

## I. ПЛАН НА УЧЕБНИЯ ПРОЦЕС

Код на дисциплините съгласно ECTS T CSTg №													
- T – тип на образователно-квалификационната степен: В – "бакалавър", М – "магистър";													
- BCSTg – специалност "Компютърни системи и технологии (на немски език)";													
- № – 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	Семестрален хорариум						Контрол				ECTS кредити
			Л	СУ	ЛУ	Аудит. общо	Извън аудит.	Общо	И	ТО	КП	КР	
<b>СЕМЕСТЪР I</b>													
1	BCSTg01	Висша математика - подготв	30	30	0	60	90	150	1				5
2	BCSTg02	Ключови методи и компетенции	60	0	0	60	90	150		1			5
3	BCSTg03	Въведение в програмирането	30	0	45	75	105	180		1		1	6
4	BCSTg04	Въведение в информатиката	45	15	30	90	150	240	1				8
5	BCSTg05	Моделиране	30	0	30	60	90	150	1				5
6	BCSTg06	Спорт	0	0	0	0	30	30		1			1
<b>ОБЩО</b>			<b>195</b>	<b>45</b>	<b>105</b>	<b>345</b>	<b>555</b>	<b>900</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>30</b>
<b>СЕМЕСТЪР II</b>													
7	BCSTg07	Математика I - лин. алгебра	60	30	0	90	150	240	1				8
8	BCSTg08	Парадигми на програмирането	45	0	30	75	75	150	1				5
16	BCSTg09	Логика	30	0	30	60	90	150	1				5
10	BCSTg10	Разработване на софтуерни проекти I	45	45	0	90	90	180		1			6
11	BCSTg11	Основи на теоретичната информатика I	45	0	30	75	75	150	1				5
12	BCSTg12	Спорт	0	0	0	0	30	30		1			1
<b>ОБЩО</b>			<b>225</b>	<b>75</b>	<b>90</b>	<b>390</b>	<b>510</b>	<b>900</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>30</b>
<b>СЕМЕСТЪР III</b>													
13	BCSTg13	Математика II - анализ	60	30	0	90	150	240	1				8
14	BCSTg14	Алгоритми и структури от данни	45	0	45	90	90	180	1				6
15	BCSTg15	Основи на програмирането на C++	45	0	30	75	75	150	1				5
16	BCSTg16	Техническа Информатика I	30	0	30	60	90	150	1				5
17	BCSTg17	Разработване на софтуерни проекти II	15	0	15	30	60	90		1			3
18	BCSTg18	Странознание на Германия	15	15	0	30	30	60		1		1	2
19	BCSTg19	Спорт	0	0	0	0	30	30		1			1
<b>ОБЩО</b>			<b>210</b>	<b>45</b>	<b>120</b>	<b>375</b>	<b>525</b>	<b>900</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>30</b>
<b>СЕМЕСТЪР IV</b>													
20	BCSTg20	Математика III	45	30	0	75	105	180	1				6
21	BCSTg21	Основи на теоретичната информатика II	30	0	30	60	90	150	1				5
22	BCSTg22	Техническа информатика II	30	0	30	60	90	150	1				5
23	BCSTg23	Компютърни архитектури	30	0	30	60	60	120		1			4
24	BCSTg24	Анализ и синтез на цифрови схеми	30	0	30	60	60	120		1		1	4
25	BCSTg25	Бази данни	30	0	30	60	90	150	1				5
26	BCSTg26	Спорт	0	0	0	0	30	30		1			1
<b>ОБЩО</b>			<b>195</b>	<b>30</b>	<b>150</b>	<b>375</b>	<b>525</b>	<b>900</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>30</b>

