

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол №

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров



УТВЕРЖДАЮ

Якимович Б.А.

20 17 г.

09.03.01

09.03.01 "Информатика и вычислительная техника", профиль "Вычислительные машины, комплексы, системы и сети"

Кафедра: Вычислительная техника

Факультет: Информатика и вычислительная техника

Квалификация: бакалавр

Программа подготовки: академ. бакалавриат

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4г

Виды деятельности

- научно-исследовательская
- научно-педагогическая
- проектно-конструкторская
- проектно-технологическая
- монтажно-наладочная
- сервисно-эксплуатационная

Год начала подготовки 2016

Образовательный стандарт 5

12.01.2016

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

Начальник УО

Декан

Зав. кафедрой

/ Хворенков В.В./

/ Кадацкая М.С./

/ Лялин В.Е./

/ Куликов В.А./

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				29 - 5	Октябрь			27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь				26 - 1	Февраль				23 - 1	Март				30 - 5	Апрель				27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль			27 - 2	Август				
	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	5 - 11		12 - 18	19 - 25	2 - 8	9 - 15		16 - 22	2 - 8	9 - 15	16 - 22		23 - 29	6 - 12	13 - 19	20 - 26		4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31		1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	6 - 12	13 - 19	20 - 26	3 - 9		10 - 16	17 - 23	24 - 31						
	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																	К	Э	Э	Э	К																Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К					
II																	К	Э	Э	Э	К																Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К					
III																	К	Э	Э	Э	К																	Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К				
IV																Э	Э	К	К															Э	Э	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Г	К	К	К	К	К	К	К	К	К				

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение	17	17	34	17	17	34	17	17	34	15	15	30	132
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	3	3	6	3	3	6	2	2	4	22
У	Учебная практика		2	2										2
П	Производственная практика								3 1/3	3 1/3		2	2	5 1/3
Д	Выпускная квалификационная работа											5	5	5
Г	Гос. экзамены и/или защита ВКР											1	1	1
К	Каникулы	2	8	10	2	10	12	2	6 2/3	8 2/3	2	8	10	40 2/3
Итого		22	30	52	22	30	52	22	30	52	19	33	52	208
Студентов		25			20			20			18			
Групп		1			1			1			1			

