МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Волгоградский государственный технический университет

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 10 от 26.05.2021

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор _____ *Навроцкий А.В.*

"26" 05 2021 г.

по программе бакалавриата

27.03.04

Направление 27.03.04 "Управление в технических системах"

Профиль: Автоматизированные системы управления в цифровом производстве

Кафедра: Автоматизация производственных процессов

Факультет: подготовки инженерных кадров

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Заочная
Срок получения образования: 3г 6м (ускоренное обучение)

Основной	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	научно-исследовательский
-	проектно-конструкторский

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Образовательный стандарт (ФГОС) № 871 от 31.07.2020

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР _____ / Гоник И.Л./

Начальник УО _____ / Фролов Е.М./

И.о декана _____ / Гурулев Д.Н./

Зав. кафедрой _____ / Макаров А.М./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль			
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
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
I	=	=	=	=	= = Э Э Э					*								* * *	* * * * Э Э	Э	Э					*
II										*								* * *	* * * * Э Э	Э	Э	Э	Э К К К К К			*
III										*								* * *	* * * * Э Э	Э	Э	Э	Э К К К К К			*
IV									П П П	П * П П П П	П	П	П	П	Э	Э	Э	Э Э Э * * *	* * * * К К	К К Г	Г	Г	Г	Г	Г	* Г Г Г Г К

Мес	Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август			
Числа	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	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 Э Э Э Э Э		К	К	К	К	К	К	К
II	*								*	*					Э Э Э Э * Э	Э	Э	Э Э Э Э К К	К	К	К	К	К	К	К	К
III	*								*	*					Э Э Э Э * Э	Э	Э	Э Э Э Э К К	К	К	К	К	К	К	К	К
IV	К К К К К *	К	К	К	К К = = = =	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Итого
	Теоретическое обучение и практики	**32 4/6**	**33 4/6**	**33 4/6**	**8 3/6**	108 3/6
Э	Экзаменационные сессии	**5 5/6**	**7**	**7**	**3 3/6**	23 2/6
П	Производственная практика				**5 2/6**	5 2/6
Г	Государственная итоговая аттестация				**6**	6
К	Каникулы	**7**	**9 1/6**	**9 1/6**	**5 2/6**	30 4/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	**2 1/6 (13 дн)**	**2 1/6 (13 дн)**	**2 1/6 (13 дн)**	**1 4/6 (10 дн)**	8 1/6 (49 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		не менее 12 нед. и не более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	не менее 12 нед. и не более 39 нед.	
Итого		**47 4/6**	**52**	**52**	**30 2/6**	182
Студентов		25				
Групп		1				

