

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГАОУ ВО "Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Набережночелнинский институт (филиал) КФУ

УТВЕРЖДАЮ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

09.03.04

09.03.04 Программная инженерия

Разработка программно-информационных систем



Биккулов Р.А.

2017 г.

Кафедра: Информационные системы

Факультет: Отделение информационных технологий и энергетических систем

Квалификация: Бакалавр
Программа подготовки: академ. бакалавриат
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 5л

Год начала подготовки (по учебному плану) 2017

Образовательный стандарт 229

12.03.2015

Виды деятельности
- научно-исследовательская
- аналитическая
- проектная
- производственно-технологическая
- организационно-управленческая

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

Зав. отделением

Зав. кафедрой

 / Ахметсагитов Р.И./

 / Исрафилов И.Х./

 / Валиев Р.А./

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь			Ноябрь				Декабрь				Январь		Февраль				Март				Апрель			Май				Июнь				Июль			Август																
	Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31				
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52					
I						Э													Э	Э		К	К																					К	К	К	К	К	К	К	К	К	К				
II						Э													Э	Э		К	К																								У	У	К	К	К	К	К	К	К		
III						Э														Э	Э	Э		К	К																							П	П	К	К	К	К	К	К	К	
IV						Э														Э	Э	Э		К	К																								П	П	К	К	К	К	К	К	К
V						Э														Э	Э	Э		К	К							Э	Э	Э		П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К

2. Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
	Теоретическое обучение	37	37	35	35	25	169
Э	Экзаменационные сессии	5	5	7	7	7	31
У	Учебная практика		2				2
П	Производственная практика			2	2	4	8
Д	Выпускная квалификационная работа					6	6
К	Каникулы	10	8	8	8	10	44
Итого		52	52	52	52	52	260
Студентов							
Групп							

ПЛАН

Индекс	Наименование	Формы контроля						Всего часов					ЗЕТ	Распределение по курсам																									Зачисленная единица	Компетенции				
		Экзмены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	в том числе						Факт	Курс 1					Курс 2					Курс 3					Курс 4					Курс 5									
								По ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр. Факт		Часов		ЗЕТ	Часов		ЗЕТ	Часов		ЗЕТ	Часов		ЗЕТ	Часов		ЗЕТ	Часов		ЗЕТ	Часов		ЗЕТ									
		Контр. Факт (по учеб. зан.)	Лек	Лаб	Пр	СРС	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ		Лек	Лаб	Пр		СРС	Контроль		ЗЕТ	Лек		Лаб	Пр		СРС	Контроль		ЗЕТ	Лек		Лаб	Пр		СРС	Контроль	ЗЕТ			Лек	Лаб	Пр	СРС
Б1.В.ДВ.6																																												
1	Системы реального времени	4				4	180	20	6	14		151	9	5																								16	ОПК-2, 4; ПК-1, 2, 3, 22					
2	Программирование логических контроллеров	4				4	180	20	6	14		151	9	5																							16	ОПК-3; ПК-1, 3, 19, 21, 22						
Б1.В.ДВ.7																																												
1	Моделирование программных систем	4				4	180	20	6	14		151	9	5																							16	ПК-12, 16, 19						
2	Теория принятия решений	4				4	180	20	6	14		151	9	5																							16	ПК-12, 16						
Б1.В.ДВ.8																																												
1	Сети и телекоммуникации	4				4	180	22	8	14		149	9	5																							16	ОПК-4; ПК-2						
2	Программирование в компьютерных сетях	4				4	180	22	8	14		149	9	5																							16	ОПК-4; ПК-1, 2, 3, 21						
Б1.В.ДВ.9																																												
1	Геоинформационные системы		4			4	72	10	4	6		58	4	2																							16	ОПК-4						
2	Энергосберегающие технологии		4			4	72	10	4	6		58	4	2																							13	ОПК-1						
Б1.В.ДВ.10																																												
1	Качество программного обеспечения		5			5	72	12	4	8		56	4	2																							16	ПК-4, 5, 7, 9, 13, 14						
2	Надежность и качество информационных систем		5			5	72	12	4	8		56	4	2																							16	ПК-4, 5, 7, 9, 13, 14						
Индекс	Наименование	Экс	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Всего часов					ЗЕТ	Неделя		Часов				ЗЕТ	Неделя		Часов				ЗЕТ	Неделя		Часов				ЗЕТ	Неделя		Часов				ЗЕТ	Компетенции			
							По ЗЕТ	Контр. Факт	СР	ЗЕТ	Факт		Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ				
Б2								540					15																															
Б2.У								108					3																															
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	Вар			2		108				3						2	108			3																					16	ОК-6; ОПК-4; ПК-1, 2, 15, 21, 24	
Б2.П								432					12																															
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Вар			34		216				6						2	108			3																					16	ОК-6; ОПК-4; ПК-2, 3, 7, 8, 15, 17, 21, 22, 24	
Б2.П.2	Преддипломная практика	Вар			5		216				6																														16	ОК-7; ПК-2, 3, 4, 7, 8, 9, 15, 21, 22, 24		
Б3								324					9																															
Б3	Государственная итоговая аттестация												9																															
ФТД																																												
ФТД.1	Основы библиотечных, библиографических и информационных знаний		1			1	72	8	4	4	60	4	2	4	4	60	4	2																								60	ОПК-4	