		2	3	4	5	6	7	8	9	16	17	22	25	43	44	45	52	53	54	64	65	66	73	74	75	85	86	87	88	89	90	91	94	95	96	106	107	108	115	116	117	199		
Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов				ЗЕТ	Распределение по курсам и семестрам																												Закр епле				
							в том числе			Курс 1								Курс 2								Курс 3								Курс 4										
		Экза мены	Зачет ы	Зачет ы с оцен кой	Курс овые прое кты	Курс овые работ ы	По плану	Конта кт. раб. (по учеб. зан.)	СРС	Факт		Семестр 1 [17 нед]				Семестр 2 [17 нед]				Семестр 3 [17 нед]				Семестр 4 [17 нед]				Семестр 5 [17 нед]				Семестр 6 [17 нед]				Семестр 7 [15 нед]					Семестр 8 [15 нед]			
												Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контр оль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр					
	Итого	30	33	4	4	7	8968	3683	4565	240	212	80	244	192	96	228	192	112	210	208	128	194	224	96	160		556		27	212	112	76	165	135	61	195	106	45						
	Итого по ООП (без факультативов)	30	33	4	4	7	8968	3683	4565	240	212	80	244	192	96	228	192	112	210	208	128	194	224	96	160		556		27	212	112	76	165	135	61	195	106	45						
	Б=45% В=55% ДВ(от В)=29.1%							45%	55%																																			
	Итого по блоку Б1	30	33	4	4	7	8248	3683	4565	220	212	80	244	192	96	228	192	112	210	208	128	194	224	96	160		556		27	212	112	76	165	135	61	195	106	45						
	Б=45% В=55% ДВ(от В)=29.1%							45%	55%																																			
	Б1 Дисциплины (модули)	30	33	4	4	7	8248	3683	4565	220	212	80	244	192	96	228	192	112	210	208	128	194	224	96	160		556		27	212	112	76	165	135	61	195	106	45						
	Б1.Б Базовая часть	13	11	3	1	1	3600	1619	1981	100	180	80	128	160	80	112	96	48	64	64	32	48	48	16	32		156		7	84	48	44	45	30	45	75	30	30						
	Б1.Б.1 Иностранный язык		12				144	64	80	4		32			32																													
	Б1.Б.2 История	2					108	48	60	3				32		16																												
	Б1.Б.3 Философия	1					144	64	80	4	32		32																															
	Б1.Б.4 Экономика		5				72	32	40	2															16		16		40		2													
	Б1.Б.5 Правоведение		4				108	48	60	3										32		16																						
	Б1.Б.6 Алгебра и геометрия	2	1				252	96	156	7	32		16	32		16																												
	Б1.Б.7 Математический анализ	12					252	114	138	7	34		16	32		32																												
	Б1.Б.8 Информатика	1					180	82	98	5	34	16	32																															
	Б1.Б.9 Физика	1	1				288	144	144	8				32	16	32	32	16	16																									
	Б1.Б.9.1 Физика 1		2				144	80	64	4				32	16	32																												
	Б1.Б.9.2 Физика 2	3					144	64	80	4							32	16	16																									
	*																																											
	Б1.Б.10 Экология		7				72	30	42	2																														30				
	Б1.Б.11 Инженерная и компьютерная графика		1	1			180	96	84	5	16		16				32	16	16																									
	Б1.Б.11.1 Инженерная и компьютерная графика 1		1				72	32	40	2	16		16																											21				
	Б1.Б.11.2 Инженерная и компьютерная графика 2			3			108	64	44	3							32	16	16																					51				
	*																																											
	Б1.Б.12 Электротехника и электроника	1	1		1		396	176	220	11							32	16	32	32	32	32						36		1														
	Б1.Б.12.1 Электротехника и электроника 1		3				180	80	100	5							32	16	32																					27				
	Б1.Б.12.2 Электротехника и электроника 2	4					180	96	84	5										32	32	32																	51					
	Б1.Б.12.3 Электротехника и электроника 3				5		36		36	1																	36		1											51				
	*																																											
	Б1.Б.13 Безопасность жизнедеятельности	8					144	45	99	4																											30		15	30				
	Б1.Б.14 Программирование	2	1				324	160	164	9	32	32	16	32	32	16																							51					
	Б1.Б.15 Операционные системы	6				6	180	80	100	5																													51					
	Б1.Б.16 Базы данных			6			180	64	116	5																						32	32	16					51					
	Б1.Б.17 Сети ЭВМ и телекоммуникации	8					180	90	90	5																											45	30	15	51				
	Б1.Б.18 Методы и средства защиты компьютерной информации			7			180	90	90	5																													51					
	Б1.Б.19 Метрология, стандартизация и сертификация	5					144	64	80	4															32	16	16		80		4								51					
	Б1.Б.20 Физическая культура		6				72	32	40	2																						20		12					11					
	*																																											
	Б1.Б Вариативная часть	17	22	1	3	6	4648	2064	2584	120	32			116	32	16	116	96	64	146	144	96	146	176	80	128		400		20	128	64	32	120	105	16	120	76	15					
	Б1.Б.ОД Обязательные дисциплины	14	7		3	4	3060	1184	1876	85	16			16	32	16	32	32	64	96	64	80	128	64	32		280		14	128	64	32	90	90	16	30	30							
	Б1.Б.ОД.1 Русский язык и культура речи		1				72	32	40	2	16			16																									69					

[illegible]

