Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДЕН
УЧЕНЫМ СОВЕТОМ РГРТУ
25 января 2019 года
Протокол № 7

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Специальность **15.05.01 "Проектирование технологических машин и комплексов"**
Специализация 23 "Проектирование технологических комплексов в машиностроении"

УТВЕРЖДАЮ
И.О. РЕКТОРА РГРТУ
М.В.Чиркин
14.02 2019 г.

Обучение заочное
Набор 2017 года
2019-20 учебный год

Квалификация выпускника - инженер
Срок обучения 6 лет

1. Календарный график учебного процесса

Курс	Сентябрь				Октябрь					Ноябрь				Декабрь				Январь					Февраль				Март				Апрель					Май				Июнь				Июль					Август				Установочные занятия	Промеж.аттест.	Каникулы	Самостоятельная работа	Аттестац.	Практика	Практ. предипл.	Всего
	1	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24								
	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	31								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	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								
1	з	з																			0	з	з	=	=																		0	+	+	=	=	=	=	=	=	4	2	8	36	0	2	0	52
2				з	з																0	з	з	=	=																			0	=	=	=	=	=	=	=	=	4	2	10	36	0	0	0	52
3							з	з													0	з	з	=	=																		0	0	+	+	+	=	=	=	=	=	4	3	7	35	0	3	0	52
4									з	з											0	з	з	=	=																		0	0	=	=	=	=	=	=	=	=	4	3	10	35	0	0	0	52
5											з	з									0	з	з	=	=																		0	0	+	+	+	=	=	=	=	=	4	3	7	35	0	3	0	52
6			з	з																		0	=	=	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	А	А	А	А	=	=	=	=	=	=	=	=	2	1	10	19	4	16	0	52
																																																			Итого	22	14	52	196	4	24	0	312

Обозначения: з установочные занятия; самостоятельная работа; 0 промеж. аттест.; А ГИА; = каникулы; + практика

2. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Трудоемкость контрольной работы 10 академических часов

Трудоемкость курсовых проектов и работ (из часов самостоятельной работы студентов) соответственно 16 и 12 часов

Практика в летний период может проводиться в июле или августе в соответствии с возможностями предприятий и организаций

В последний день летней экзаменационной сессии проводятся установочные лекции по предметам, изучаемым в следующем семестре