-	-	Форма контроля								з.е.		Итого акад.часов			
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Реферат	РГР	Экспертное	Факт	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)										204	204	7672	612.1	4229	198.9
Обязательная часть										156	156	5616	441.7	2882	168.3
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	1					1			4	4	144	8.35	20	7.65
Б1.О.02	Иностранный язык		1122				1122			8	8	288	25	119	
Б1.О.03	Математика	112					112			14	14	504	47.05	146	22.95
Б1.О.04	Информатика	1					1			4	4	144	8.35	20	7.65
Б1.О.05	Инженерная и компьютерная графика	11					11			9	9	324	20.7	108	15.3
Б1.О.06	Математика (специальные главы)		22				22			4	4	144	8.5	135.5	
Б1.О.07	Деловое общение в профессиональной деятельности		1				1			2	2	72	8.25	27.75	
Б1.О.08	Физика	112					112			12	12	432	25.05	168	22.95
Б1.О.09	Химия	1					1			4	4	144	8.35	20	7.65
Б1.О.10	Теоретическая механика в технических системах	2	1				12			7	7	252	16.6	119.75	7.65
Б1.О.11	Управление в цифровом производстве		1							2	2	72	6.25	65.75	
Б1.О.12	Философия	1					1			4	4	144	8.35	20	7.65
Б1.О.13	Физическая культура и спорт									2	2	72			
Б1.О.14	Основы правовых знаний		1				1			2	2	72	8.25	27.75	
Б1.О.15	Материаловедение		2				2			3	3	108	8.25	63.75	
Б1.О.16	Прикладная механика (сопротивление материалов)		2				2			3	3	108	12.25	59.75	
Б1.О.17	Цифровые устройства систем автоматизации и управления	2					2			4	4	144	12.35	124	7.65
Б1.О.18	Социология	1					1			4	4	144	8.35	20	7.65
Б1.О.19	Основы бизнес-планирования		1				1			3	3	108	8.25	63.75	
Б1.О.20	Экономика	2					2			3	3	108	8.35	20	7.65
Б1.О.21	Вычислительные машины, системы и сети		2				2			4	4	144	12.25	59.75	
Б1.О.22	Моделирование процессов и систем	2					2			4	4	144	12.35	52	7.65
Б1.О.23	Прикладная механика (детали машин)	2					2			4	4	144	8.35	56	7.65
Б1.О.24	Электротехника	2					2			5	5	180	12.35	88	7.65
Б1.О.25	Теория автоматического управления	3	3			3	3			8	8	288	20.6	259.75	7.65
Б1.О.26	Основы технических измерений		2				2			3	3	108	12.25	95.75	
Б1.О.27	Технологические процессы машиностроения		3				3			3	3	108	12.25	95.75	
Б1.О.28	Гидропневмопривод и гидропневмоавтоматика		3				3			3	3	108	8.25	99.75	
Б1.О.29	Системы управления автоматизированным электроприводом	3					3			4	4	144	12.35	124	7.65
Б1.О.30	Методы решения изобретательских задач и защита интеллектуальной собственности		3				3			3	3	108	8.25	99.75	
Б1.О.31	Технические средства автоматизации и управления		4				4			3	3	108	12.25	95.75	
Б1.О.32	Программирование микропроцессорных систем	3				3				4	4	144	16.35	120	7.65
Б1.О.33	Диагностика и надежность автоматизированных систем		3				3			2	2	72	8.25	63.75	
Б1.О.34	Безопасность жизнедеятельности		1				1			2	2	72	8.25	27.75	
Б1.О.35	Автоматизированные информационно-управляющие системы		4				4			3	3	108	12.25	95.75	
Б1.О.36	Оборудование и автоматизация технологических процессов и производств		2				2			3	3	108	8.25	99.75	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										48	48	2056	170.4	1347	30.6
Б1.В.01	Программирование и основы алгоритмизации	2	2			2	2			7	7	252	24.6	111.75	7.65
Б1.В.02	Электроника	3	3			3	3			6	6	216	20.6	187.75	7.65
Б1.В.03	Метрология, стандартизация и сертификация		3				3			3	3	108	12.25	59.75	
Б1.В.04	Основы автоматизированного электропривода		3				3			2	2	72	8.25	63.75	
Б1.В.05	Информационно-измерительные системы	3					3			4	4	144	12.35	124	7.65
Б1.В.06	Управление, основанное на данных		3				3			2	2	72	8.25	63.75	
Б1.В.07	Операционные системы и языки программирования реального времени		3				3			3	3	108	12.25	95.75	
Б1.В.08	Цифровые коммуникации в управлении	3					3			4	4	144	16.35	120	7.65
Б1.В.09	Проектирование автоматизированных систем		4			4				4	4	144	16.25	127.75	
Б1.В.10	Программное управление станками и промышленными роботами		3				3			3	3	108	8.25	99.75	
Б1.В.11	Термодинамика		1				1			2	2	72	8.25	63.75	
Б1.В.12	Менеджмент и управление изменениями		2				2			2	2	72	8.25	63.75	
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**		**1**				**1**			4	**4**	**144**	**8.25**	**99.75**	
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в специальность		1				1			4	4	144	8.25	99.75	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы управления в технических системах		1				1			4	4	144	8.25	99.75	
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**		**1**				**1**			2	**2**	**72**	**6.25**	**65.75**	
Б1.В.ДВ.02.01	3D проектирование и прототипирование		1				1			2	2	72	6.25	65.75	
Б1.В.ДВ.02.02	Основы создания прототипов изделий		1				1			2	2	72	6.25	65.75	
Б1.В.ДВ.03	**Элективные дисциплины по физической культуре и спорту**											**328**			
Блок 2.Практика										27	27	972	1.8	754.2	
Обязательная часть										19	19	684	1.2	466.8	
Б2.О.01(У)	Учебная практика: Ознакомительная практика			2						12	12	432	0.6	215.4	
Б2.О.02(П)	Производственная практика: Технологическая (производственно-технологическая) практика			4						7	7	252	0.6	251.4	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										8	8	288	0.6	287.4	
Б2.В.01(П)	Производственная практика: Преддипломная практика			4						8	8	288	0.6	287.4	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация										9	9	324	20	304	
Обязательная часть										9	9	324	20	304	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы									9	9	324	20	304	
ФТД.Факультативы										3	3	108	8.75	99.25	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										3	3	108	8.75	99.25	
ФТД.В.01	Информационная культура студента		2							1	1	36	4.25	31.75	
ФТД.В.02	Основы проектной деятельности		3				3			2	2	72	4.5	67.5	