Б1.В.ДВ.7																													
1	Физика 0	2				36	18	18	1					18															32
2	Инженерная графика 0	2				36	18	18	1					18															21
*																													
Б1.В.ДВ.8																													
1	Математика 0	1				36	18	18	1				18																6
2	Дифференциальные уравнения	1				36	18	18	1				18																6
*																													
Б1.В.ДВ.9																													
1	Методы оптимизации	8			8	108	46	62	3																	30	16		51
2	Математическое программирование	8			8	108	46	62	3																	30	16		51
*																													
Б1.В.ДВ.10																													
1	Основы комплексной автоматизации проектирования и производства средств ВТ	7				108	45	63	3																30	15			51
2	Моделирование	7				108	45	63	3																30	15			51
*																													
Б1.В.ДВ.11																													
1	Теория цифровой обработки сигналов		8			144	60	84	4																	30	15	15	51
2	Системы передачи цифровых сигналов		8			144	60	84	4																	30	15	15	51
*																													
Б1.В.ДВ.12																													
1	Объектно-ориентированное программирование	3	4		3	216	96	120	6				32	16		32	16												51
2	Параллельное программирование	3	4		3	216	96	120	6				32	16		32	16												51
*																													
Б1.В.ДВ.13																													
1	Вычислительные системы		8			108	45	63	3																	30	15		51
2	Информационные и измерительные системы		8			108	45	63	3																	30	15		51
*																													
ДВ*																													
Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с.О.	КП	КР	Всего часов		ЗЕТ	Неделя	Часов Итого	Неделя	Часов Итого	Неделя	Часов Итого	Неделя	Часов Итого	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов Итого	Неделя	Часов Итого	Неделя	Часов Итого		
							По плану	Контакт. р.	СР	Факт								Итого	СР	Ауд		Неделя							
Б2	Практики						396			11			2		108							3	1/3	180		2	108		
Б2.У	Учебная практика						108			3			2		108														
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.	Вар		2			108			3			2		108												51		
*																													
Б2.Н	Научно-исследовательская работа																												
*																													
Б2.П	Производственная практика						288			8												3	1/3	180		2	108		
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая).	Вар		6			180			5												3	1/3	180				51	
Б2.П.2	Преддипломная	Вар		8			108			3															2		108	51	
*																													

[illegible]

1	ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
	Б1.Б.3	Философия
	Б1.В.ДВ.2.1	История профессиональной области
	Б1.В.ДВ.2.2	Философия эл. курс
	Б3	Государственная итоговая аттестация
2	ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
	Б1.Б.2	История
	Б1.В.ДВ.1.2	Политология
3	ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
	Б1.Б.4	Экономика
	Б1.В.ОД.2	Организация и управление предприятиями
	Б3	Государственная итоговая аттестация
4	ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
	Б1.Б.5	Правоведение
	Б1.Б.19	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б3	Государственная итоговая аттестация
5	ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
	Б1.Б.1	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.1	Русский язык и культура речи
	Б1.В.ОД.3	Иностранный язык (деловой) 2
	Б1.В.ОД.4	Иностранный язык (технический перевод) 3
6	ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
	Б1.В.ОД.2	Организация и управление предприятиями
	Б1.В.ДВ.1.1	Социология
	Б1.В.ДВ.1.2	Политология
	Б1.В.ДВ.3.1	Культурология
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая).
	Б2.П.2	Преддипломная
	Б3	Государственная итоговая аттестация
7	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
	Б1.Б.2	История
	Б1.Б.3	Философия
	Б1.В.ДВ.3.1	Культурология
	Б1.В.ДВ.3.2	Психология
	Б3	Государственная итоговая аттестация
8	ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	Б1.Б.20	Физическая культура
		Прикладная физическая культура
9	ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
	Б1.Б.10	Экология
	Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая).
	Б2.П.2	Преддипломная
10	ОК-10	использует основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применяет методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
	Б1.Б.6	Алгебра и геометрия
	Б1.Б.7	Математический анализ
	Б1.Б.9.1	Физика 1
	Б1.Б.9.2	Физика 2
	Б1.Б.12.2	Электротехника и электроника 2
	Б1.В.ОД.5	Теория вероятностей, математическая статистика и случайные процессы
	Б1.В.ОД.6	Математическая логика и теория алгоритмов
	Б1.В.ОД.7	Дискретная математика
	Б1.В.ОД.11	Основы теории управления
	Б1.В.ОД.13	Теория автоматов
	Б1.В.ДВ.4.1	Вычислительная математика
	Б1.В.ДВ.4.2	Вычислительная геометрия
	Б1.В.ДВ.5.1	Физические основы микроэлектроники
	Б1.В.ДВ.5.2	Уравнения математической физики
	Б1.В.ДВ.6.1	Теория принятия решений
	Б1.В.ДВ.6.2	Теория массового обслуживания
	Б1.В.ДВ.7.1	Физика 0