№	Код	ДИСЦИПЛИНА	Семестриален хорариум						Контрол				ECTS кре- дита
			Л	СУ	ЛУ	Аудит. общо	Извън аудит.	Общо	И	ТО	КП	КР	
<b>СЕМЕСТЪР V</b>													
27	BCSTg27	Софтуерно инженерство и управление на IT-проекти	30	0	30	60	90	150	1			1	5
28	BCSTg28	Приложни системи	30	0	30	60	90	150	1				5
29	BCSTg29	Избираема дисциплина – (Списък 10)	30	30	0	60	90	150		1		1	5
30	BCSTg30	Избираема дисциплина – (Списък 1)	30	0	30	60	90	150	1				5
31	BCSTg31	Избираема дисциплина – (Списък 2)	30	0	30	60	90	150	1				5
32	BCSTg32	Избираема дисциплина – (Списък 7)*	30	0	30	60	90	150		1		1	5
<b>ОБЩО</b>			<b>180</b>	<b>30</b>	<b>150</b>	<b>360</b>	<b>540</b>	<b>900</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>30</b>
<b>СЕМЕСТЪР VI</b>													
33	BCSTg33	Компютърни мрежи	30	0	30	60	90	150	1				5
34	BCSTg34	Софтуерен Проект	0	0	0	0	150	150			1		5
35	BCSTg35	Интелигентни системи	30	0	30	60	90	150	1				5
36	BCSTg36	Избираема дисциплина – (Списък 8)*	30	0	30	60	90	150		1		1	5
37	BCSTg37	Избираема дисциплина – (Списък 3)	30	0	30	60	90	150	1				5
36	BCSTg38	Сигурни системи	30	30	0	60	90	150	1				5
<b>ОБЩО</b>			<b>150</b>	<b>30</b>	<b>120</b>	<b>300</b>	<b>600</b>	<b>900</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>30</b>
<b>СЕМЕСТЪР VII</b>													
37	BCSTg39	Научен семинар	30	30	0	60	90	150		1		1	5
38	BCSTg40	Избираема дисциплина – (Списък 9)*	30	0	30	60	90	150		1		1	5
39	BCSTg41	Избираема дисциплина – (Списък 4)	30	0	30	60	90	150	1				5
40	BCSTg42	Избираема дисциплина – (Списък 5)	30	0	30	60	90	150	1				5
41	BCSTg43	Избираема дисциплина – (Списък 6)	30	0	30	60	90	150	1				5
42	BCSTg44	Просеминар	30	15	15	60	90	150	1			1	5
<b>ОБЩО</b>			<b>180</b>	<b>45</b>	<b>135</b>	<b>360</b>	<b>540</b>	<b>900</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>30</b>
№	Код	ДИСЦИПЛИНА	Семестриален хорариум						Контрол				ECTS кре- дита
			Л	СУ	ЛУ	Аудит. общо	Извън аудит.	Общо	И	ТО	КП	КР	
<b>СЕМЕСТЪР VIII</b>													
45	BCSTg45	Специализираща практика	0	0	0	0	600	600	Отчет за проведена практика				20
46	BCSTg46	Дипломна работа	0	0	0	0	300	300	Дипломна защита				10
<b>ОБЩО</b>							<b>900</b>	<b>900</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>30</b>

\*Забележка: От списъци 7, 8 и 9 се избират дисциплини с еднакви номера

\*\*Забележка: Формата на контрол по дисциплината "Спорт" е "Зачита се/Не се зачита"

\*\*\*Забележка: Дисциплината "Немски език" от списъка с факултативни дисциплини в I и II семестър е задължителна, съгласно решение на АС Протокол 8/29.09.2021

\*\*\*\*Забележка: Актуализираният план влиза в сила от зимен семестър на учебната 2024/2025

