
36	Измервателна техника	1	0	2	3	3	6	1				ВIE36	5
37	Икономика II	1.5	1	0	2.5	2.5	5	1				ВIE37	3
38	Изследване на операции	1.5	1	0	2.5	2.5	5		1			ВIE38	3
39	Английски език	1	1	0	2	2	4					ВIE39	-
40	Индустриална практика	0	0	1.5	1.5	1.5	3					ВIE40	-
41	Физкултура	0	0	(3)	(3)	0	(3)					ВIE41	-
42	Български език за чужденци	0	(1.5)	0	(1.5)	(1.5)	(3)					ВIE42	-
<b>Общо</b>		<b>11</b>	<b>5.5</b>	<b>8</b>	<b>24.5</b>	<b>25.5</b>	<b>50</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>		<b>30</b>

### СЕМЕСТЪР V

43	Висша математика IV	2	1.5	0	3.5	3.5	7	1				ВIE43	4
44	Теория на управлението I	1.5	1	1	3.5	4.5	8	1				ВIE44	5
45	Технология на материалите	2	0	1	3	3	6	1				ВIE45	3
46	Компютърно проектиране	1.5	0	1.5	3	5	8		1		1	ВIE46	5
47	Индустриални производствени системи I	2	1	0	3	5	8		1		1	ВIE47	5
48	Мениджмънт на индустриалното производство	1.5	1	0	2.5	2.5	5					ВIE48	3
49	Измервателни системи	2	0	1.5	3.5	4.5	8	1				ВIE49	5
<b>Общо</b>		<b>12.5</b>	<b>4.5</b>	<b>5</b>	<b>22</b>	<b>28</b>	<b>50</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>		<b>30</b>

No	ДИСЦИПЛИНА	Седмичен хорариум						Контрол				Код на дисциплините	Кредити по ЕСТК
		Л	СУ	ЛУ	Аудит общо	Само подг	Общо	И	ТО	КП	КР		

### СЕМЕСТЪР VI

50	Индустриални производствени системи II	1.5	1.5	1	4	5	9	1				ВIE50	5
51	Топлотехника	1.5	1	1	3.5	4.5	8	1				ВIE51	5
52	Техническа безопасност	1.5	0	1	2.5	2.5	5		1			ВIE52	2
53	Мениджмънт на индустриалното производство	1.5	1	0	2.5	3.5	6	1				ВIE53	4
54	Производствено проектиране I	1.5	0	1.5	3	6	9			1		ВIE54	5
55	Управление на човешките ресурси	1.5	1	0	2.5	3.5	6		1			ВIE55	4
56	Избираема дисциплина списък И1	1.5	0	1	2.5	4.5	7		1			ВIE56	5
<b>Общо</b>		<b>10.5</b>	<b>4.5</b>	<b>5.5</b>	<b>20.5</b>	<b>29.5</b>	<b>50</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>0</b>		<b>30</b>

### СЕМЕСТЪР VII

57	Контрол на качеството	1.5	1	1	3.5	4.5	8	x				ВIE57	5
58	Системи за управление	1.5	0	1.5	3	5	8	x				ВIE58	4
59	Моделиране и симулиране	1.5	0	1	2.5	4.5	7		x		x	ВIE59	4
60	Производствено проектиране II	1.5	0	1.5	3	6	9	x		x		ВIE60	5
61	Компютърно интегрирано производство	1.5	0	1	2.5	3.5	6					ВIE61	4
62	Елементи на индустриалната автоматизация	1.5	0	1	2.5	3.5	6	x				ВIE62	4
63	Избираема дисциплина списък И2	1.5	0	1	2.5	3.5	6		x			ВIE63	4
<b>Общо</b>		<b>10.5</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>19.5</b>	<b>30.5</b>	<b>50</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		<b>30</b>

### СЕМЕСТЪР VIII – 10 седмици

64	Компютърно интегрирано производство	2	0	1.5	3.5	5.5	9		1			ВIE64	4
65	Инженеринг на околната среда	2	0	1.5	3.5	4.5	8		1			ВIE65	3
66	Производствени стратегии	2	1.5	0	3.5	4.5	8	1				ВIE66	3
67	Финанси и счетоводство	2	1.5	0	3.5	3.5	7		1			ВIE67	2
68	Избираема дисциплина списък ИЗ	2	0	1.5	3.5	5.5	9	1				ВIE68	4
69	Избираема дисциплина списък ИЗ	2	0	1.5	3.5	5.5	9	1				ВIE69	4
Дипломен проект 15 седмици		Дипломна защита											10
<b>Общо</b>		<b>12</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>21</b>	<b>29</b>	<b>50</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>30</b>

## **СПИСЪК НА ИЗБИРАЕМИТЕ ДИСЦИПЛИНИ**

### **Списък И1 (ВІЕ56 – ЕСТК 5)**

L1O1 Индустириална електроника и  
електрозадвижване

L1O2 Вибрации и динамика

### **Списък И2 (ВІЕ63 – ЕСТК 4)**

L2O1 Теория на управлението II

L2O2 Композитни материали

L2O3 Индустириални захранващи системи и  
комутиционна апаратура

L2O4 Вградени микрокомпютърни системи

**Практика** - 2 седмици

### **Списък И3 (ВІЕ68 –ЕСТК 4, ВІЕ69 – ЕСТК 4)**

L3O1 Комуникационни мрежи в системите за  
автоматизация

L3O2 Обектно-ориентирано програмиране

L3O3 Избор на материали и технологии в  
машиностроенето

L3O4 Конструкционен анализ и метод на  
крайните елементи

L3O5 Производство в електронната индустрия

L3O6 Електрообзавеждане на автомобила

## **III. ОСНОВНИ ПАРАМЕТРИ НА УЧЕБНИЯ ПЛАН**

1. Срок на обучение – 4 години, 8 семестъра

2. Аудиторна заетост по учебен план

Общо - 2595 часа, от тях:

Лекции - 1335 часа

Семинарни упражнения - 502,5 часа

Лабораторни упражнения - 757,5 часа

3. Общ брой на учебните дисциплини: 69

3.1. Задължителни: 65

3.2. Избираеми: 4

4. Контрол

4.1. Изпити: 29

4.2. Текущи оценки: 18

4.3. Курсови проекти: 3

4.4. Курсови работи: 8

5. Практическа подготовка: 2 седмици