РАЗВЕРТЫЙ ПЛАН

Индекс	Наименование	Распределение по курсам																																																Компетенции												
		Курс 1												Курс 2												Курс 3												Курс 4													Курс 5											
		Устойчивая сессия			Зимняя сессия			Летняя сессия			Устойчивая сессия			Зимняя сессия			Летняя сессия			Устойчивая сессия			Зимняя сессия			Летняя сессия			Устойчивая сессия			Зимняя сессия			Летняя сессия			Устойчивая сессия			Зимняя сессия			Летняя сессия																		
Лек	Лаб	Пр	СРС	Лек	Лаб	Пр	СРС	Лек	Лаб	Пр	СРС	Лек	Лаб	Пр	СРС	Лек	Лаб	Пр	СРС	Лек	Лаб	Пр	СРС	Лек	Лаб	Пр	СРС	Лек	Лаб	Пр	СРС	Лек	Лаб	Пр	СРС	Лек	Лаб	Пр	СРС	Лек	Лаб	Пр	СРС	Лек	Лаб	Пр	СРС	Лек	Лаб	Пр	СРС											
	Резерв времени																																																													
	Начало сессии/недели																																																													
	Конец сессии/недели																																																													
	Итого																																																													
	Итого по ООП (без факультативов)																																																													
	Б-50% В-50% ДВ(в) В-30,5%																																																													
	Итого по блоку Б1																																																													
	Б-50% В-50% ДВ(в) В-30,5%																																																													
	Итого по блоку Б1																																																													
	Б1																																																													
	Б1.Б.1 Философия																																																	53 ОК-1												
	Б1.Б.2 История																																																	53 ОК-2												
	Б1.Б.3 Иностранный язык																																																	52 ОК-5												
	Б1.Б.4 Безопасность жизнедеятельности																																																	14 ОК-9												
	Б1.Б.5 Физическая культура и спорт																																																	51 ОК-8												
	Б1.Б.6 Математика																																																	21 ОК-1												
	Б1.Б.7 Дискретная математика																																																	16 ОК-1; ПК-12, 16												
	Б1.Б.8 Математическая логика и теория алгоритмов																																																	16 ОК-1; ПК-12, 16												
	Б1.Б.9 Информатика																																																	16 ОК-1, 3, 4; ПК-2												
	Б1.Б.10 Программирование																																																	16 ОК-3, 4; ПК-1, 3, 19, 21												
	Б1.Б.11 Алгоритмы и структуры данных																																																	16 ОК-3, 4; ПК-1, 3, 16, 19												
	Б1.Б.12 Операционные системы и сети																																																	16 ОК-2, 4; ПК-2												
	Б1.Б.13 Архитектура вычислительных систем																																																	16 ОК-2; ПК-2												
	Б1.Б.14 Базы данных																																																	16 ОК-4; ПК-1, 2, 3, 15, 16, 22, 24												
	Б1.Б.15 Проектирование и архитектура программных систем																																																	16 ПК-2, 3; ПК-1, 3, 7, 10, 11, 12, 15, 16, 24												
	Б1.Б.16 Конструирование программного обеспечения																																																	16 ОК-3; ПК-1, 3, 4, 5, 7, 19, 21, 22												
	Б1.Б.17 Тестирование программного обеспечения																																																	16 ОК-3; ПК-4, 5, 7, 9, 13, 14												
	Б1.Б.18 Анализ программных требований																																																	16 ОК-4; ПК-4, 7, 13, 16, 17, 18, 19, 20, 23												
	Б1.Б.19 Управление программными проектами																																																	16 ПК-5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 15, 17, 20, 23, 24												
	Б1.Б.20 Экономика программной инженерии																																																	16 ОК-3; ПК-6, 7, 14, 17, 18, 20												
	Б1.8 Вариативная часть																																																													
	Б1.8.01 Общепользовательские дисциплины																																																	113 2												
	Б1.8.01.1 Татарский язык																																																	53 ОК-5, 6												
	Б1.8.01.2 Психология																																																	53 ОК-6, 7; ПК-8												
	Б1.8.01.3 Русский язык и культура речи																																																	53 ОК-5												
	Б1.8.01.4 История Татарстана																																																	53 ОК-2, 6												
	Б1.8.01.5 Основы правоведения и противодействия коррупции																																																	41 ОК-4, 6												
	Б1.8.01.6 Введение в программную инженерии																																																	16 ОК-4; ПК-15												
	Б1.8.01.7 Инженерная и компьютерная графика																																																	1 ОК-1; ПК-15												
	Б1.8.01.8 Физика																																																	31 ОК-1												
	Б1.8.01.9 Технологии объектно-ориентированного программирования																																																	16 ОК-3; ПК-1, 3, 15, 16, 19, 21, 24												
	Б1.8.01.10 Веб-программирование																																																	16 ОК-3; ПК-1, 3, 15, 16, 19, 21, 22, 24												
	Б1.8.01.11 Облачные вычисления																																																	16 ПК-1, 16												
	Б1.8.01.12 Экономические информационные системы																																																	16 ОК-3; ПК-3, 18												
	Б1.8.01.13 Системы искусственного интеллекта																																																	16 ОК-1; ПК-12, 13, 14												