	Изучено и зачтено										Подлежит изучению	
	Формы контроля								-			
Индекс	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Реферат	РГР	з.е.	Часов	з.е.	Часов
Блок 1.Дисциплины (модули)									64	2632	140	5040
Обязательная часть									59	2124	97	3492
Б1.О.01	-	-	-	-	-	-	-	-	3	108	1	36
Б1.О.02	-	-	-	-	-	-	-	-	4	144	4	144
Б1.О.03	-	-	-	-	-	-	-	-	8	288	6	216
Б1.О.04	-	-	-	-	-	-	-	-	3	108	1	36
Б1.О.05	-	-	-	-	-	-	-	-	5	180	4	144
Б1.О.06	-	-	-	-	-	-	-	-			4	144
Б1.О.07	-	-	-	-	-	-	-	-	1	36	1	36
Б1.О.08	-	-	-	-	-	-	-	-	6	216	6	216
Б1.О.09	-	-	-	-	-	-	-	-	3	108	1	36
Б1.О.10	-	-	-	-	-	-	-	-	3	108	4	144
Б1.О.11	-	-	-	-	-	-	-	-			2	72
Б1.О.12	-	-	-	-	-	-	-	-	3	108	1	36
Б1.О.13	-	+	-	-	-	-	-	-	2	72		
Б1.О.14	-	-	-	-	-	-	-	-	1	36	1	36
Б1.О.15	-	-	-	-	-	-	-	-	1	36	2	72
Б1.О.16	-	-	-	-	-	-	-	-	1	36	2	72
Б1.О.17	-	-	-	-	-	-	-	-			4	144
Б1.О.18	-	-	-	-	-	-	-	-	3	108	1	36
Б1.О.19	-	-	-	-	-	-	-	-	1	36	2	72
Б1.О.20	-	-	-	-	-	-	-	-	2	72	1	36
Б1.О.21	-	-	-	-	-	-	-	-	2	72	2	72
Б1.О.22	-	-	-	-	-	-	-	-	2	72	2	72
Б1.О.23	-	-	-	-	-	-	-	-	2	72	2	72
Б1.О.24	-	-	-	-	-	-	-	-	2	72	3	108
Б1.О.25	-	-	-	-	-	-	-	-			8	288
Б1.О.26	-	-	-	-	-	-	-	-			3	108
Б1.О.27	-	-	-	-	-	-	-	-			3	108
Б1.О.28	-	-	-	-	-	-	-	-			3	108
Б1.О.29	-	-	-	-	-	-	-	-			4	144
Б1.О.30	-	-	-	-	-	-	-	-			3	108
Б1.О.31	-	-	-	-	-	-	-	-			3	108
Б1.О.32	-	-	-	-	-	-	-	-			4	144
Б1.О.33	-	-	-	-	-	-	-	-			2	72
Б1.О.34	-	-	-	-	-	-	-	-	1	36	1	36
Б1.О.35	-	-	-	-	-	-	-	-			3	108
Б1.О.36	-	-	-	-	-	-	-	-			3	108
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									5	508	43	1548
Б1.В.01	-	-	-	-	-	-	-	-	3	108	4	144
Б1.В.02	-	-	-	-	-	-	-	-			6	216
Б1.В.03	-	-	-	-	-	-	-	-	1	36	2	72
Б1.В.04	-	-	-	-	-	-	-	-			2	72
Б1.В.05	-	-	-	-	-	-	-	-			4	144
Б1.В.06	-	-	-	-	-	-	-	-			2	72
Б1.В.07	-	-	-	-	-	-	-	-			3	108
Б1.В.08	-	-	-	-	-	-	-	-			4	144
Б1.В.09	-	-	-	-	-	-	-	-			4	144
Б1.В.10	-	-	-	-	-	-	-	-			3	108
Б1.В.11	-	-	-	-	-	-	-	-			2	72
Б1.В.12	-	-	-	-	-	-	-	-			2	72
Б1.В.ДВ.01	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	1	**36**	**3**	**108**
Б1.В.ДВ.01.01	-	-	-	-	-	-	-	-	1	36	3	108
Б1.В.ДВ.01.02	-	-	-	-	-	-	-	-	1	36	3	108
Б1.В.ДВ.02	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**			**2**	**72**
Б1.В.ДВ.02.01	-	-	-	-	-	-	-	-			2	72
Б1.В.ДВ.02.02	-	-	-	-	-	-	-	-			2	72
Б1.В.ДВ.03	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**		**328**		
Блок 2.Практика									6	216	21	756
Обязательная часть									6	216	13	468
Б2.О.01(У)	-	-	-	-	-	-	-	-	6	216	6	216
Б2.О.02(П)	-	-	-	-	-	-	-	-			7	252
Часть, формируемая участниками образовательных отношений											8	288
Б2.В.01(П)	-	-	-	-	-	-	+	-			8	288
Блок 3.Государственная итоговая аттестация											9	324
Обязательная часть											9	324
Б3.О.01	-	-	-	-	-	-	-	-			9	324
ФТД.Факультативы											3	108
Часть, формируемая участниками образовательных отношений											3	108
ФТД.В.01	-	-	-	-	-	-	-	-			1	36
ФТД.В.02	-	-	-	-	-	-	-	-			2	72

