

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФГБОУ ВО "Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А."

План одобрен Ученым советом университета


Протокол № 7 от 29.06.2023

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

 - Наумов С.Ю.  
" 20 з.

09.03.04

09.03.04 Программная инженерия  
профиль "Управление разработкой программных проектов"

Кафедра: ЕМН

Институт: Энгельский технологический институт (филиал)

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 920 от 19.09.2017

Срок получения образования: 4 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.001	ПРОГРАММИСТ
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК

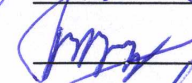
Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

 / Мизякина О.Б./


Директор ЭТИ (филиал)

 / Мелентьев В.В./

Заведующий кафедрой ЕМН

 / Жилина Е.В./

Начальник УМУ

 / Лисицкая Н.М./







Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля						з.е.	Итого акад. часов					Курс 1					Курс 2					Курс 3					Курс 4					Закрепленная кафедра	
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР		Факт	По плану	Конт. раб.	СР	Пр. подгот	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРС	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРС	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРС	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРС		Наименование
+	Б.1.3.1	Дисциплины по выбору Б.1.3.1		4				4	144	64	80					4	32		32																	
+	Б.1.3.1.1	Структуры и алгоритмы обработки данных		4				4	144	64	80					4	32		32															ЕМН		
-	Б.1.3.1.2	Анализ данных		4				4	144	64	80					4	32		32															ЕМН		
-	Б.1.3.1.3	Военная подготовка		4				4	144	96	48					4			96															ВУЦ		
+	Б.1.3.2	Дисциплины по выбору Б.1.3.2		5				4	144	64	80											4	32		32											
+	Б.1.3.2.1	Проектирование web-приложений		5				4	144	64	80											4	32		32									ЕМН		
-	Б.1.3.2.2	Создание приложений для Интернет		5				4	144	64	80											4	32		32									ЕМН		
-	Б.1.3.2.3	Военная подготовка		5				4	144	96	48											4			96									ВУЦ		
+	Б.1.3.3	Дисциплины по выбору Б.1.3.3		6				5	180	64	116											5	32		32											
+	Б.1.3.3.1	Методы оптимизации		6				5	180	64	116											5	32		32									ЕМН		
-	Б.1.3.3.2	Математическое программирование		6				5	180	64	116											5	32		32									ЕМН		
-	Б.1.3.3.3	Военная подготовка		6				5	180	96	84											5			96									ВУЦ		
+	Б.1.3.4	Дисциплины по выбору Б.1.3.4		7				5	180	64	116																5	32		32						
+	Б.1.3.4.1	Математическое моделирование		7				5	180	64	116																5	32		32				ЕМН		
-	Б.1.3.4.2	Моделирование информационных процессов		7				5	180	64	116																5	32		32				ЕМН		
-	Б.1.3.4.3	Военная подготовка		7				5	180	96	84																5			96				ВУЦ		
+	Б.1.3.5	Дисциплины по выбору Б.1.3.5		8				3	108	44	64																3	22		22						
+	Б.1.3.5.1	Разработка интерактивных приложений		8				3	108	44	64																3	22		22				ЕМН		
-	Б.1.3.5.2	Мультимедиа технологии		8				3	108	44	64																3	22		22				ЕМН		
-	Б.1.3.5.3	Военная подготовка		8				3	108	66	42																3			66				ВУЦ		
+	Б.1.3.6	Дисциплины по выбору Б.1.3.6	23456						328	256	72					64																				
+	Б.1.3.6.1	Игровые виды спорта	23456						328	256	72					64																		ЭГН		
-	Б.1.3.6.2	Оздоровительная физическая культура	23456						328	256	72					64																		ЭГН		
<b>Б.2. Практика</b>								24	864		864	792	6					6				6														
<b>Обязательная часть</b>								12	432		432	396	6					6																		
+	Б.2.1.1	Учебная (эксплуатационная) практика			2			6	216		216	198	6																					ЕМН		
+	Б.2.1.2	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика			4			6	216		216	198					6																	ЕМН		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>								12	432		432	396										6														
+	Б.2.2.1	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика			6			6	216		216	198										6												ЕМН		
+	Б.2.2.2	Производственная (преддипломная) практика			8			6	216		216	198															6							ЕМН		
<b>Б.3. Государственная итоговая аттестация</b>								9	324		324																									
+	Б.3.1	Подготовка к защите и защита ВКР						9	324		324																							ЭГН		
<b>Ф. Факультативные дисциплины</b>									987	577	410								96				32		224						225					
+	Ф.1	Трудовое право		6					72	32	40												16		16									ЭГН		
+	Ф.2	Основы интеллектуальных систем		5					72	32	40												16		16									ЕМН		
+	Ф.3	Военная подготовка		8					252	144	108																				144			ВУЦ		
+	Ф.4	Военная подготовка 01		67	5	48			591	369	222																				81			ВУЦ		
<b>Итого з.е./Акад. часов (без факультативов)</b>								240	8968	3581	5387	812	60	320	32	656	4	60	320	48	608				60	362	32	542			60	269	16	372		