Код	Наименование дисциплин	Трудоемкость: Зачет-ных единиц	Трудоемкость: Часов	Распределение по семестрам: Экзаме-нов	Зачетов	КП	КР	Экзамены: распреде-ление по семестрам (Семестр 1–10)	Распределение трудоемкости по видам занятий: Контактная работа (лекции, лабораторные работы и упражнения): Всего	ЛК макс	ЛК факт	Лаб. раб.	Практ. (Упр)	Полная трудоемкость без графы 28: Всего	Экзамены и консультации	Контрольные работы	Самостоятельные занятия	Распределение по курсам и семестрам (Часов в неделю): 1 курс 1 сем.	1 курс 2 сем.	2 курс 3 сем.	2 курс 4 сем.	3 курс 5 сем.	3 курс 6 сем.	4 курс 7 сем.	4 курс 8 сем.	5 курс 9 сем.	5 курс 10 сем.	Кафедра
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	# # 38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
																			2 нед	2 нед	2 нед	2 нед	2 нед	2 нед	2 нед	2 нед	2 нед	2 нед	
Блок 1	**Дисциплины (модули)**	42	1512																										
Б1.Б.1.00	**Базовая часть**	27	972																										
Б1.Б.1.01	Иностранный язык	8	288	3	1 2			0	0 0 1 0 0 0 0 0 0 0	20	10,0			20	0	268	10,0	40	218	4	4	2							Ин.яз
Б1.Б.1.02	Философия	4	144	2				0	0 1 0 0 0 0 0 0 0 0	12	6,0	6		6	0	132	13,0	10	109		6								ИФП
Б1.Б.1.03	История	4	144	3				0	0 0 1 0 0 0 0 0 0 0	12	6,0	6		6	0	132	10,0	10	112			6							ИФП
Б1.Б.1.04	Экономическая теория	4	144	4				0	0 0 0 1 0 0 0 0 0 0	12	6,0	6		6	0	132	13,0	10	109				6						ГМКУ
Б1.Б.1.05	Экономика и управление машиностроительным производством	5	180	4				0	0 0 0 1 0 0 0 0 0 0	12	6,0	6		6	0	168	13,0	10	145				6						ГМКУ
Б1.Б.1.06	Физическая культура и спорт	2	72		1 2 3 4			0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8	4,0	4		4	0	64	0,0		64	1	1	1	1						ФВ
Всего		27	972							76	38	28	0	48	0	896	59	80	757										
			0							76	0																		
Б1.В.1.00	**Вариативная часть**	15	540																										
Б1.В.1.01	История специальности	2	72		3			0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	4	2,0	2		2	0	68	0,0	10	58			2							АИТП
Б1.В.1.02	Политология	2	72		4			0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	4	2,0	2		2	0	68	0,0	10	58				2						ИФП
Б1.В.1.03	Правоведение	3	108		4			0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	6	3,0	2		4	0	102	0,0	10	92				3						ИФП
Б1.В.1.04	Психология	2	72		4			0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	4	2,0	2		2	0	68	0,0	10	58				2						ИФП
	Дисциплины по выбору студента																												
Б1.В.1.05а	Культурология	3	108						0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8	4,0	4		4	0	100	0,0	10	90		4								ИФП
Б1.В.1.05б	Социология				2			0																					ИФП
Б1.В.1.06а	Культура речи и деловое общение	3	108						0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8	4,0	4		4	0	100	0,0	10	90			4							Ин.яз
Б1.В.1.06б	Деловой иностранный язык				3			0																					Ин.яз
Всего		15	540							34	17	16	0	18	0	506	0	60	446										
			0							34	0																		
Всего на Л2		42	1512							110	55	44	0	66	0	1402	59,0	140	1203										
			0																	5	15	15	20	0	0	0	0	0	0
	Полная трудоемкость листа (зач.ед.)	42	0																Условная "трудоемкость" уч недель (ча	64,00	183,50	195,00	284,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
																			Экз	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0
	Дисциплины по выбору	6																	Зач	2	3	3	4	0	0	0	0	0	0
																			КП	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			0																КР	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	0	336		5 6 7 8											336		336	54	54	54	54	30	30	30	30			