	Курс 1																								
	-	Установочная сессия								Зимняя сессия								Летняя сессия							
Индекс	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КоРа	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КоРа	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КоРа	СР	Контроль	Формы контр.
Блок 1.Дисциплины (модули)	35	20	18		2					592	26	20	30	3.35	466.75	45.9		648	44	12	40	3.25	510.5	38.25	
Обязательная часть	28	18	16		2					486	24	16	30	3.1	367	45.9		504	36	6	40	2.75	381	38.25	
Б1.О.01	1	2	2							34	2		4	0.35	20	7.65	эк								
Б1.О.02	2	2			2					34			4	0.25	29.75		зк	36			6	0.25	29.75		зк
Б1.О.03	4	2	2							70	6		8	0.35	48	7.65	эк	72	10		10	0.35	44	7.65	эк
Б1.О.04	1	2	2							34	2	4		0.35	20	7.65	эк								
Б1.О.05	4	2	2							70	2		6	0.35	54	7.65	эк	72	4		6	0.35	54	7.65	эк
Б1.О.06																									
Б1.О.07	1																	36	4		4	0.25	27.75		зк
Б1.О.08	4	2	2							70	2	4		0.35	56	7.65	эк	72	4	4		0.35	56	7.65	эк
Б1.О.09	1	2	2							34	2	4		0.35	20	7.65	эк								
Б1.О.10	2																	72	4		4	0.25	63.75		зк
Б1.О.11	2																	72	2	2	2	0.25	65.75		з
Б1.О.12	1																	36	4		4	0.35	20	7.65	эк
Б1.О.13																									
Б1.О.14	1	2	2							34	2		4	0.25	27.75		зк								
Б1.О.15																									
Б1.О.16																									
Б1.О.17																									
Б1.О.18	1																	36	4		4	0.35	20	7.65	эк
Б1.О.19	2									72	4		4	0.25	63.75		зк								
Б1.О.20																									
Б1.О.21																									
Б1.О.22																									
Б1.О.23																									
Б1.О.24																									
Б1.О.25																									
Б1.О.26																									
Б1.О.27																									
Б1.О.28																									
Б1.О.29																									
Б1.О.30																									
Б1.О.31																									
Б1.О.32																									
Б1.О.33																									
Б1.О.34	1	2	2							34	2	4		0.25	27.75		зк								
Б1.О.35																									
Б1.О.36																									
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	7	2	2							106	2	4		0.25	99.75			144	8	6		0.5	129.5		
Б1.В.01																									
Б1.В.02																									
Б1.В.03																									
Б1.В.04																									
Б1.В.05																									
Б1.В.06																									
Б1.В.07																									
Б1.В.08																									
Б1.В.09																									
Б1.В.10																									
Б1.В.11	2																	72	4	4		0.25	63.75		зк
Б1.В.12																									
Б1.В.ДВ.01	3	2	**2**							106	**2**	**4**		**0.25**	**99.75**		**зк**								
Б1.В.ДВ.01.01	3	2	2							106	2	4		0.25	99.75		зк								
Б1.В.ДВ.01.02	3	2	2							106	2	4		0.25	99.75		зк								
Б1.В.ДВ.02	2																	72	**4**	**2**		**0.25**	**65.75**		**зк**
Б1.В.ДВ.02.01	2																	72	4	2		0.25	65.75		зк
Б1.В.ДВ.02.02	2																	72	4	2		0.25	65.75		зк
Б1.В.ДВ.03																									
Блок 2.Практика																									
Обязательная часть																									
Б2.О.01(У)																									
Б2.О.02(П)																									
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																									
Б2.В.01(П)																									
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																									
Обязательная часть																									
Б3.О.01																									
ФТД.Факультативы																									
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																									
ФТД.В.01																									
ФТД.В.02																									

	Курс 2																
	-	Зимняя сессия								Летняя сессия							
Индекс	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КоРа	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КоРа	СР	Контроль	Формы контр.
Блок 1.Дисциплины (модули)	42	792	36	24	36	3.35	646.75	45.9		720	28	32	26	2.55	608.5	22.95	
Обязательная часть	36	648	28	20	28	2.85	523.25	45.9		648	24	28	22	2.2	556.5	15.3	
Б1.О.01																	
Б1.О.02	2	36			6	0.25	29.75		зк	36			6	0.25	29.75		зк
Б1.О.03	2	72	4		6	0.35	54	7.65	эк								
Б1.О.04																	
Б1.О.05																	
Б1.О.06	4	72			4	0.25	67.75		зк	72			4	0.25	67.75		зк
Б1.О.07																	
Б1.О.08	2	72	4	4		0.35	56	7.65	эк								
Б1.О.09																	
Б1.О.10	2	72	4		4	0.35	56	7.65	эк								
Б1.О.11																	
Б1.О.12																	
Б1.О.13																	
Б1.О.14																	
Б1.О.15	2									72	4	4		0.25	63.75		зк
Б1.О.16	2									72	4	4	4	0.25	59.75		зк
Б1.О.17	4	144	4	4	4	0.35	124	7.65	эк								
Б1.О.18																	
Б1.О.19																	
Б1.О.20	1	36	4		4	0.35	20	7.65	эк								
Б1.О.21	2	72	4	8		0.25	59.75		зк								
Б1.О.22	2									72	4	8		0.35	52	7.65	эк
Б1.О.23	2	72	4	4		0.35	56	7.65	эк								
Б1.О.24	3									108	4	4	4	0.35	88	7.65	эк
Б1.О.25																	
Б1.О.26	3									108	4	4	4	0.25	95.75		зк
Б1.О.27																	
Б1.О.28																	
Б1.О.29																	
Б1.О.30																	
Б1.О.31																	
Б1.О.32																	
Б1.О.33																	
Б1.О.34																	
Б1.О.35																	
Б1.О.36	3									108	4	4		0.25	99.75		зк
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	6	144	8	4	8	0.5	123.5			72	4	4	4	0.35	52	7.65	
Б1.В.01	4	72	4	4	4	0.25	59.75		зк	72	4	4	4	0.35	52	7.65	эр
Б1.В.02																	
Б1.В.03																	
Б1.В.04																	
Б1.В.05																	
Б1.В.06																	
Б1.В.07																	
Б1.В.08																	
Б1.В.09																	
Б1.В.10																	
Б1.В.11																	
Б1.В.12	2	72	4		4	0.25	63.75		зк								
Б1.В.ДВ.01																	
Б1.В.ДВ.01.01																	
Б1.В.ДВ.01.02																	
Б1.В.ДВ.02																	
Б1.В.ДВ.02.01																	
Б1.В.ДВ.02.02																	
Б1.В.ДВ.03																	
Блок 2.Практика	6									216				0.6	215.4		
Обязательная часть	6									216				0.6	215.4		
Б2.О.01(У)	6									216				0.6	215.4		о
Б2.О.02(П)																	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																	
Б2.В.01(П)																	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																	
Обязательная часть																	
Б3.О.01																	
ФТД.Факультативы	1									36	2		2	0.25	31.75		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	1									36	2		2	0.25	31.75		
ФТД.В.01	1									36	2		2	0.25	31.75		з
ФТД.В.02																	

