

06.2022r.

РЖДАЮ"

100

C/O. Haymoen

II. Сводные данные по бюджету времени

М	Кафедры	КОМ	
7			
8			
11			
		ЭГН	УК-1, 5
		ЭГН	УК-1, 5
		ЭГН	УК-1, 5
		ЭГН	УК-3, 6
		ЭГН	УК-1, 5
		ЭГН	УК-4
		ЭГН	УК-4
		ЭГН	УК-4
		ЭГН	УК-4
		ЭГН	УК-2, 1

№№	НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИН	Распределение по семестрам						Зачетные единицы	Всего часов	из них					В том числе практическая подготовка	Распределение по семестрам и курсам								Кафедры	Коды компетенций	
		экзамен	зачет	зачет с оценкой	КП	КР	РГР			лекции	лаб. работы	практ. занятия	ВСЕГО аудиторн.	СРС		с е м е с т р ы										
																1	2	3	4	5	6	7	8			
																										1 КУРС
Б.1.1.6	Экономика	2						3	108	16		32	48	60			3								ЭГН	УК-2, 9
Б.1.1.7	Математика	/2	/1	/3				/12	/432	/96			/96	/192	/240		/4	/4	/4						ЭГН	УК-1
Б.1.1.7	Математика		1					4	144	32		32	64	80			4								ЭГН	УК-1
Б.1.1.7	Математика	2						4	144	32		32	64	80			4								ЭГН	УК-1
Б.1.1.7	Математика			3				4	144	32		32	64	80			4								ЭГН	УК-1
Б.1.1.8	Физика	/2	/4	/3				/10	/360	/80	/80		/160	/200			/4	/4	/2						ЭГН	УК-1
Б.1.1.8	Физика	2						4	144	32	32		64	80			4								ЭГН	УК-1
Б.1.1.8	Физика			3				4	144	32	32		64	80				4							ЭГН	УК-1
Б.1.1.8	Физика			4				2	72	16	16		32	40					2						ЭГН	УК-1
Б.1.1.9	Программирование	/1,4	/2,3					/14	/504	/80		/144	/224	/280			/5	/3	/3	/3					ЭГН	ОПК-2, 6
Б.1.1.9	Программирование	1						5	180	32		48	80	100			5								ЭГН	ОПК-2, 6
Б.1.1.9	Программирование		2					3	108	16		32	48	60			3								ЭГН	ОПК-2, 6
Б.1.1.9	Программирование		3					3	108	16		32	48	60				3							ЭГН	ОПК-2, 6
Б.1.1.9	Программирование	4						3	108	16		32	48	60					3						ЭГН	ОПК-2, 6
Б.1.1.10	Информатика	/1	/2					/7	/252	/32		/64	/96	/156			/3	/3							ЭГН	ОПК-2
Б.1.1.10	Информатика	1					1	4	144	16		32	48	96			3								ЭГН	ОПК-2
Б.1.1.10	Информатика		2					3	108	16		32	48	60				3							ЭГН	ОПК-2
Б.1.1.11	Базы данных	/5	/4			/5		/7	/252	/48		/64	/112	/140					/2	/5					ЭГН	ОПК-2, 6
Б.1.1.11	Базы данных		4					2	72	16		16	32	40					2						ЭГН	ОПК-2, 6
Б.1.1.11	Базы данных	5				5		5	180	32		48	80	100						5					ЭГН	ОПК-2, 6
Б.1.1.12	Операционные системы		4					3	108	16		32	48	60					3						ЭГН	ОПК-2, 5
Б.1.1.13	Сети и телекоммуникации		5					3	108	16		32	48	60						3					ЭГН	ОПК-3, 5
Б.1.1.14	Защита информации	/7	/6					/5	/180	/32		/48	/80	/100								12	/3		ЭГН	ОПК-2, 3
Б.1.1.14	Защита информации		6					2	72	16		16	32	40								2			ЭГН	ОПК-2, 3
Б.1.1.14	Защита информации	7						3	108	16		32	48	60									3		ЭГН	ОПК-2, 3
Б.1.1.15	Экология		4					2	72	16		16	32	40					2						ЭГН	УК-2
Б.1.1.16	Электротехника и электроника	6						5	180	32	32	16	80	100							5				ЭГН	УК-2
Б.1.1.17	Стандартизация и сертификация программного обеспечения		7					2	72	16		16	32	40								2			ЭГН	ОПК-4
Б.1.1.18	Безопасность жизнедеятельности		7					3	108	16	16	16	48	60								3			ТОХП	УК-8
Б.1.1.19	Оценка экономической эффективности проекта		8					2	72			33	33	39									3		ЭГН	УК-2
Б.1.1.20	ЭВМ и периферийные устройства		3					3	108	16		32	48	60				3							ЭГН	ОПК-1, 5
Б.1.1.21	Дискретная математика		2					3	108	16		32	48	60			3								ЭГН	ОПК-1
Б.1.1.22	Инженерия программного обеспечения		7					4	144	32		32	64	80								4			ЭГН	УК-1, ПК-1
Б.1.1.23	Проектный менеджмент в IT-сфере	8						3	108	11		22	33	75									3		ЭГН	УК-2, ОПК-1, ПК-1
Б.1.1.24	Моделирование и анализ бизнес-процессов		7					4	144	32		32	64	80									4		ЭГН	УК-2, ОПК-7, 8
Б.1.1.25	Дополнительные главы математики		4					3	108	16		32	48	60					3						ЭГН	УК-1, ОПК-1
Б.1.1.26	Физическая культура и спорт		1					2	72			64	64	8			4								ЭГН	УК-7
	Итого (Обязательная часть)							119	4284	699	128	1079	1906	2378			23	25	16	18	8	9	16	6		
Б.1.2	Вариативная часть Блока 1																									
Б.1.2.1	История науки и техники		1					2	72	16		16	32	40			2								ЭГН	УК-1, УК-5