## Списък с Избираеми дисциплини

<b>Списък 1 Избираеми дисциплини</b>		<b>ECTS = 5</b>	
1	Компютърна графика I - Основи на компютърната графика	<b>BCSTg30.1</b>	
2	Невронни мрежи	<b>BCSTg30.2</b>	
3	XML- технологии	<b>BCSTg30.3</b>	
<b>Списък 2 Избираеми дисциплини</b>		<b>ECTS = 5</b>	
1	Биоинформатика	<b>BCSTg31.1</b>	
2	Интеракция - човек машина	<b>BCSTg31.2</b>	
3	Основи на обработката на изображения	<b>BCSTg31.3</b>	
<b>Списък 3 Избираеми дисциплини</b>		<b>ECTS = 5</b>	
1	Машинно обучение и обработка на потоци от данни	<b>BCSTg37.1</b>	
2	Обработка на изображения II	<b>BCSTg37.2</b>	
3	Дискретна симулация	<b>BCSTg37.3</b>	
<b>Списък 4 Избираеми дисциплини</b>		<b>ECTS = 5</b>	
1	Изчислителен интелект в игрите	<b>BCSTg41.1</b>	
2	Компилатори	<b>BCSTg41.2</b>	
3	Виртуална реалност	<b>BCSTg41.3</b>	
<b>Списък 5 Избираеми дисциплини</b>		<b>ECTS = 5</b>	
1	Информационни технологии в организацияте	<b>BCSTg42.1</b>	
2	Основи на разработването на компютърни игри	<b>BCSTg42.2</b>	
3	Етика в епохата на дигитализация	<b>BCSTg42.3</b>	
<b>Списък 6 Избираеми дисциплини</b>		<b>ECTS = 5</b>	
1	Мениджмънт - информационни системи	<b>BCSTg43.1</b>	
2	IT-криминалистика	<b>BCSTg43.2</b>	
3	Еволюционни алгоритми	<b>BCSTg43.3</b>	
<b>Списък 7 Задължително Избираеми дисциплини</b>		<b>ECTS = 5</b>	
1	Основи на компютърното зрение	<b>BCSTg32.1</b>	
2	Програмиране на индустриални контролери	<b>BCSTg32.2</b>	
3	Машинно обучение	<b>BCSTg32.3</b>	
<b>Списък 8 Задължително Избираеми дисциплини</b>		<b>ECTS = 5</b>	
1	Обработка на медицински изображения	<b>BCSTg36.1</b>	
2	Разработване на чист програмен код	<b>BCSTg36.2</b>	
3	Извличане на информация	<b>BCSTg36.3</b>	
<b>Списък 9 Задължително Избираеми дисциплини</b>		<b>ECTS = 5</b>	
1	Компютърна диагностика и терапия	<b>BCSTg40.1</b>	
2	Тестване на софтуер	<b>BCSTg40.2</b>	
3	Въведение в дълбокото обучение	<b>BCSTg40.3</b>	
<b>Списък 10 Избираеми дисциплини</b>		<b>ECTS = 5</b>	
1	Дискретни структури	<b>BCSTg29.1</b>	
2	Числени методи в програмирането	<b>BCSTg29.2</b>	
3	Числени методи в компютърната графика	<b>BCSTg29.3</b>	

**Списък факултативни дисциплини**

№	Код	ДИСЦИПЛИНА	Семестриален хорариум						Контрол				ECTS кре- дита	
			Л	СУ	ЛУ	Аудит. общо	Извън аудит.	Общо	И	ТО	КП	КР		
<b>СЕМЕСТЪР I</b>														
1	FaBCSTg01	Въведение в специалността	15	0	0	15	15	30		1				1
2	FaBCSTg02	Немски език	0	120	0	120	120	240		1				8
<b>СЕМЕСТЪР II</b>														
1	FaBCSTg03	Немски език	0	120	0	120	120	240		1				8
<b>СЕМЕСТЪР III</b>														
1	FaBCSTg04	Английски език	0	45	0	45	45	90		1				3
<b>СЕМЕСТЪР IV</b>														
1	FaBCSTg05	Английски език	0	45	0	45	45	90		1				3
<b>СЕМЕСТЪР V</b>														
1	FaBCSTg06	Спорт	0	0	0	0	30	30		1				1
<b>СЕМЕСТЪР VI</b>														
1	FaBCSTg07	Спорт	0	0	0	0	30	30		1				1
2	FaBCSTg08	Странознание на Германия 2	15	15	0	30	30	60		1				2
<b>СЕМЕСТЪР VII</b>														
1	FaBCSTg09	Спорт	0	0	0	0	30	30		1				1
<b>СЕМЕСТЪР VIII</b>														
1	FaBCSTg10	Спорт	0	0	0	0	30	30		1				1

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