		Б1.В.ДВ.7.2	Инженерная графика 0
		Б1.В.ДВ.8.1	Математика 0
		Б1.В.ДВ.8.2	Дифференциальные уравнения
		Б1.В.ДВ.9.1	Методы оптимизации
		Б1.В.ДВ.9.2	Математическое программирование
		Б1.В.ДВ.10.2	Моделирование
		Б1.В.ДВ.11.1	Теория цифровой обработки сигналов
		Б1.В.ДВ.11.2	Системы передачи цифровых сигналов
		БЗ	Государственная итоговая аттестация
11	ОПК-1		способностью устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем
		Б1.Б.11.2	Инженерная и компьютерная графика 2
		Б1.Б.12.1	Электротехника и электроника 1
		Б1.Б.12.3	Электротехника и электроника 3
		Б1.Б.15	Операционные системы
		Б1.В.ОД.15	Системное программное обеспечение
		Б1.В.ОД.17	Микропроцессорные системы
		Б1.В.ДВ.13.1	Вычислительные системы
		Б1.В.ДВ.13.2	Информационные и измерительные системы
		Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая).
		Б2.П.2	Преддипломная
12	ОПК-2		способностью осваивать методики использования программных средств для решения практических задач
		Б1.Б.6	Алгебра и геометрия
		Б1.Б.7	Математический анализ
		Б1.Б.8	Информатика
		Б1.Б.11.1	Инженерная и компьютерная графика 1
		Б1.Б.12.2	Электротехника и электроника 2
		Б1.Б.14	Программирование
		Б1.В.ОД.5	Теория вероятностей, математическая статистика и случайные процессы
		Б1.В.ОД.6	Математическая логика и теория алгоритмов
		Б1.В.ОД.7	Дискретная математика
		Б1.В.ОД.11	Основы теории управления
		Б1.В.ОД.12	Технологии программирования
		Б1.В.ДВ.4.1	Вычислительная математика
		Б1.В.ДВ.4.2	Вычислительная геометрия
		Б1.В.ДВ.6.1	Теория принятия решений
		Б1.В.ДВ.6.2	Теория массового обслуживания
		Б1.В.ДВ.9.1	Методы оптимизации
		Б1.В.ДВ.9.2	Математическое программирование
		Б1.В.ДВ.10.1	Основы комплексной автоматизации проектирования и производства средств ВТ
		Б1.В.ДВ.11.1	Теория цифровой обработки сигналов
		Б1.В.ДВ.12.1	Объектно-ориентированное программирование
		Б1.В.ДВ.12.2	Параллельное программирование
		Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.
13	ОПК-3		способностью разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием
		Б1.Б.17	Сети ЭВМ и телекоммуникации
		Б1.В.ОД.2	Организация и управление предприятиями
		БЗ	Государственная итоговая аттестация
14	ОПК-4		способностью участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов
		Б1.Б.14	Программирование
		Б1.В.ОД.9	Схемотехника ЭВМ
		Б1.В.ОД.14	Схемотехника аналого-цифровых устройств
		Б1.В.ОД.15	Системное программное обеспечение
		Б1.В.ОД.17	Микропроцессорные системы
		Б1.В.ДВ.11.2	Системы передачи цифровых сигналов
		Б1.В.ДВ.13.1	Вычислительные системы
		Б1.В.ДВ.13.2	Информационные и измерительные системы
		Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая).
		Б2.П.2	Преддипломная
15	ОПК-5		способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
		Б1.Б.8	Информатика
		Б1.Б.18	Методы и средства защиты компьютерной информации
		Б1.В.ДВ.2.1	История профессиональной области
		БЗ	Государственная итоговая аттестация
16	ПК-1		способностью разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"
		Б1.Б.16	Базы данных