-	-	Форма контроля								з.е.		Итого акад.часов				Изучено и зачтено										Подлежит изучению	
																Формы контроля								-			
Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Рефе рат	РГР	Экспер тное	Факт	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Рефе рат	РГР	з.е.	Часов	з.е.	Часов
Блок 1.Дисциплины (модули)									204	204	7672	612.1	4229	198.9									64	2632	140	5040
Обязательная часть									156	156	5616	441.7	2882	168.3									59	2124	97	3492
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	1					1			4	4	144	8.35	20	7.65	-	-	-	-	-	-	-	-	3	108	1	36
Б1.О.02	Иностранный язык		1122				1122			8	8	288	25	119		-	-	-	-	-	-	-	-	4	144	4	144
Б1.О.03	Математика	112					112			14	14	504	47.05	146	22.95	-	-	-	-	-	-	-	-	8	288	6	216
Б1.О.04	Информатика	1					1			4	4	144	8.35	20	7.65	-	-	-	-	-	-	-	-	3	108	1	36
Б1.О.05	Инженерная и компьютерная графика	11					11			9	9	324	20.7	108	15.3	-	-	-	-	-	-	-	-	5	180	4	144
Б1.О.06	Математика (специальные главы)		22				22			4	4	144	8.5	135.5		-	-	-	-	-	-	-	-			4	144
Б1.О.07	Деловое общение в профессиональной деятельности		1				1			2	2	72	8.25	27.75		-	-	-	-	-	-	-	-	1	36	1	36
Б1.О.08	Физика	112					112			12	12	432	25.05	168	22.95	-	-	-	-	-	-	-	-	6	216	6	216
Б1.О.09	Химия	1					1			4	4	144	8.35	20	7.65	-	-	-	-	-	-	-	-	3	108	1	36
Б1.О.10	Теоретическая механика в технических системах	2	1				12			7	7	252	16.6	119.75	7.65	-	-	-	-	-	-	-	-	3	108	4	144
Б1.О.11	Управление в цифровом производстве		1							2	2	72	6.25	65.75		-	-	-	-	-	-	-	-			2	72
Б1.О.12	Философия	1					1			4	4	144	8.35	20	7.65	-	-	-	-	-	-	-	-	3	108	1	36
Б1.О.13	Физическая культура и спорт									2	2	72				-	+	-	-	-	-	-	-	2	72		
Б1.О.14	Основы правовых знаний		1				1			2	2	72	8.25	27.75		-	-	-	-	-	-	-	-	1	36	1	36
Б1.О.15	Материаловедение		2				2			3	3	108	8.25	63.75		-	-	-	-	-	-	-	-	1	36	2	72
Б1.О.16	Прикладная механика (сопротивление материалов)		2				2			3	3	108	12.25	59.75		-	-	-	-	-	-	-	-	1	36	2	72
Б1.О.17	Цифровые устройства систем автоматизации и управления	2					2			4	4	144	12.35	124	7.65	-	-	-	-	-	-	-	-			4	144
Б1.О.18	Социология	1					1			4	4	144	8.35	20	7.65	-	-	-	-	-	-	-	-	3	108	1	36
Б1.О.19	Основы бизнес-планирования		1				1			3	3	108	8.25	63.75		-	-	-	-	-	-	-	-	1	36	2	72
Б1.О.20	Экономика	2					2			3	3	108	8.35	20	7.65	-	-	-	-	-	-	-	-	2	72	1	36
Б1.О.21	Вычислительные машины, системы и сети		2				2			4	4	144	12.25	59.75		-	-	-	-	-	-	-	-	2	72	2	72
Б1.О.22	Моделирование процессов и систем	2					2			4	4	144	12.35	52	7.65	-	-	-	-	-	-	-	-	2	72	2	72
Б1.О.23	Прикладная механика (детали машин)	2					2			4	4	144	8.35	56	7.65	-	-	-	-	-	-	-	-	2	72	2	72
Б1.О.24	Электротехника	2					2			5	5	180	12.35	88	7.65	-	-	-	-	-	-	-	-	2	72	3	108
Б1.О.25	Теория автоматического управления	3	3			3	3			8	8	288	20.6	259.75	7.65	-	-	-	-	-	-	-	-			8	288
Б1.О.26	Основы технических измерений		2				2			3	3	108	12.25	95.75		-	-	-	-	-	-	-	-			3	108
Б1.О.27	Технологические процессы машиностроения		3				3			3	3	108	12.25	95.75		-	-	-	-	-	-	-	-			3	108
Б1.О.28	Гидропневмопривод и гидропневмоавтоматика		3				3			3	3	108	8.25	99.75		-	-	-	-	-	-	-	-			3	108
Б1.О.29	Системы управления автоматизированным электроприводом	3					3			4	4	144	12.35	124	7.65	-	-	-	-	-	-	-	-			4	144
Б1.О.30	Методы решения изобретательских задач и защита интеллектуальной собственности		3				3			3	3	108	8.25	99.75		-	-	-	-	-	-	-	-			3	108
Б1.О.31	Технические средства автоматизации и управления		4				4			3	3	108	12.25	95.75		-	-	-	-	-	-	-	-			3	108
Б1.О.32	Программирование микропроцессорных систем	3				3				4	4	144	16.35	120	7.65	-	-	-	-	-	-	-	-			4	144
Б1.О.33	Диагностика и надежность автоматизированных систем		3				3			2	2	72	8.25	63.75		-	-	-	-	-	-	-	-			2	72
Б1.О.34	Безопасность жизнедеятельности		1				1			2	2	72	8.25	27.75		-	-	-	-	-	-	-	-	1	36	1	36
Б1.О.35	Автоматизированные информационно-управляющие системы		4				4			3	3	108	12.25	95.75		-	-	-	-	-	-	-	-			3	108
Б1.О.36	Оборудование и автоматизация технологических процессов и производств		2				2			3	3	108	8.25	99.75		-	-	-	-	-	-	-	-			3	108
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									48	48	2056	170.4	1347	30.6									5	508	43	1548
Б1.В.01	Программирование и основы алгоритмизации	2	2			2	2			7	7	252	24.6	111.75	7.65	-	-	-	-	-	-	-	-	3	108	4	144
Б1.В.02	Электроника	3	3			3	3			6	6	216	20.6	187.75	7.65	-	-	-	-	-	-	-	-			6	216
Б1.В.03	Метрология, стандартизация и сертификация		3				3			3	3	108	12.25	59.75		-	-	-	-	-	-	-	-	1	36	2	72
Б1.В.04	Основы автоматизированного электропривода		3				3			2	2	72	8.25	63.75		-	-	-	-	-	-	-	-			2	72
Б1.В.05	Информационно-измерительные системы	3					3			4	4	144	12.35	124	7.65	-	-	-	-	-	-	-	-			4	144
Б1.В.06	Управление, основанное на данных		3				3			2	2	72	8.25	63.75		-	-	-	-	-	-	-	-			2	72
Б1.В.07	Операционные системы и языки программирования реального времени		3				3			3	3	108	12.25	95.75		-	-	-	-	-	-	-	-			3	108
Б1.В.08	Цифровые коммуникации в управлении	3					3			4	4	144	16.35	120	7.65	-	-	-	-	-	-	-	-			4	144
Б1.В.09	Проектирование автоматизированных систем		4			4				4	4	144	16.25	127.75		-	-	-	-	-	-	-	-			4	144
Б1.В.10	Программное управление станками и промышленными роботами		3				3			3	3	108	8.25	99.75		-	-	-	-	-	-	-	-			3	108
Б1.В.11	Термодинамика		1				1			2	2	72	8.25	63.75		-	-	-	-	-	-	-	-			2	72
Б1.В.12	Менеджмент и управление изменениями		2				2			2	2	72	8.25	63.75		-	-	-	-	-	-	-	-			2	72
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**		**1**				**1**			4	**4**	**144**	**8.25**	**99.75**		-	-	-	-	-	-	-	-	1	**36**	**3**	**108**
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в специальность		1				1			4	4	144	8.25	99.75		-	-	-	-	-	-	-	-	1	36	3	108
Б1.В.ДВ.01.02	Основы управления в технических системах		1				1			4	4	144	8.25	99.75		-	-	-	-	-	-	-	-	1	36	3	108
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**		**1**				**1**			2	**2**	**72**	**6.25**	**65.75**		-	-	-	-	-	-	-	-			**2**	**72**
Б1.В.ДВ.02.01	3D проектирование и прототипирование		1				1			2	2	72	6.25	65.75		-	-	-	-	-	-	-	-			2	72
Б1.В.ДВ.02.02	Основы создания прототипов изделий		1				1			2	2	72	6.25	65.75		-	-	-	-	-	-	-	-			2	72
Б1.В.ДВ.03	**Элективные дисциплины по физической культуре и спорту**											**328**				-	-	-	-	-	-	-	-		**328**		
Блок 2.Практика									27	27	972	1.8	754.2										6	216	21	756
Обязательная часть									19	19	684	1.2	466.8										6	216	13	468
Б2.О.01(У)	Учебная практика: Ознакомительная практика			2						12	12	432	0.6	215.4		-	-	-	-	-	-	-	-	6	216	6	216
Б2.О.02(П)	Производственная практика: Технологическая (производственно-технологическая) практика			4						7	7	252	0.6	251.4		-	-	-	-	-	-	-	-			7	252
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									8	8	288	0.6	287.4												8	288
Б2.В.01(П)	Производственная практика: Преддипломная практика			4						8	8	288	0.6	287.4		-	-	-	-	-	-	+	-			8	288
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9	324	20	304												9	324
Обязательная часть									9	9	324	20	304												9	324
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы									9	9	324	20	304		-	-	-	-	-	-	-	-			9	324
ФТД.Факультативы									3	3	108	8.75	99.25												3	108
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									3	3	108	8.75	99.25												3	108
ФТД.В.01	Информационная культура студента		2							1	1	36	4.25	31.75		-	-	-	-	-	-	-	-			1	36
ФТД.В.02	Основы проектной деятельности		3				3			2	2	72	4.5	67.5		-	-	-	-	-	-	-	-			2	72

