

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Воронежский государственный технический университет"

УТВЕРЖДАЮ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 13 от 29.06.2018



Ректор

"29"

06

20 18 г.

С.А.Колодяжный

15.03.05

Направление 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

Профиль "Технология машиностроения"

Кафедра: Технологии машиностроения

Факультет: Заочного обучения

Квалификация: бакалавр

Программа подготовки: академ. бакалавриат

Форма обучения: заочная

Срок обучения: 4г 11м

Виды профессиональной деятельности

- научно-исследовательская
- проектно-конструкторская
- производственно-технологическая

Год начала подготовки
(по учебному плану)

2018

Образовательный стандарт

1000

11.08.2016

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

 / А.И.Колосов/

Начальник управления качества образования

 / И.Н.Крючкова/

Начальник учебно-методического управления

 / Л.П.Мышовская/

Декана факультета заочного обучения

 / М.И.Подоприхин/

Заведующий кафедрой технологии машиностроения

 / В.Г.Грицюк/

1. Календарный учебный график

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

2. Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
	Теоретическое обучение	30 4/6	34	32 4/6	31 4/6	25 1/6	154 1/6
Э	Экзаменационные сессии	5 4/6	5 4/6	7 1/6	7 1/6	7	32 4/6
У	Учебная практика	2					2
П	Производственная практика			2	4	4	10
Д	Выпускная квалификационная работа					4	4
К	Каникулы	7	10	8	7	9 4/6	41 4/6
Итого		45 2/6	49 4/6	49 5/6	49 5/6	49 5/6	244 3/6

Учебный план

Индекс	Наименование	Формы контроля						Всего часов					ЗЕТ		Распределение по курсам																	
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	По ЗЕТ	По плану	в том числе			Экспертное	Факт	Курс 1					Курс 2					Курс 3							
										Конт. раб. (по учеб. зан.)	СР	Контроль			Часов					Часов					Часов							
															Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ
	Итого	20	35	10	7	5	52	9184	9184	838	7122	360	246	246	60	30	72	1716	84	54.5	62	50	50	1470	78	44.5	80	68	14	1633	63	51.5
	Итого по ООП (без факультативов)	20	32	10	7	5	50	8968	8968	806	6950	348	240	240	60	30	72	1716	84	54.5	62	50	50	1470	78	44.5	80	68	14	1633	63	51.5
	Б=52% В=48% ДВ(от В)=30.7%																															
	Итого по блоку Б1	20	32	10	7	5	50	8104	8104	806	6950	348	216	216	60	30	72	1716	84	51.5	62	50	50	1470	78	44.5	80	68	14	1633	63	48.5
	Б=52% В=48% ДВ(от В)=30.7%																															
Б1	Дисциплины (модули)	20	32	10	7	5	50	8104	8104	806	6950	348	216	216	60	30	72	1716	84	51.5	62	50	50	1470	78	44.5	80	68	14	1633	63	48.5
Б1.Б	Базовая часть	9	14	8		3	29	4032	4032	358	3505	169	112	112	60	30	70	1614	80	51.5	44	20	48	934	52	30.5	26	22	12	635	25	20
Б1.Б.1	Иностранный язык		112	2			1122	288	288	16	256	16	8	8			8	146	8	4.5			8	110	8	3.5						
Б1.Б.2	История		1				1	108	108	10	94	4	3	3	4		6	94	4	3												
Б1.Б.3	Философия		2				2	108	108	8	96	4	3	3							4		4	96	4	3						
Б1.Б.4	Физическая культура и спорт		1				72	72	2	66	4	2	2	2	2			66	4	2												
Б1.Б.5	Безопасность жизнедеятельности		3				3	108	108	4	100	4	3	3													2	2		100	4	3
Б1.Б.6	Математика	12					1122	360	360	70	272	18	10	10	14		16	105	9	4	20		20	167	9	6						
Б1.Б.7	Информатика			1			1	144	144	14	126	4	4	4	4	10		126	4	4												
Б1.Б.8	Экономика и правовые нормы			4			4	144	144	12	128	4	4	4																		
Б1.Б.9	Русский язык и деловое общение		1				1	108	108	4	100	4	3	3	2		2	100	4	3												
Б1.Б.10	Физика	2	1				12	288	288	34	241	13	8	8	4	8	4	88	4	3	4	8	6	153	9	5						
Б1.Б.11	Химия	1					1	180	180	12	159	9	5	5	4	8		159	9	5												
Б1.Б.12	Теоретическая механика			1			1	180	180	16	160	4	5	5	8		8	160	4	5												
Б1.Б.13	Начертательная геометрия и инженерная графика	1	1				11	180	180	22	145	13	5	5	6		16	145	13	5												
Б1.Б.14	Соппротивление материалов			3			3	144	144	14	126	4	4	4													4	6	4	126	4	4
Б1.Б.15	Теория механизмов и машин	2					2	180	180	16	155	9	5	5							6		10	155	9	5						
Б1.Б.16	Детали машин и основы конструирования	3				3		180	180	14	157	9	5	5													6		8	157	9	5
Б1.Б.17	Гидравлика		2				2	108	108	8	96	4	3	3							4	4		96	4	3						
Б1.Б.18	Электротехника и электроника			3			3	144	144	12	128	4	4	4													6	6		128	4	4
Б1.Б.19	Компьютерные технологии в машиностроении	1					1	216	216	14	193	9	6	6	6		8	193	9	6												
Б1.Б.20	Компьютерная графика в машиностроении	2					2	180	180	14	157	9	5	5							6	8		157	9	5						
Б1.Б.21	Процессы и операции формообразования			3			3	144	144	16	124	4	4	4													8	8		124	4	4
Б1.Б.22	Политология, социология, правоведение		4				4	108	108	8	96	4	3	3																		
Б1.Б.23	Конструкторско-технологическая информатика			1		1		144	144	8	132	4	4	4	4	4		132	4	4												
Б1.Б.24	Психология и педагогика		1				1	108	108	4	100	4	3	3	2		2	100	4	3												
Б1.Б.25	Культурология		4				4	108	108	6	98	4	3	3																		
*																																
Б1.В	Вариативная часть	11	18	2	7	2	21	4072	4072	448	3445	179	104	104			2	102	4		18	30	2	536	26	14	54	46	2	998	38	28.5
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	9	10	1	7	1	13	2592	2592	302	2165	125	72	72							10	18		283	13	9	16	22		444	22	14
Б1.В.ОД.1	Материаловедение		2				2	108	108	10	94	4	3	3							4	6		94	4	3						
Б1.В.ОД.2	Технологические процессы в машиностроении	2					22	216	216	18	189	9	6	6							6	12		189	9	6						