	Б1.8.01.14 Программирование графики																																																	16 ОК-3, 4; ПК-1, 3, 21, 22												
	Б1.8.01.15 Корпоративные информационные системы																																																	16 ПК-1, 5, 15, 18, 24												
	Б1.8.01.16 Защита информации																																																	16 ПК-4												
	Б1.8.02 Дисциплины по выбору																																																	36 2												
	Б1.8.02.1																																																													
	1 Инновационное предпринимательство																																																	33 ОК-3; ПК-6												
	2 Технологический менеджмент																																																	33 ОК-3; ПК-6												
	Б1.8.02.2																																																													
	1 Технические средства информатизации																																																	16 ОК-1, 2; ПК-2												
	2 Локальные информационные системы																																																	16 ОК-1, 4												
	Б1.8.02.3																																																													
	1 Информационные технологии																																																	16 ОК-3, 4; ПК-1, 3												
	2 Язык разметки гипертекстов																																																	16 ОК-3, 4; ПК-1, 3												
	Б1.8.02.4																																																													
	1 Вычислительная математика																																																	16 ОК-1; ПК-12, 16												
	2 Методы оптимизации																																																	16 ОК-1; ПК-12, 16												
	Б1.8.02.5																																																													
	1 Параллельные вычисления																																																	16 ОК-1; ПК-12, 16												
	2 Исследование операций																																																	16 ОК-1; ПК-12, 16												
	Б1.8.02.6																																																													
	1 Системы реального времени																																																	16 ОК-2, 4; ПК-1, 2, 3, 22												
	2 Программирование логических контроллеров																																																	16 ОК-3; ПК-1, 3, 19, 21, 22												
	Б1.8.02.7																																																													
	1 Моделирование программных систем																																																	16 ПК-12, 16, 19												
	2 Теория принятия решений																																																	16 ПК-12, 16												
	Б1.8.02.8																																																													
	1 Сети и телекоммуникации																																																	16 ОК-4; ПК-2												
	2 Программирование в компьютерных сетях																																																	16 ОК-4; ПК-1, 2, 3, 21												
	Б1.8.02.9																																																													
	1 Геоинформационные системы																																																	16 ОК-4												
	2 Энергоберегающие технологии																																																	13 ОК-1												
	Б1.8.02.10																																																													
	1 Качество программного обеспечения																																																	16 ПК-4, 5, 7, 9, 13, 14												
	2 Надёжность и качество информационных систем																																																	16 ПК-4, 5, 7, 9, 13, 14												
	Индекс																																																	Компетенции												
	Б2																																																													
	Б2.У																																																													
	Б2.У.1																																																	16 ОК-6; ОК-4; ПК-1, 2, 15, 21, 24												
	Б2.П																																																													
	Б2.П.1																																																	16 ОК-6; ОК-4; ПК-2, 3, 7, 15, 17, 21, 22, 24												
	Б2.П.2																																																	16 ОК-7; ПК-2, 3, 4, 7, 8, 9, 15, 21, 22, 24												
	Индекс																																																	Компетенции												

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ

	Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ							
				Мин.	Макс.	Факт					
Итого				234	246	242	50	48	48	48	48
Итого по ООП (без факультативов)				234	246	240	48	48	48	48	48
Итого по блоку Б1	50%	50%	30.5%	216	219	216	48	45	45	45	33
Дисциплины (модули)	50%	50%	30.5%	216	219	216	48	45	45	45	33
Базовая часть				102	111	108	25	32	25	12	14
Вариативная часть				108	114	108	23	13	20	33	19
Практики				12	18	15		3	3	3	6
Базовая часть											
Вариативная часть				12	18	15		3	3	3	6
Государственная итоговая аттестация				6	9	9					9
Базовая часть				6	9	9					9
Вариативная часть											
Факультативы						2	2				
Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					33.34%					
	в интерактивной форме					0%					
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы					39.3	42.9	38.6	38.6	38.6	37.2
Учебная аудиторная нагрузка (час/год)	ООП					182.4	188	188	188	188	160
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						6	6	7	6	5
	ЗАЧЕТЫ (За)						8	5	5	7	7
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)										
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)								1	1	2
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)								1	1	
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)						14	11	10	11	10
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)										
	РЕФЕРАТЫ (Реф)										
	ЭССЕ (Эс)										
РГР (РГР)											