-	Курс 3																	Курс 4																	Закрепленная
	-	Зимняя сессия								Летняя сессия								-	Зимняя сессия								Летняя сессия								
Индекс	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КоРа	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КоРа	СР	Конт роль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КоРа	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КоРа	СР	Конт роль	Формы контр.	Код
Блок 1.Дисциплины (модули)	53	936	36	40	16	6.45	822.25	15.3		972	32	24	28	2.4	855	30.6		10	360	12	16	8	4.75	319.25										
Обязательная часть	27	324	12	12	4	0.75	295.25			648	20	16	20	1.55	567.5	22.95		6	216	8	12	4	0.5	191.5										
Б1.О.01																																		13
Б1.О.02																																		11
Б1.О.03																																		25
Б1.О.04																																		9
Б1.О.05																																		20
Б1.О.06																																		25
Б1.О.07																																		13
Б1.О.08																																		40
Б1.О.09																																		22
Б1.О.10																																		32
Б1.О.11																																		1
Б1.О.12																																		42
Б1.О.13																																		41
Б1.О.14																																		42
Б1.О.15																																		14
Б1.О.16																																		31
Б1.О.17																																		1
Б1.О.18																																		13
Б1.О.19																																		24
Б1.О.20																																		24
Б1.О.21																																		1
Б1.О.22																																		1
Б1.О.23																																		10
Б1.О.24																																		48
Б1.О.25	8	108	4	4		0.25	99.75		зк	180	4	4	4	0.35	160	7.65	эр																		1
Б1.О.26																																		1
Б1.О.27	3	108	4	4	4	0.25	95.75		зк																										37
Б1.О.28	3	108	4	4		0.25	99.75		зк																										1
Б1.О.29	4									144	4	4	4	0.35	124	7.65	эк																		1
Б1.О.30	3									108	4		4	0.25	99.75		зк																		1
Б1.О.31																		3	108	4	8		0.25	95.75		зк									1
Б1.О.32	4									144	4	8	4	0.35	120	7.65	эр																		1
Б1.О.33	2									72	4		4	0.25	63.75		зк																		1
Б1.О.34																																		27
Б1.О.35																		3	108	4	4	4	0.25	95.75		зк									1
Б1.О.36																																		1
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	26	612	24	28	12	5.7	527	15.3		324	12	8	8	0.85	287.5	7.65		4	144	4	4	4	4.25	127.75										
Б1.В.01																																		1
Б1.В.02	6	72	4	4		0.25	63.75		зк	144	4	4	4	0.35	124	7.65	эр																		1
Б1.В.03	2	72	4	8		0.25	59.75		зк																										37
Б1.В.04	2	72	4	4		0.25	63.75		зк																										1
Б1.В.05	4	144	4	4	4	0.35	124	7.65	эк																										1
Б1.В.06	2									72	4		4	0.25	63.75		зк																		30
Б1.В.07	3	108	4	4	4	0.25	95.75		зк																										1
Б1.В.08	4	144	4	4	4	4.35	120	7.65	эк																										1
Б1.В.09																		4	144	4	4	4	4.25	127.75		зр									1
Б1.В.10	3									108	4	4		0.25	99.75		зк																		1
Б1.В.11																																		33
Б1.В.12																																		18
Б1.В.ДВ.01																																		
Б1.В.ДВ.01.01																																		1
Б1.В.ДВ.01.02																																		1
Б1.В.ДВ.02																																		
Б1.В.ДВ.02.01																																		1
Б1.В.ДВ.02.02																																		1
Б1.В.ДВ.03																																		**41**
Блок 2.Практика																		15	540				1.2	538.8											
Обязательная часть																		7	252				0.6	251.4											
Б2.О.01(У)																																		1
Б2.О.02(П)																		7	252				0.6	251.4		о									1
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																		8	288				0.6	287.4											
Б2.В.01(П)																		8	288				0.6	287.4		о									1
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																		9	324				20	304											
Обязательная часть																		9	324				20	304											
Б3.О.01																		9	324				20	304											1
ФТД.Факультативы	2									72	2		2	0.5	67.5																				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	2									72	2		2	0.5	67.5																				
ФТД.В.01																																		49
ФТД.В.02	2									72	2		2	0.5	67.5		зк																		18