Код	Наименование дисциплин	Трудоемкость: Зачет-ных единиц	Трудоемкость: Часов	Распределение по семестрам: Экзаме-нов	Зачетов	КП	КР	Экзамены: распределение по семестрам (Семестр 1–10)	Распределение трудоемкости по видам занятий: Контактная работа (лекции, лабораторные работы и упражнения): Всего	ЛК макс	ЛК факт	Лаб. раб.	Практ. (Упр)	Полная трудоемкость без графы 28: Всего	Экзамены и консультации	Контрольные работы	Самостоятельные занятия	Распределение по курсам и семестрам (Часов в неделю): 1 курс 1 сем. (2 нед)	1 курс 2 сем. (2 нед)	2 курс 3 сем. (2 нед)	2 курс 4 сем. (2 нед)	3 курс 5 сем. (2 нед)	3 курс 6 сем. (2 нед)	4 курс 7 сем. (2 нед)	4 курс 8 сем. (2 нед)	5 курс 9 сем. (2 нед)	5 курс 10 сем. (2 нед)	Кафед-ра
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	35	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
Блок 1	**Дисциплины (модули)**	74	**2664**																										
Б1.Б.2.00	**Базовая часть**	58	**2088**																										
Б1.Б.2.01	Математика	25	**900**	1 2 3 4				0	1 1 1 1 0 0 0 0 0 0	80	40,0	40		40	820	54,0	40	726	10	10	10	10							ВМ
Б1.Б.2.02	Физика	17	**612**	1 2 3				0	1 1 1 0 0 0 0 0 0 0	52	26,0	24	14	14	560	41,0	30	489	8	10	8								ОЭФ
Б1.Б.2.03	Химия	2	**72**		1			0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	4	2,0	2	2	0	68	0,0	10	58	2										ХТ
Б1.Б.2.04	Информационные технологии	9	**324**	1 2			2	0	1 1 0 0 0 0 0 0 0 0	24	12,0	12	12	0	300	31,0	20	249	6	6									ЭВМ
Б1.Б.2.05	Экология	2	**72**		2			0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	4	2,0	4		0	68	0,0	10	58		2									БЖДиЭ
Б1.Б.2.06	Теоретическая механика	3	**108**		3			0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8	4,0	4	4	0	100	0,0	10	90			4								КТ
Всего		58	**2088**							172	86	86	32	54	1916	126	120	1670	26	28	22	10	0	0	0	0	0	0	
			0							172	0																		
Б1.В.2.00	**Вариативная часть**	16	**576**																										
Б1.В.2.01	Начертательная геометрия	3	**108**		1			0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	4	2,0	2	2	0	104	0,0	10	94	2										ИТГД
Б1.В.2.02	Программирование и основы алгоритмизации	4	**144**	3				0	0 0 1 0 0 0 0 0 0 0	12	6,0	6	6	0	132	10,0	10	112			6								АИТП
	Дисциплины по выбору студента																												
Б1.В.2.03а Б1.В.2.03б	Математические основы дискретной техники Основы теории надежности	3	**108**		6			0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8	4,0	4		4	100	0,0	10	90						4					АИТП АИТП
Б1.В.2.04а Б1.В.2.04б	Математические модели процессов и систем Математическое моделирование в машиностроении	3	**108**		10			0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8	4,0	4		4	100	0,0	10	90										4	АИТП АИТП
Б1.В.2.05а Б1.В.2.05б	Базы данных и СУБД Автоматизированные информационные системы	3	**108**		8			0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8	4,0	4		4	100	0,0	10	90								4			АИТП АИТП
Всего		16	**576**							40	20	20	8	12	536	10	50	476	2	0	6	0	0	4	0	4	0	4	
		0	0							40	0																		
Всего на Л2		74	2664							212	106	106	40	66	2452	136,0	170	2146	28	28	28	10	0	4	0	4	0	4	
			0																										
	Полная трудоемкость листа (зач.ед.)	74,000	0															Условная "трудоемкость" уч недель (ча	361,00	328,50	310,50	102,00	0,00	54,00	0,00	54,00	0,00	54,00	
																		Экз	3	3	3	1	0	0	0	0	0	0	
																		Зач	2	1	1	0	0	1	0	1	0	1	
																		КП	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
																		КР	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Дисциплины по выбору	9																											