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б.1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б.1.1	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б.1.1.1	История России	ИД-1.УК-5
Б.1.1.2	Психология	ИД-1.УК-3; ИД-1.УК-6
Б.1.1.3	Философия	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-5
Б.1.1.4	Иностранный язык	ИД-1.УК-4
Б.1.1.5	Правовое государство и современность	ИД-1.УК-2; ИД-1.УК-10
Б.1.1.6	Экономика	ИД-2.УК-2; ИД-1.УК-9
Б.1.1.7	Математика	ИД-2.УК-1
Б.1.1.8	Физика	ИД-3.УК-1
Б.1.1.9	Программирование	ИД-1.ОПК-6
Б.1.1.10	Информатика	ИД-1.ОПК-2; ИД-1.ОПК-7
Б.1.1.11	Базы данных	ИД-2.ОПК-2; ИД-2.ОПК-6; ИД-1.ОПК-8
Б.1.1.12	Операционные системы	ИД-3.ОПК-2; ИД-1.ОПК-5
Б.1.1.13	Сети и телекоммуникации	ИД-1.ОПК-3; ИД-2.ОПК-5
Б.1.1.14	Защита информации	ИД-2.ОПК-3
Б.1.1.15	Экология	ИД-3.УК-8
Б.1.1.16	Электротехника и электроника	ИД-3.УК-2
Б.1.1.17	Стандартизация и сертификация программного обеспечения	ИД-1.ОПК-4
Б.1.1.18	Безопасность жизнедеятельности	ИД-1.УК-8
Б.1.1.19	Оценка экономической эффективности проекта	ИД-4.УК-2
Б.1.1.20	ЭВМ и периферийные устройства	ИД-3.ОПК-5
Б.1.1.21	Дискретная математика	ИД-1.ОПК-1
Б.1.1.22	Математическая логика и теория алгоритмов	ИД-2.ОПК-1
Б.1.1.23	Основы научных исследований	ИД-3.ОПК-3
Б.1.1.24	Методы вычислительной математики	ИД-3.ОПК-1
Б.1.1.25	Среды инженерного проектирования и вычислительного моделирования	ИД-4.ОПК-1
Б.1.1.26	Теория языков программирования и методы трансляции	ИД-4.ОПК-2
Б.1.1.27	Теория управления в информационных системах	ИД-4.ОПК-3
Б.1.1.28	Объектно-ориентированное программирование	ИД-5.ОПК-2
Б.1.1.29	Функциональное и логическое программирование	ИД-3.ОПК-6
Б.1.1.30	Дополнительные главы математики	ИД-5.ОПК-1
Б.1.1.31	Анализ временных рядов	ИД-6.ОПК-1
Б.1.1.32	Основы российской государственности	ИД-3.УК-5
Б.1.1.33	Физическая культура и спорт	ИД-1.УК-7