Курс 4							Курс 5						Закрепленная кафедра		Компетенции
Часов						Часов						Код	Наименование		
Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	ЗЕТ				

64	68	48	1 224	72	47	62	76	34	1 079	63	48,5
----	----	----	-------	----	----	----	----	----	-------	----	------

54	68	38	1 108	64	43	56	76	28	1 023	59	46,5
----	----	----	-------	----	----	----	----	----	-------	----	------

54	68	38	1 108	64	37	56	76	28	1 023	59	34,5
----	----	----	-------	----	----	----	----	----	-------	----	------

54	68	38	1 108	64	37	56	76	28	1 023	59	34,5
----	----	----	-------	----	----	----	----	----	-------	----	------

12		14	322	12	10						
----	--	----	-----	----	----	--	--	--	--	--	--

												54	Иностранных языков и технологии пер	ОК-3
												32	Философии, социологии и истории	ОК-1
												56	Экономической теории и экономическ	ОК-1
												69	Физической культуры и спорта	ОК-7
												62	Промышленной экологии и безопаснос	ОК-8
												66	Прикладной математики и механики	ОПК-1
												72	Автоматизированного оборудования м	ОПК-2, 3
6		6	128	4	4							65	Инженерной экономики	ОК-2
												54	Иностранных языков и технологии пер	ОК-3, 5
												60	Физики(2)	ОПК-1
												26	Химии и химической технологии матер	ОПК-1
												66	Прикладной математики и механики	ОПК-1
												3	Информатики и графики	ОПК-2
												66	Прикладной математики и механики	ОПК-1
												72	Автоматизированного оборудования м	ОПК-1
												72	Автоматизированного оборудования машиностроительного производства	ОПК-1, 4, 5
												72	Автоматизированного оборудования м	ОПК-1
												75	Электропривода, автоматике и управл	ОПК-1
												81	Технологии машиностроения	ОПК-3
												72	Автоматизированного оборудования машиностроительного производства	ОПК-2
												72	Автоматизированного оборудования машиностроительного производства	ОПК-1
4		4	96	4	3							55	Истории и политологии (Расформирована №32)	ОК-1, 6
												72	Автоматизированного оборудования машиностроительного производства	ОПК-3
												56	Экономической теории и экономическ	ОК-3, 4
2		4	98	4	3							56	Экономической теории и экономическ	ОК-3, 4, 5