Код	Наименование дисциплин	Трудоемкость: Зачет-ных единиц	Трудоемкость: Часов	Распределение по семестрам: Экзаменов	Зачетов	КП	КР	Экзамены: распределение по семестрам (Семестр 1–10)	Распределение трудоемкости по видам занятий: Контактная работа (лекции, лабораторные работы и упражнения): Всего	ЛК макс	ЛК факт	Лаб. раб.	Практ. (Упр)		Полная трудоемкость без графы 28: Всего			Экзамены и консультации	Контрольные работы	Самостоятельные занятия	Распределение по курсам и семестрам (Часов в неделю): 1 курс 1 сем. 2 нед	1 курс 2 сем. 2 нед	2 курс 3 сем. 2 нед	2 курс 4 сем. 2 нед	3 курс 5 сем. 2 нед	3 курс 6 сем. 2 нед	4 курс 7 сем. 2 нед	4 курс 8 сем. 2 нед	5 курс 9 сем. 2 нед	5 курс 10 сем. 2 нед	Кафед-ра
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	35	#	#	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
Блок 1	**Дисциплины (модули)**	82	2952																												
Б1.Б.3.00	**Базовая часть**	35	1260																												
Б1.Б.3.01	Инженерная графика	3	108		1			0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8	4,0	4	4	0	0	100			0,0	10	90	4										ИТГД
Б1.Б.3.02	Материаловедение	3	108		5			0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8	4,0	4	4	0	0	100			0,0	10	90					4						АИТП
Б1.Б.3.03	Техническая механика	6	216	4	3	3		0 0 0 1 0 0 0 0 0 0	16	8,0	8	8	0	0	200			13,0	10	177			4	4							КТ
Б1.Б.3.04	Основы проектирования	7	252	5	4	5		0 0 0 0 1 0 0 0 0 0	20	10,0	10	10	0	0	232			13,0	10	209				6	4						КТ
Б1.Б.3.05	Компьютерная графика	6	216	5			5	0 0 0 0 1 0 0 0 0 0	16	8,0	8	8	0	0	200			13,0		187					8						АИТП
Б1.Б.3.06	Основы технологии машиностроения	7	252	8		8		0 0 0 0 0 0 0 1 0 0	20	10,0	10	10	0	0	232			36,0		196								10			АИТП
Б1.Б.3.07	Безопасность жизнедеятельности	3	108	6				0 0 0 0 0 1 0 0 0 0	8	4,0	4		4	0	100			27,0	10	63						4					БЖДиЭ
Всего		35	1260						96	48	48	44	4	0	1164			102	50	1012	4	0	4	10	16	4	0	10	0	0	
			0																												
Б1.В.3.00	**Вариативная часть**	47	1692																												
Б1.В.3.01	Технология конструкционных материалов	3	108		5			0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8	4,0	4	4	0	0	100			0,0	10	90					4						МНЭЛ
Б1.В.3.02	Метрология, стандартизация и сертификация	3	108		7			0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8	4,0	4	4	0	0	100			0,0	10	90							4				ИИБМТ
Б1.В.3.03	Механика жидкости и газа	3	108	5				0 0 0 0 0 1 0 0 0 0	8	4,0	4	4	0	0	100			13,0	10	77					4						КТ
Б1.В.3.04	Управление техническими системами	4	144	6				0 0 0 0 0 0 1 0 0 0	12	6,0	6	6	0	0	132			27,0	10	95						6					АИТП
Б1.В.3.05	Термодинамика и теплопередача	4	144	7	8			0 0 0 0 0 0 1 0 0 0	12	6,0	6	6	0	0	132			13,0	20	99							3	3			АИТП
Б1.В.3.06	Основы CALS-технологий	4	144	5				0 0 0 0 0 1 0 0 0 0	12	6,0	6	6	0	0	132			13,0	10	109					6						АИТП
Б1.В.3.07	Аппаратные средства систем управления в машиностроении	3	108		6			0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8	4,0	4	4	0	0	100			0,0	10	90						4					АИТП
Б1.В.3.08	Системы планирования и управления компьютеризированным производством (ERP-системы)	4	144	8				0 0 0 0 0 0 0 1 0 0	12	6,0	6	6	0	0	132			36,0	10	86								6			АИТП
	Дисциплины по выбору студента																														
Б1.В.3.09а Б1.В.3.09б	Функциональные узлы и архитектура вычислительных систем Микропроцессорные системы в машиностроении	3	108		6			0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8	4,0	4	4	0	0	100			0,0	10	90						4					АИТП АИТП
Б1.В.3.10а Б1.В.3.10б	Системы электронного документооборота Системы управления данными на машиностроительных предприятиях	3	108		9			0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8	4,0	4	4	0	0	100			0,0	10	90									4		АИТП АИТП
Б1.В.3.11а Б1.В.3.11б	Программируемые логические контроллеры Микроконтроллеры	3	108		6			0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8	4,0	4	4	0	0	100			0,0	10	90						4					АИТП АИТП
Б1.В.3.12а Б1.В.3.12б	САПР технологических процессов Автоматизированное проектирование маршрутно-операционных технологий	3	108	10				0 0 0 0 0 0 0 0 0 1	10	5,0	6	4	0		98			36,0	10	52										5	АИТП АИТП
Б1.В.3.13а Б1.В.3.13б	Системы управления технологическими комплексами в машиностроении Управление технологическими системами	4	144	7				0 0 0 0 0 0 1 0 0 0	12	6,0	4		8	0	132			13,0	10	109							6				АИТП АИТП
Б1.В.3.14а Б1.В.3.14б	Эконометрический анализ машиностроительного производства Автоматизированные системы управления производством	3	108		7			0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8	4,0	4		4	0	100			0,0	10	90							4				АИТП АИТП
Всего		47	1692						134	67	66	56	12	0	1558			151	150	1257	0	0	0	0	14	18	17	9	4	5	
			0																												
Всего на Л4		82	2952						230	115	114	100	16	0	2722			253	200	2269	4	0	4	10	30	22	17	19	4	5	
			0																												
	Полная трудоемкость листа (зач.ед.)	82	0																												