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б.1.1.34	Основы военной подготовки	ИД-2.УК-8
Б.1.2	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; УК-7; УК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б.1.2.1	Русский язык и культура речи	ИД-2.УК-4
Б.1.2.2	Профессионально-ориентированное общение на иностранном языке	ИД-3.УК-4
Б.1.2.3	Деловое общение на иностранном языке	ИД-4.УК-4
Б.1.2.4	Экономика предприятия	ИД-5.УК-2; ИД-2.УК-9
Б.1.2.5	Инженерная и компьютерная графика	ИД-6.УК-2
Б.1.2.6	Современные цифровые технологии	ИД-1.ПК-2
Б.1.2.7	Методы искусственного интеллекта	ИД-2.ПК-2
Б.1.2.8	Инженерия программного обеспечения	ИД-1.ПК-1
Б.1.2.9	Проектный менеджмент в IT-сфере	ИД-1.ПК-3
Б.1.2.10	Моделирование и анализ бизнес-процессов	ИД-3.ПК-2
Б.1.2.11	Тестирование и отладка программного обеспечения	ИД-2.ПК-1
Б.1.2.12	Введение в профессию	ИД-2.УК-6
Б.1.3.1	Дисциплины по выбору Б.1.3.1	ИД-4.ПК-2
Б.1.3.1.1	Структуры и алгоритмы обработки данных	ИД-4.ПК-2
Б.1.3.1.2	Анализ данных	ИД-4.ПК-2
Б.1.3.1.3	Военная подготовка	
Б.1.3.2	Дисциплины по выбору Б.1.3.2	ИД-4.ПК-1
Б.1.3.2.1	Проектирование web-приложений	ИД-4.ПК-1
Б.1.3.2.2	Создание приложений для Интернет	ИД-4.ПК-1
Б.1.3.2.3	Военная подготовка	
Б.1.3.3	Дисциплины по выбору Б.1.3.3	ИД-4.УК-1
Б.1.3.3.1	Методы оптимизации	ИД-4.УК-1
Б.1.3.3.2	Математическое программирование	ИД-4.УК-1
Б.1.3.3.3	Военная подготовка	
Б.1.3.4	Дисциплины по выбору Б.1.3.4	ИД-5.УК-1
Б.1.3.4.1	Математическое моделирование	ИД-5.УК-1
Б.1.3.4.2	Моделирование информационных процессов	ИД-5.УК-1
Б.1.3.4.3	Военная подготовка	
Б.1.3.5	Дисциплины по выбору Б.1.3.5	ИД-3.ПК-1
Б.1.3.5.1	Разработка интерактивных приложений	ИД-3.ПК-1
Б.1.3.5.2	Мультимедиа технологии	ИД-3.ПК-1
Б.1.3.5.3	Военная подготовка	
Б.1.3.6	Дисциплины по выбору Б.1.3.6	ИД-2.УК-7
Б.1.3.6.1	Игровые виды спорта	ИД-2.УК-7
Б.1.3.6.2	Оздоровительная физическая культура	ИД-2.УК-7

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б.2	Практика	УК-6; ОПК-2; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б.2.1	Обязательная часть	УК-6; ОПК-2; ОПК-6
Б.2.1.1	Учебная (эксплуатационная) практика	ИД-2.УК-6; ИД-1.ОПК-2; ИД-1.ОПК-6
Б.2.1.2	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	ИД-1.ОПК-2; ИД-2.ОПК-2; ИД-1.ОПК-6; ИД-2.ОПК-6
Б.2.2	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б.2.2.1	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	ИД-2.ПК-1; ИД-4.ПК-1; ИД-1.ПК-2
Б.2.2.2	Производственная (преддипломная) практика	ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-4.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-3.ПК-2; ИД-1.ПК-3
Б.3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б.3.1	Подготовка к защите и защита ВКР	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Ф	Факультативные дисциплины	УК-2; УК-10; ПК-2
Ф.1	Трудовое право	ИД-1.УК-2; ИД-1.УК-10
Ф.2	Основы интеллектуальных систем	ИД-2.ПК-2
Ф.3	Военная подготовка	
Ф.4	Военная подготовка 01	