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	УК-5
Б1.О.02	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.03	Математика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.04	Информатика	ОПК-1
Б1.О.05	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-6; ОПК-10
Б1.О.06	Математика (специальные главы)	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.07	Деловое общение в профессиональной деятельности	УК-3; УК-4; УК-5; УК-6
Б1.О.08	Физика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.09	Химия	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.10	Теоретическая механика в технических системах	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.11	Управление в цифровом производстве	ОПК-6
Б1.О.12	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.13	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.14	Основы правовых знаний	УК-11; ОПК-5
Б1.О.15	Материаловедение	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.16	Прикладная механика (сопротивление материалов)	ОПК-3
Б1.О.17	Цифровые устройства систем автоматизации и управления	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6
Б1.О.18	Социология	УК-3; УК-6; УК-9; УК-11
Б1.О.19	Основы бизнес-планирования	УК-2; УК-10
Б1.О.20	Экономика	УК-10
Б1.О.21	Вычислительные машины, системы и сети	ОПК-6; ОПК-7; ОПК-11
Б1.О.22	Моделирование процессов и систем	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-9
Б1.О.23	Прикладная механика (детали машин)	ОПК-3
Б1.О.24	Электротехника	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.25	Теория автоматического управления	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7
Б1.О.26	Основы технических измерений	ОПК-7; ОПК-8
Б1.О.27	Технологические процессы машиностроения	ОПК-9
Б1.О.28	Гидропневмопривод и гидропневмоавтоматика	ОПК-6; ОПК-7
Б1.О.29	Системы управления автоматизированным электроприводом	ОПК-7
Б1.О.30	Методы решения изобретательских задач и защита интеллектуальной собственности	УК-2; ОПК-5
Б1.О.31	Технические средства автоматизации и управления	ОПК-6; ОПК-7
Б1.О.32	Программирование микропроцессорных систем	ОПК-6
Б1.О.33	Диагностика и надежность автоматизированных систем	ОПК-4
Б1.О.34	Безопасность жизнедеятельности	УК-8; ОПК-10
Б1.О.35	Автоматизированные информационно-управляющие системы	ОПК-6; ОПК-7