	1 курс 1 сем.	1 курс 2 сем.	2 курс 3 сем.	2 курс 4 сем.	3 курс 5 сем.	3 курс 6 сем.	4 курс 7 сем.	4 курс 8 сем.	5 курс 9 сем.	5 курс 10 сем.
Условная "трудоемкость" уч недель (ч	54,00	0,00	51,00	122,50	370,00	261,00	206,50	194,50	54,00	36,00
Экз	0	0	0	1	4	2	2	2	0	1
Зач	1	0	1	1	2	3	2	1	1	0
КП	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0
КР	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0

Дисциплины по выбору	19

Код	Наименование дисциплин	Трудоемкость: Зачет-ных единиц	Трудоемкость: Часов	Распределение по семестрам: Экзаме-нов	Зачетов	КП	КР	Экзамены; распреде-ление по семестрам (Семестр 1–11)	Распределение трудоемкости по видам занятий: Контактная работа (лекции, лабораторные работы и упражнения): Всего	ЛК макс	ЛК факт	Лаб. раб.	Практ. (Упр)	Полная трудоемкость без графы 29: Всего	Экзамены и консультации	Контрольные работы	Самостоятельные занятия	Распределение по курсам и семестрам (Часов в неделю): 1 курс 1 сем. 2 нед	1 курс 2 сем. 2 нед	2 курс 3 сем. 2 нед	2 курс 4 сем. 2 нед	3 курс 5 сем. 2 нед	3 курс 6 сем. 2 нед	4 курс 7 сем. 2 нед	4 курс 8 сем. 2 нед	5 курс 9 сем. 2 нед	5 курс 10 сем. 2 нед	5 курс 11 сем. 2 нед	Кафед-ра
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	# # 39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
Блок 1	**Дисциплины (модули)**	82	**Специализиция 23 "Проектирование технологических комплексов в машиностроении"**																										
Б1.Б.4.00	**Базовая часть**	82	**2952**																										
Б1.Б.4.01	Проектирование механообрабатывающих технологических машин и комплексов	7	**252**	11				0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1	20	10,0	4	6	10	0	232	13,0	10	209										10	КТ
Б1.Б.4.02	Электро- гидро- и пневмоприводы и автоматика	7	**252**	10 11			10	0	0 0 0 0 0 0 0 0 1 1	20	10,0	10	10	0	0	232	49,0	10	173									5	5	АИТП
Б1.Б.4.03	Проектирование технологической оснастки, средств механизации и автоматизации	7	**252**	10			11	0	0 0 0 0 0 0 0 0 1 0	20	10,0	10	10	0	0	232	36,0	10	186									5	5	АИТП
Б1.Б.4.04	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	7	**252**	9				0	0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0	20	10,0	10	10	0	0	232	13,0	10	209								10			АИТП
Б1.Б.4.05	Системы ЧПУ и разработка управляющих программ	6	**216**	9				0	0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0	16	8,0	8	8	0	0	200	13,0	20	167								8			АИТП
Б1.Б.4.06	Основы компьютерного 3D-моделирования и инженерного анализа	7	**252**	7			7	0	0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0	20	10,0	10	10	0	0	232	13,0		219						10					АИТП
Б1.Б.4.07	Методы, средства и системы управления качеством	6	**216**	9				0	0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0	18	9,0	9	9	0	0	198	13,0	10	175								9			АИТП
Б1.Б.4.08	Технологические процессы в машиностроении	5	**180**	7				0	0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0	14	7,0	7	7	0	0	166	13,0	10	143						7					АИТП
Б1.Б.4.09	Проектирование аддитивных технологических машин и комплексов	5	**180**	11				0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1	14	7,0	7	7	0	0	166	13,0	20	133										7	АИТП
Б1.Б.4.10	Проектирование технологических машин и комплексов кузнечно-штамповочного производства	6	**216**	11				0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1	18	9,0		18	0	0	198	13,0	20	165										9	АИТП
Б1.Б.4.11	Электротехника и электроника	4	**144**	6			5	0	0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0	12	6,0	6	6	0	0	132	27,0	20	85					3	3					АИТП
Б1.Б.4.12	Процессы формообразования и режущий инструмент	3	**108**				5	0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8	4,0	4	4	0	0	100	0,0	10	90					4						АИТП
Б1.Б.4.13	Металлорежущие станки и станочные комплексы	4	**144**	6			6	0	0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0	12	6,0	6	6	0	0	132	27,0		105						6					КТ
Б1.Б.4.14	Промышленные роботы-манипуляторы и транспортные системы	4	**144**	9				0	0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0	12	6,0	6	6	0	0	132	13,0	10	109								6			ИИБМТ
Б1.Б.4.15	Системы и средства технологического и метрологического контроля производства	4	**144**	8			9	0	0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0	12	6,0	6	6	0	0	132	36,0	20	76							3	3			ИИБМТ
Всего		82	2952							236	118	103	123	10	0	2716	292	180	2244	0	0	0	0	7	9	17	3	36	10	36	
			0																											
Всего на Л5		82	2952							236	118	103	123	10	0	2716	292	180	2244	0	0	0	0	7	9	17	3	36	10	36	
	Полная трудоемкость листа (зач.ед.)	82	0																**Трудоемкость Уч. недель (час/нед)**	0,0	0,0	0,0	0,0	83,5	87,5	203,0	36,0	406,0	108,0	406,0	
	Дисциплины по выбору	0,000																	Экз	0	0	0	0	0	2	2	1	4	2	4	
																			Зач	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	1	
	По четырем циклам	0																	КП	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	
																			КР	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	