№№	НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИН	Распределение по семестрам					Зачетные единицы	Всего часов	из них					Распределение по семестрам и курсам								Кафедры	Коды компетенций		
		экзамен	зачет	зачет с оценкой	КП	КР			РГР	лекции	лаб. работы	практ. занятия	ВСЕГО аудиторн.	СРС	В том числе практическая подготовка	с е м е с т р ы									
																1	2	3	4	5	6			7	8
Б.1.2.2	Русский язык и культура речи		2					2	72	16		16	32	40				2						ЭГН	УК-4
Б.1.2.3	Профессионально-ориентированное общение на иностранном языке		5					2	72			32	32	40						2				ЭГН	УК-4
Б.1.2.4	Деловое общение на иностранном языке		4					2	72			32	32	40						2				ЭГН	УК-4
Б.1.2.5	Экономика предприятия		6					3	108	16		32	48	60								3		ЭГН	УК-2, 9
Б.1.2.6	Инженерная и компьютерная графика	/3	/4					/6	/216	/32		/64	/96	/120				/3	/3					ОТМ	ОПК-2
Б.1.2.6	Инженерная и компьютерная графика	3						3	108	16		32	48	60				3						ОТМ	ОПК-2
Б.1.2.6	Инженерная и компьютерная графика		4					3	108	16		32	48	60					3					ОТМ	ОПК-2
Б.1.2.7	Основы научных исследований		8			8		3	108	11		33	44	64									4	ЭМН	УК-2, ОПК-4
Б.1.2.8	Методы вычислительной математики	3						4	144	32		32	64	80				4						ЭМН	ОПК-1
Б.1.2.9	Среды инженерного проектирования и вычислительного моделирования		6					3	108	16		32	48	60							3			ЭМН	УК-1, ОПК-1
Б.1.2.10	Схемотехника и микропроцессорная техника		7					3	108	16		32	48	60								3		ЭМН	УК-1
Б.1.2.11	Современные цифровые технологии	6			6			4	144	32		32	64	80							4			ЭМН	ОПК-3, 6
Б.1.2.12	Теория языков программирования и методы трансляции		5					3	108	16		32	48	60								3		ЭМН	ОПК-2
Б.1.2.13	Теории управления в информационных системах	7				7		5	180	32		48	80	100									5	ЭМН	УК-1, ОПК-1
Б.1.2.14	Объектно-ориентированное программирование		5					2	72	16		16	32	40					2					ЭМН	ОПК-2
Б.1.2.15	Функциональное и логическое программирование		6					3	108	16		32	48	60								3		ЭМН	ОПК-2, 6
Б.1.2.16	Математическая логика и теории алгоритмов	3						4	144	16		32	48	96					3					ЭМН	ОПК-1
Б.1.2.17	Введение в профессию		1					3	108	16		32	48	60		3								ЭМН	ОПК-3
Б.1.2.18	Разработка интерактивных приложений	8				8		5	180	22		33	55	125	10								5	ЭМН	ОПК-3, 6, ПК-3
Б.1.2.19	Тестирование и отладка программного обеспечения	5						4	144	32		32	64	80	10					4				ЭМН	ОПК-6, ПК-2
Б.1.2.20	Анализ временных рядов	5						4	144	32		32	64	80						4				ЭМН	ОПК-1
	Итого (Вариативная часть)							67	2412	385	0	642	1027	1385	20	5	2	10	5	15	13	8	9		
Б.1.3	Дисциплины по выбору																								
Б.1.3.1.1	Структуры и алгоритмы обработки данных		4					4	144	32		32	64	80					4					ЭМН	ОПК-1
Б.1.3.1.2	Анализ данных		/4					/4	/144	/32		/32	/64	/80				/4						ЭМН	ОПК-1
Б.1.3.1.3	Военная подготовка		/4					/4	/144			/96	/96	/84				/6						ВУЦ	
Б.1.3.2.1	Проектирование web-приложений	5						4	144	32		32	64	80					4					ЭМН	ОПК-2, 6
Б.1.3.2.2	Создание приложений для Интернет	/5						/4	/144	/32		/32	/64	/80				/4						ЭМН	ОПК-2, 6
Б.1.3.2.3	Военная подготовка	/5						/4	/144			/96	/96	/84				/6						ВУЦ	
Б.1.3.3.1	Методы оптимизации	6						5	180	32		32	64	116					4					ЭМН	ОПК-1
Б.1.3.3.2	Математическое программирование	/6						/5	/180	/32		/32	/64	/116				/4						ЭМН	ОПК-1
Б.1.3.3.3	Военная подготовка	/6						/5	/180			/96	/96	/84				/6						ВУЦ	
Б.1.3.4.1	Математическое моделирование	7						5	180	32		32	64	116					4					ЭМН	ОПК-1
Б.1.3.4.2	Моделирование информационных процессов	/7						/5	/180	/32		/32	/64	/116				/4						ЭМН	ОПК-1
Б.1.3.4.3	Военная подготовка	/7						/5	/180			/96	/96	/84							/6			ВУЦ	
Б.1.3.5.1	Мультимедиа технологии		8					3	108	11		33	44	64								4		ЭМН	ОПК-8
Б.1.3.5.2	Разработка мультимедийных проектов	/8						/3	/108	/11		/33	/44	/64								/4		ЭМН	ОПК-8
Б.1.3.5.3	Военная подготовка	/8						/3	/108			/54	/54	/54								/6		ВУЦ	
Б.1.3.6.1	Игровые виды спорта	/2-6						0	/328			/256	/256	/72				/4	/4	/4	/2	/2		ЭГН	УК-7

