

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГАОУ ВО "Казанский (Приволжский) федеральный университет" в городе Джизаке Республики Узбекистан
Естественно-научный факультет

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

15.03.04

15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств
Профиль: Автоматизация технологических процессов и производств



Ректор

"26"

2022

№ 730 от 09.08.2021

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану)

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС)

Срок получения образования: 4 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
28	ПРОИЗВОДСТВО МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ
28.003	СПЕЦИАЛИСТ ПО АВТОМАТИЗАЦИИ И МЕХАНИЗАЦИИ МЕХАНОСБОРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.152	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ГИБКИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СИСТЕМ В МАШИНОСТРОЕНИИ

Типы задач профессиональной деятельности

проектно-конструкторский;

производственно-технологический;

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной
деятельности

 / Турилова Е.А./

№	Индекс	Наименование	Семестр 3											Семестр 4											Итого за курс											Каф.	Семестр				
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя						
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб
ИТОГО (с факультативами)				1080									28	21		1224									32	23		2304								60	44				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080									28			1224									32			2304							60						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			52												54												53													
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			48												48												48													
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			20												20												20													
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			20												20												20													
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			4												4												4													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1080	432	126	90	216			504	144	28	ТО: 18 Э: 3		1116	432	144	162	126			540	144	29	ТО: 18 Э: 3		2196	864	270	252	342		1044	288	57	ТО: 36 Э: 6				
1	Б1.О.03	Иностранный язык	Эк К(2)	180	54			54			90	36	5														Эк К(2)	180	54			54			90	36	5		52	123	
2	Б1.О.07	Математика	Эк К(2)	288	90	36		54			162	36	8														Эк К(2)	288	90	36		54			162	36	8		21	123	
3	Б1.О.08	Физика	Эк К(2)	288	108	36	36	36			144	36	8														Эк К(2)	288	108	36	36	36			144	36	8		11	23	
4	Б1.О.12	Метрология, стандартизация и сертификация	Эк К(2)												Эк К(2)	144	36	18	18				72	36	4			Эк К(2)	144	36	18	18			72	36	4		5	4	
5	Б1.О.14	Теоретическая и прикладная механика	За К(2)	72	36	18	18				36		2														Эк К(2)	72	36	18	18			36		2		1	3		
6	Б1.О.15	Электротехника и электроника	Эк К(2)												Эк К(2)	144	54	18	36				54	36	4			Эк К(2)	144	54	18	36			54	36	4		14	4	
7	Б1.О.16	Системы автоматизированного проектирования	Эк К(2)												Эк К(2)	252	72	36	36				144	36	7			Эк К(2)	252	72	36	36			144	36	7		15	4	
8	Б1.О.17	Вычислительные машины, системы и сети	Эк К(2)	180	72	36	36				72	36	5														Эк К(2)	180	72	36	36			72	36	5		15	23		
9	Б1.О.20	Психология	Эк К(2)												Эк К(2)	72	18			18			54		2			Эк К(2)	72	18			18		54		2		53	4	
10	Б1.О.25	Теория автоматического управления и моделирование систем	Эк К(2)												Эк К(2)	216	72	36	36				144		6			Эк К(2)	216	72	36	36			144		6		15	456	
11	Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	72	72			72							За	72	72			72							За(2)	144	144			144						51	23456		
12	Б1.В.03	Электрические машины и автоматизированный электропривод	Эк К(2)												Эк К(2)	216	108	36	36	36			72	36	6			Эк К(2)	216	108	36	36	36			72	36	6		15	4
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(2) К(10)											Эк(4) За(3) К(12)											Эк(8) За(5) К(22)																
ПРАКТИКИ			(План)																																						
	Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	Эк(2)												Эк(2)	108	10					10	98		3	2		Эк(2)	108	10				10	98		3	2		15	4
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																						
КАНИКУЛЫ																																									