Руководитель ОПОП,
зав. каф. АИТП А.К.Мусолин

15.05.01_Заочно6л_Набор 2017 **Л_6**

Код	Наименование дисциплин	Трудоемкость: Зачет-ных единиц	Трудоемкость: Часов	Распределение по семестрам: Экзаме-нов	Зачетов	КП	КР	Экзамены: Семестр 1	2	3	4	5	6	7	8	Распределение трудоемкости по видам занятий: Контактная работа (лекции, лабораторные работы и упражнения): Всего	ЛК макс	ЛК факт	Лаб. раб.	Практ. (Упр)	Полная трудоемкость без графы 26: Всего	Экзамены и консультации	Консультации в семестре	Самостоятельные занятия	Распределение по курсам и семестрам (Часов в неделю): 1 курс: 1 сем. (2 нед.)	1 курс: 2 сем. (2 нед.)	2 курс: 3 сем. (2 нед.)	2 курс: 4 сем. (2 нед.)	3 курс: 5 сем. (2 нед.)	3 курс: 6 сем. (2 нед.)	4 курс: 7 сем. (2 нед.)	4 курс: 8 сем. (2 нед.)	Кафедра
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	#	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
Блок 1	**Дисциплины (модули)** (факультативные дисциплины)																																			
Б1.Ф.4.01	Основы объектно-ориентированного программирования	2	72		3			0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2,0	4		0		68		0,0	1	67,0			2						АИТП
Б1.Ф.4.02	АРМ оператора	2	72		5			0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2,0	4		0		68		0,0	1	67,0					2				АИТП
Б1.Ф.4.03	Проектирование сложных человеко-машинных систем	2	72		7			0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2,0	4		0		68		0,0	1	67,0							2		АИТП
Всего		6	216														12	6	12	0	0		204		0,0	3	201,0									
			0														12	0										0	0	2	0	2	0	2	0	
	Полная трудоемкость листа (зач. ед.)	6	0																		**Трудоемкость учебных недель (час.нед**							0,0	0,0	36,0	0,0	36,0	0,0	36,0	0,0	
																					Экз							0	0	0	0	0	0	0	0	
																					Зач							0	0	1	0	1	0	1	0	
																					КП							0	0	0	0	0	0	0	0	
																					КР							0	0	0	0	0	0	0	0	