№№	НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИН	Распределение по семестрам					Зачетные единицы	Всего часов	из них					Распределение по семестрам и курсам								Кафедры	Коды компетенций				
		экзамен	зачет	зачет с оценкой	КП	КР			РГР	лекции	лаб. работы	практ. занятия	ВСЕГО аудиторн.	СРС	В том числе практическая подготовка	с е м е с т р ы											
																1	2	3	4	5	6			7	8		
																										1 КУРС	2 КУРС
Б.1.3.6.1	Игровые виды спорта		2				0	82			64	64	18				16	16	16	16	16	16	16	16	16	ЭГН	УК-7
Б.1.3.6.1	Игровые виды спорта		3				0	82			64	64	18			4										ЭГН	УК-7
Б.1.3.6.1	Игровые виды спорта		4				0	82			64	64	18			4										ЭГН	УК-7
Б.1.3.6.1	Игровые виды спорта		5				0	38			32	32	6										2			ЭГН	УК-7
Б.1.3.6.1	Игровые виды спорта		6				0	44			32	32	12									2				ЭГН	УК-7
Б.1.3.6.2	Оздоровительная физическая культура		12-6				0	1328			1256	1256	172				14	14	14	12	12					ЭГН	УК-7
Б.1.3.6.2	Оздоровительная физическая культура		12				0	82			64	64	18				14									ЭГН	УК-7
Б.1.3.6.2	Оздоровительная физическая культура		13				0	82			64	64	18			14										ЭГН	УК-7
Б.1.3.6.2	Оздоровительная физическая культура		14				0	82			64	64	18							14						ЭГН	УК-7
Б.1.3.6.2	Оздоровительная физическая культура		15				0	138			132	132	16								12					ЭГН	УК-7
Б.1.3.6.2	Оздоровительная физическая культура		16				0	144			132	132	112								12					ЭГН	УК-7
	Итого (Дисциплины по выбору)						21	1084	139	0	417	556	528				0	4	4	8	6	6	4	4			
	ИТОГО по Блоку 1						207	7780	1223	128	2138	3489	4291	20	28	31	30	31	29	28	28	28	19				