№	Индекс	Наименование	Семестр 5											Семестр 6											Итого за курс											Каф.	Семестр				
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя						
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль				з.е.	Неделя	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР					СР	Контроль	Всего	Неделя
ИТОГО (с факультативами)				1080									28	21		1216										32	23		2296								60	44			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080									28			1216										32			2296							60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			52												53.5													52.8												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			48												48														48											
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			20												20														20											
	Конг. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			20												20														20											
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			4												4														4											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1080	432	126	108	198			504	144	28	ТО: 18 Э: 3		1000	384	144	128	112			472	144	26	ТО: 16 Э: 3		2080	816	270	236	310		976	288	54	ТО: 34 Э: 6				
1	Б1.О.01	Философия													За К(2)	72	32	16		16			40		2		За К(2)	72	32	16		16		40		2	53	6			
2	Б1.О.06	Экономика предприятий и организаций	Эк К(2)	144	36	18		18			72	36	4														Эк К(2)	144	36	18		18		72	36	4		35	5		
3	Б1.О.24	Разработка нового продукта	За К(2)	108	54	18		36			54		3														За К(2)	108	54	18		36		54		3		3	5		
4	Б1.О.25	Теория автоматического управления и моделирование систем	Эк К(2)	216	72	36	36				108	36	6		Эк КР К(2)	180	64	32	32				80	36	5		Эк(2) КР К(4)	396	136	68	68		188	72	11		15	456			
5	Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	72	72			72							За	64	64			64							За(2)	136	136			136					51	23456			
6	Б1.В.02	Основы автомобилестроения													За К(2)	108	48	32		16		60		3			За К(2)	108	48	32		16		60		3		4	6		
7	Б1.В.04	Оборудование автоматизированного производства и промышленные роботы	Эк К(2)	252	90	18	36	36			126	36	7		Эк К(2)	216	64	16	32	16		116	36	6			Эк(2) К(4)	468	154	34	68	52	242	72	13		15	56			
8	Б1.В.ДВ.01.01	Схемотехника и микропроцессорные системы	Эк КР К(2)	288	108	36	36	36			144	36	8		Эк К(2)	180	48	16	32			96	36	5			Эк(2) КР К(4)	468	156	52	68	36	240	72	13		15	56			
9	Б1.В.ДВ.01.02	Микропроцессорные системы управления и программирование реального времени	Эк КР К(2)	288	108	36	36	36			144	36	8		Эк К(2)	180	48	16	32			96	36	5			Эк(2) КР К(4)	468	156	52	68	36	240	72	13		15	56			
10	Б1.В.ДВ.02.01	Технические измерения и приборы													Эк К(2)	180	64	32	32			80	36	5			Эк К(2)	180	64	32	32		80	36	5		15	67			
11	Б1.В.ДВ.02.02	Информационное обеспечение систем управления технологическими процессами													Эк К(2)	180	64	32	32			80	36	5			Эк К(2)	180	64	32	32		80	36	5		15	67			
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(2) КР К(10)											Эк(4) За(3) КР К(12)											Эк(8) За(5) КР(2) К(22)																
ПРАКТИКИ			(План)																																						
	Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика													ЗаО	216	10				10	206		6	4		ЗаО	216	10			10	206		6	4	15	6			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																						
КАНИКУЛЫ																																					2		6		8