Код	Наименование дисциплин	Трудоемкость: Зачетных единиц	Трудоемкость: Часов	Распределение по семестрам: Экзаменов				Зачетов				КП		КР			Распределение трудоемкости по видам занятий: Контактная работа: Всего	Лекции факт	Консультации	Лаб. раб.	Практ. (Упр)			Самостоятельная работа: Всего						Распределение по курсам и семестрам: 1 курс: 1 сем.	1 курс: 2 сем.	2 курс: 3 сем.	2 курс: 4 сем.	3 курс: 5 сем.	3 курс: 6 сем.	4 курс: 7 сем.	4 курс: 8 сем.	5 курс: 9 сем.	5 курс: 10 сем.
																														2 нед.	2 нед.	2 нед.	2 нед.	2 нед.	2 нед.	2 нед.	2 нед.	2 нед.	2 нед.
																														Часов в неделю									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	#	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Блок 2	**ПРАКТИКИ, В ТОМ ЧИСЛЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА (НИР)**	44	**1584**																																				
	Учебная практика																																						
Б2.Б.01	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	3	**108**					2									**144**														108								
	Производственная практика																																						
Б2.Б.02	Конструкторская практика	4	**144**					6									**144**																		144				
Б2.Б.03	Технологическая практика	4	**144**					10									**144**																						144
Б2.Б.04	Преддипломная практика	24	**864**					12									**864**																						
Б2.Б.05	Научно-исследовательская работа	9	**324**					6-10									**324**																		36	72	72	72	72
Всего		**44**	**1584**														**1620**																						
Блок 3	**Государственная итоговая аттестация**	6	**216**																																				
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	6	**216**	12													15		15					**201**															
Всего		**6**	**216**														**15**		**15**					**201**															
Всего на Л7		**50**	**1800**														**1635**		**15**					**201**															
			0																																				
Полная трудоемкость листа (зач. ед.)		**50**	**0**																																				
Итого	**Трудоемкость**	**330**	**11880**														**2423**	**394**	**367**	**263**	**158**		**0**	**9493**						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			0					**100,0%** от ФГОС ВО									**2423**	**0**										@		**37**	**43**	**47**	**40**	**37**	**35**	**34**	**26**	**40**	**19**
																														0	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

Условная "трудоемкость" уч недель с физ (час.нед)			**479,0**	**512,0**	**556,5**	**508,5**	**453,5**	**402,5**	**409,5**	**284,5**	**460,0**	**198,0**
	Экз	**38**	**3**	**4**	**5**	**4**	**4**	**4**	**4**	**3**	**4**	**3**
	Зач	**34**	**5**	**4**	**5**	**5**	**4**	**4**	**2**	**2**	**2**	**1**
	КП	**5**	**0**	**0**	**1**	**0**	**1**	**1**	**0**	**1**	**0**	**1**
	КР	**4**	**0**	**1**	**0**	**0**	**1**	**0**	**1**	**0**	**0**	**1**
	Сессия (недель)		**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**2**	**1**	**2**	**1**	**2**
	Экзамен (часов)		**18,0**	**13,0**	**10,0**	**13,0**	**13,0**	**27,0**	**13,0**	**36,0**	**13,0**	**36,0**
Трудоемкость ОПОП полная (в тч с физк)	Часов		**2196,0**		**2232,0**		**2052,0**		**1692,0**		**1764,0**	
	Зачетных единиц		**61,00**		**62,00**		**57,00**		**47,00**		**49,00**	
	Сумма по листам		**61,00**		**62,00**		**57,00**		**47,00**		**49,00**	
			0		**0**		**0**		**0**		**0**	

Аудиторных занятий в учебном году (часов)	**160,0**		**174,0**		**144,0**		**120,0**		**118,0**	
	0		**0**		**0**		**0**		**0**	
Трудоемкость домашних учебных недель (час/нед)	**45,2**	**48,5**	**52,95**	**48,15**	**42,65**	**36,68**	**38,25**	**24,26**	**43,3**	**15,16**
	0	**0**		**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

Проректор по РОП и МД А.В.Корячко

Советник ректора по УМР А.В.Рубцов

Начальник УРОП А.А.Ерзылева

Декан ФАИТУ С.И.Холопов

Зав. каф. АИТП А.К.Мусолин