		Б1.В.ОД.8	Интерфейсы периферийных устройств
		Б1.В.ОД.10.1	Конструирование и производство ЭВМ 1
		Б1.В.ОД.10.2	Конструирование и производство ЭВМ 2
		Б1.В.ДВ.11.1	Теория цифровой обработки сигналов
		Б3	Государственная итоговая аттестация
17	ПК-2		способностью разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования
		Б1.Б.14	Программирование
		Б1.Б.15	Операционные системы
		Б1.Б.16	Базы данных
		Б1.Б.18	Методы и средства защиты компьютерной информации
		Б1.В.ОД.10.1	Конструирование и производство ЭВМ 1
		Б1.В.ОД.10.2	Конструирование и производство ЭВМ 2
		Б1.В.ОД.12	Технологии программирования
		Б1.В.ОД.13	Теория автоматов
		Б1.В.ОД.16	Организация ЭВМ и систем
		Б1.В.ОД.17	Микропроцессорные системы
		Б1.В.ДВ.10.1	Основы комплексной автоматизации проектирования и производства средств ВТ
		Б1.В.ДВ.12.1	Объектно-ориентированное программирование
		Б1.В.ДВ.12.2	Параллельное программирование
		Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.
		Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая).
		Б2.П.2	Преддипломная
		Б3	Государственная итоговая аттестация
18	ПК-3		способностью обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности
		Б1.Б.4	Экономика
		Б1.В.ДВ.10.2	Моделирование
		Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.
		Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая).
		Б2.П.2	Преддипломная
		Б3	Государственная итоговая аттестация
19	ПК-4		способностью готовить конспекты и проводить занятия по обучению работников применению программно-методических комплексов, используемых на предприятии
		Б1.В.ОД.12	Технологии программирования
20	ПК-5		способностью сопрягать аппаратные и программные средства в составе информационных и автоматизированных систем
		Б1.Б.11.2	Инженерная и компьютерная графика 2
		Б1.Б.12.1	Электротехника и электроника 1
		Б1.Б.12.3	Электротехника и электроника 3
		Б1.Б.17	Сети ЭВМ и телекоммуникации
		Б1.В.ОД.8	Интерфейсы периферийных устройств
		Б1.В.ОД.9	Схемотехника ЭВМ
		Б1.В.ОД.14	Схемотехника аналого-цифровых устройств
		Б1.В.ОД.15	Системное программное обеспечение
		Б1.В.ОД.17	Микропроцессорные системы
		Б1.В.ДВ.13.1	Вычислительные системы
		Б1.В.ДВ.13.2	Информационные и измерительные системы
		Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая).
		Б2.П.2	Преддипломная
21	ПК-6		способностью подключать и настраивать модули ЭВМ и периферийного оборудования
		Б1.В.ОД.8	Интерфейсы периферийных устройств
		Б1.В.ОД.16	Организация ЭВМ и систем
22	ПК-7		способностью проверять техническое состояние вычислительного оборудования и осуществлять необходимые профилактические процедуры
		Б1.В.ОД.9	Схемотехника ЭВМ
		Б1.В.ОД.17	Микропроцессорные системы
		Б1.В.ДВ.13.2	Информационные и измерительные системы
23	ПК-8		способностью составлять инструкции по эксплуатации оборудования
		Б1.В.ОД.12	Технологии программирования
		Б1.В.ДВ.13.2	Информационные и измерительные системы
		Б3	Государственная итоговая аттестация

*