Блок 2 Практика

Б.2.1	Обязательная часть Блока 2						12	432					432	396															
Б.2.1.1	Учебная (эксплуатационная) практика			2			6	216					216	198													ЕМН	ОПК-2	
Б.2.1.2	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика			4			6	216					216	198													ЕМН	ОПК-2	
Б.2.2	Вариативная часть Блока 2						12	432					432	396															
Б.2.2.1	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика			6			6	216					216	198													ЕМН	ПК-2, ПК-3	
Б.2.2.2	Производственная (преддипломная) практика			8			6	216					216	198													ЕМН	ОПК-2,3,6, ПК-3	
	ИТОГО по Блоку 2						24	864					864	792															

Блок 3 Государственная итоговая аттестация

Б.3	Государственная итоговая аттестация (обязательная часть)						9	324					324														ЕМН	УК-1-10, ОПК-1-8, ПК-1-4
Б.3.1	Подготовка к защите и защита ВКР						9	324					324														ЕМН	УК-1-10, ОПК-1-8, ПК-1-4
	ИТОГО по направлению						240	8968	1223	128	2138	3489	5479	812	28	31	30	31	29	28	28	19						
Ф.	Факультативные дисциплины																											
Ф.1	Военная подготовка		8					252			144	144	108														ВУЦ	
Ф.2	Трудовое право			6				72	16		16	32	40														ЭГН	УК-2,10
Ф.3	Факультативный курс иностранного языка			7				72			32	32	40														ЭГН	УК-4
Ф.4	Системы искусственного интеллекта			5				72	16		16	32	40														ЕМН	ОПК-2, ПК-4
Ф.5	Военная подготовка 01		6,7,8	/5	/4,8			/843			/513	/513	/330			/6	/6	/6	/6	/3	/16					ВУЦ		
Ф.5	Военная подготовка 01				4			144			96	96	48				6									ВУЦ		
Ф.5	Военная подготовка 01			5				144			96	96	48					6								ВУЦ		
Ф.5	Военная подготовка 01		6					144			96	96	48						6							ВУЦ		
Ф.5	Военная подготовка 01		7					108			48	48	60								3					ВУЦ		