№	Индекс	Наименование	Семестр 7											Семестр 8											Итого за курс											Каф.	Семестр			
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя					
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль					Всего	Кон такт.	Лек
ИТОГО (с факультативами)				1116									31	21		1116									31	21		2232								62	42			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1044									29			1116									31			2160							60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54												54												54												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			48												48													42											
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			21												26.3													23.7											
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			21												26.3													23.7											
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1116	414	162	126	126		558	144	31	ТО: 18 Э: 3		468	210	60	60	90		222	36	13	ТО: 8 Э: 1		1584	624	222	186	216		780	180	44	ТО: 26 Э: 4					
1	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	За К(2)	72	36	18	18				36		2													За К(2)	72	36	18	18			36		2		14	7		
2	Б1.О.19	Основы правоседения и противодействия коррупции												За К(2)	72	30	10		20		42		2			За К(2)	72	30	10		20		42		2		41	8		
3	Б1.О.21	Управление качеством	За К(2)	72	36	18		18			36		2													За К(2)	72	36	18		18		36		2		2	7		
4	Б1.О.22	Логистика	За К(2)	72	36	18		18			36		2													За К(2)	72	36	18		18		36		2		33	7		
5	Б1.О.23	Бережливое производство												За К(2)	72	30	10		20		42		2			За К(2)	72	30	10		20		42		2		5	8		
6	Б1.О.26	Автоматизация технологических процессов и производств	Эк КП К(2)	216	72	36	36				108	36	6													Эк КП К(2)	216	72	36	36			108	36	6		15	7		
7	Б1.В.05	Интегрированные системы проектирования и управления	Эк К(2)	180	54	18	36				90	36	5													Эк К(2)	180	54	18	36			90	36	5		15	7		
8	Б1.В.06	Курсовая работа по направлению подготовки		36	18			18			18		1		За КП	36	10		10		26		1			За КП	72	28			28		44		2		15	78		
9	Б1.В.ДВ.02.01	Технические измерения и приборы	Эк К(2)	180	54	18		36			90	36	5													Эк К(2)	180	54	18		36		90	36	5		15	67		
10	Б1.В.ДВ.02.02	Информационное обеспечение систем управления технологическими процессами	Эк К(2)	180	54	18		36			90	36	5													Эк К(2)	180	54	18		36		90	36	5		15	67		
11	Б1.В.ДВ.03.01	Проектирование автоматизированных систем	Эк К(2)	216	72	18	36	18			108	36	6		Эк КП К(2)	144	70	20	30	20		38	36	4			Эк(2) КП К(4)	360	142	38	66	38		146	72	10		15	78	
12	Б1.В.ДВ.03.02	Управление системами и процессами	Эк К(2)	216	72	18	36	18			108	36	6		Эк КП К(2)	144	70	20	30	20		38	36	4			Эк(2) КП К(4)	360	142	38	66	38		146	72	10		15	78	
13	Б1.В.ДВ.04.01	Диагностика и надежность автоматизированных систем												За К(2)	144	70	20	30	20		74		4			За К(2)	144	70	20	30	20		74		4		15	8		
14	Б1.В.ДВ.04.02	Автоматизированные информационные системы и основы их проектирования												За К(2)	144	70	20	30	20		74		4			За К(2)	144	70	20	30	20		74		4		15	8		
15	ФТД.В.02	Психология личной эффективности	За	72	36	18		18			36		2													За	72	36	18		18		36		2		53	7		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(4) КП К(14)											Эк За(4) КП(2) К(8)											Эк(5) За(8) КП(3) К(22)															
ПРАКТИКИ			(План)																																					
	Б2.В.02(П)	Преддипломная практика												ЗаО	324	10			10	314		9	6			ЗаО	324	10			10	314		9	6		15	8		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																					
	Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы													324	2			2	322		9	6			324	2			2	322		9	6		15	8			
КАНИКУЛЫ																																				2	8	10		

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
					Не менее	Факт												
	Итого (с факультативами)				226	246	64	29.5	34.5	60	28	32	60	28	32	62	31	31
	Итого по ОП (без факультативов)				226	240	60	29.5	30.5	60	28	32	60	28	32	60	29	31
Б1	Дисциплины (модули)	69%	31%	56%	200	210	57	29.5	27.5	57	28	29	54	28	26	42	29	13
Б1.О	Обязательная часть					144	57	29.5	27.5	51	28	23	20	13	7	16	12	4
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					66				6		6	34	15	19	26	17	9
Б2	Практика	29%	71%	0%	20	21	3		3	3		3	6		6	9		9
Б2.О	Обязательная часть					6	3		3	3		3						
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					15							6		6	9		9
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9										9		9
Б3.О	Обязательная часть					9										9		9
ФТД	Факультативные дисциплины					6	4		4							2	2	
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					6	4		4							2	2	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				53.6	-	51	58	-	52	54	-	52	53.5	-	54	54
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				47.5	-	48	48	-	48	48	-	48	48	-	48	36
		в период гос. экзаменов					-			-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				21.1	-	22.4	21.4	-	20	20	-	20	20	-	21	26.3
		элективные дисциплины по физ.к.				2.6	-		3	-	4	4	-	4	4	-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				3108	-	402	438	-	432	432	-	432	384	-	378	210
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				334	-		54	-	72	72	-	72	64	-		
		Блок Б2				40	-		10	-		10	-		10	-		10
		Блок Б3				2	-			-			-			-		2
		Блок ФТД				88	-		52	-			-			-	36	
		Итого по всем блокам				3238	-	402	500	-	432	442	-	432	394	-	414	222
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					8	4	4	8	4	4	8	4	4	5	4	1
		ЗАЧЕТ (За)					8	4	4	3	1	2	3	1	2	7	3	4
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					1		1	1		1	1		1	1	1	1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)														3	1	2
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)											2	1	1			
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)					32	16	16	22	10	12	22	10	12	22	14	8
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				37.21%												
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					62.5%												
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					39.37%												