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.36	Оборудование и автоматизация технологических процессов и производств	ОПК-6; ОПК-7
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; УК-7; УК-10; ПК-1; ПК-2
Б1.В.01	Программирование и основы алгоритмизации	ПК-2
Б1.В.02	Электроника	ПК-2
Б1.В.03	Метрология, стандартизация и сертификация	ПК-1
Б1.В.04	Основы автоматизированного электропривода	ПК-2
Б1.В.05	Информационно-измерительные системы	ПК-2
Б1.В.06	Управление, основанное на данных	ПК-2
Б1.В.07	Операционные системы и языки программирования реального времени	ПК-2
Б1.В.08	Цифровые коммуникации в управлении	ПК-2
Б1.В.09	Проектирование автоматизированных систем	УК-2; ПК-1; ПК-2
Б1.В.10	Программное управление станками и промышленными роботами	ПК-2
Б1.В.11	Термодинамика	ПК-2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-2
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в специальность	ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02	Основы управления в технических системах	ПК-2
Б1.В.12	Менеджмент и управление изменениями	УК-10
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	УК-2; ПК-2
Б1.В.ДВ.02.01	3D проектирование и прототипирование	УК-2; ПК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Основы создания прототипов изделий	УК-2; ПК-2
Б1.В.ДВ.03	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11
Б2.О.01(У)	Учебная практика: Ознакомительная практика	УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-10
Б2.О.02(П)	Производственная практика: Технологическая (производственно-технологическая) практика	УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-11
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ПК-1; ПК-2
Б2.В.01(П)	Производственная практика: Преддипломная практика	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ПК-1; ПК-2
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2
Б3.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2
ФТД	Факультативы	УК-1; УК-2
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2
ФТД.В.01	Информационная культура студента	УК-1
ФТД.В.02	Основы проектной деятельности	УК-2