№№	НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИН	Распределение по семестрам					Зачетные единицы	Всего часов	из них					Распределение по семестрам и курсам								Кафедры	Коды компетенций		
		экзамен	зачет	зачет с оценкой	КП	КР			РГР	лекции	лаб. работы	практ. занятия	ВСЕГО аудиторн.	СРС	В том числе практическая подготовка	с е м е с т р ы									
																1 КУРС	2 КУРС	3 КУРС	4 КУРС	1	2			3	4
Ф. 5	Военная подготовка 01			8				51			33	33	18		16	16	16	16	16	16	16	11		ВУЦ	
Ф. 6	Военная подготовка 01 (итоговая аттестация)		8					252			144	144	108									/13*	ВУЦ		
* аудиторные занятия могут быть проведены в указанном объеме на учебных сборах																									
	Число курсовых проектов (КП)	1													0	0	0	0	0	1	0	0			
	Число курсовых работ (КР)	4													0	0	0	0	1	0	1	2			
	Число расчетно-графических работ (РГР)	1													1	0	0	0	0	0	0	0			
	Число экзаменов	25													2	4	4	3	3	3	4	2			
	Число зачетов	42													7	6	3	8	6	6	3	3			
	Число зачетов с оценкой	7													0	1	2	1	0	1	1	1			

Примечание: В блоках дисциплин учебного плана под "слай" указаны: общая трудоемкость дисциплины или трудоемкость альтернативных дисциплин, которые в суммарное значение трудоемкости по учебному плану не включаются.
Профессиональные компетенции, сформированные на основе профессионалов указаны в Приложении (лист 2 учебного плана)

№ п/п	Область выбранной профессиональной деятельности:
1	Об Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере индустриального производства программного обеспечения для информационно-вычислительных систем различного назначения)

№ п/п	Типы выбранных задач профессиональной деятельности:
1	организационно-управленческий

№ п/п	Перечень выбранных профессиональных стандартов:
1	06.022 "Системный анализ", утвержденный приказом № 809н от 28 октября 2014г., с изменением, внесенным приказом № 727нот 12 декабря 2016г.
2	06.001 "Программист", утвержденный приказом №679н от 18.11.2013, с изменением, внесенным приказом №727н от 12.12.2016г.

Проректор по УР

О.Б. Мизякина

Директор ЭТИ (филиал) СГТУ имени Гагарина Ю.А.

В.В. Мелентьев

Зав. кафедрой ЕМН

Е.В. Жилина

ПРИЛОЖЕНИЕ к учебному плану

по направлению 09.03.04 "Программная инженерия"

профиль "Управление разработкой программных проектов"

Перечень профессиональных компетенций

№ п/п	шифр	Наименование компетенции	Код квалифика ции	Название профессионального стандарта	Код профессионального стандарта
Обязательные компетенции					
1	ПК-1	Способен владеть классическими концепциями и моделями менеджмента в управлении проектами	C/01.6, D/04.7	Системный аналитик	06.022 Приказ от 12.12.2016 №727н
2	ПК-2	Способен владеть методами контроля проекта, и осуществлять контроль версий	D/05.7	Системный аналитик	06.022 Приказ от 12.12.2016 №727н
3	ПК-3	Способен оформлять методические материалы и пособия по применению программных систем	A/08.4, A/14.4, B/03.5	Системный аналитик	06.022 Приказ от 12.12.2016 №727н
4	ПК-4	Способность разрабатывать и применять математические методы, системное и прикладное программное обеспечение, вычислительные системы и комплексы, сервисы, операционные системы и распределенные базы данных для решения задач производственно-технологической деятельности	D/03.6	Программист	06.001 Приказ от 18.11.2013 №679н, с изменением, внесённым 12.12.2016г. №727н