42	68	24	786	52	27	56	76	28	1 023	59	34,5
----	----	----	-----	----	----	----	----	----	-------	----	------

38	60	18	687	43	23,5	40	72	8	751	47	25,5
----	----	----	-----	----	------	----	----	---	-----	----	------

												70	Материаловедения и физики металлов	ПК-1, 2
												81	Технологии машиностроения	ПК-1

															72	Автоматизированного оборудования машиностроительного производства	ПК-4, 16
10	16		141	13	5										81	Технологии машиностроения	ПК-16, 20
															72	Автоматизированного оборудования машиностроительного производства	ПК-17, 18, 19
6	12		153	9	5										81	Технологии машиностроения	ПК-18
4		18	82	4	3										81	Технологии машиностроения	ПК-4
						6	10	8	147	9	5				81	Технологии машиностроения	ПК-4
4	12		70	4	2.5	2	4		75	9	2.5				81	Технологии машиностроения	ПК-4, 11
						12	20		135	13	5				81	Технологии машиностроения	ПК-1, 4
						4	6		94	4	3				81	Технологии машиностроения	ПК-4, 11
6	8		90	4	3										81	Технологии машиностроения	ПК-4
						4	8		128	4	4				81	Технологии машиностроения	ПК-5, 17
8	12		151	9	5										81	Технологии машиностроения	ПК-17
						6	12		86	4	3				81	Технологии машиностроения	ПК-4, 16
															75	Электропривода, автоматики и управл	ПК-4, 12
						6	12		86	4	3				81	Технологии машиностроения	ПК-4

4	8	6	99	9	3.5	16	4	20	272	12	9						
---	---	---	----	---	-----	----	---	----	-----	----	---	--	--	--	--	--	--

															69	Физической культуры и спорта	ОК-7
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	------------------------------	------

															81	Технологии машиностроения	ПК-1
															81	Технологии машиностроения	ПК-1

4	8	6	99	9	3.5										81	Технологии машиностроения	ПК-1, 3
4	8	6	99	9	3.5										81	Технологии машиностроения	ПК-1, 3

															81	Технологии машиностроения	ПК-10
															81	Технологии машиностроения	ПК-10

						8		12	84	4	3				81	Технологии машиностроения	ПК-4
						8		12	84	4	3				81	Технологии машиностроения	ПК-4

Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Компетенции	
	Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			
					4		216			6	
					4		216			6	81 Технологии машиностроения ОК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8; ОПК-1, 2, 3, 4, 5; ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20

Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	ЗЕТ	Компетенции
10		10	116	8	4	6		6	56	4	2	
						6		6	56	4	2	81 Технологии машиностроения ПК-10
6		6	56	4	2							81 Технологии машиностроения ПК-10
4		4	60	4	2							32 Философии, социологии и истории ОК-4

Распределение по курсам

Курс 3					Курс 4										Курс 5																								
Установочная сессия					Зимняя сессия					Летняя сессия					Установочная сессия					Зимняя сессия					Установочная сессия					Зимняя сессия									
Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль
157,0					68,0					105,0					93,0					156,0																			
12 января 2021 г.					8 июня 2021 г.					12 января 2022 г.					1 июня 2022 г.					11 января 2023 г.																			
5 февраля 2021 г.					2 июля 2021 г.					5 февраля 2022 г.					25 июня 2022 г.					6 февраля 2023 г.																			

					Закрепленная кафедра		Компетенции
Летняя сессия					Код	Наименование	
23,0	Лек	Лаб	Пр	СР			Конт роль
59,0							
6 апреля 2023 г.					32		
28 апреля 2023 г.					35		
38,0	58	14	660	14			
32,0	58	8	604	12			

32,0	58	8	604	12
------	----	---	-----	----

32,0	58	8	604	12
------	----	---	-----	----

32,0	58	8	604	12			
					54	Иностранных языков и технологии пер	ОК-3
					32	Философии, социологии и истории	ОК-1
					56	Экономической теории и экономическо	ОК-1
					69	Физической культуры и спорта	ОК-7
					62	Промышленной экологии и безопаснос	ОК-8
					66	Прикладной математики и механики	ОПК-1
					72	Автоматизированного оборудования м	ОПК-2, 3
					65	Инженерной экономики	ОК-2
					54	Иностранных языков и технологии пер	ОК-3, 5
					60	Физики(2)	ОПК-1
					26	Химии и химической технологии матер	ОПК-1
					66	Прикладной математики и механики	ОПК-1
					3	Информатики и графики	ОПК-2
					66	Прикладной математики и механики	ОПК-1
					72	Автоматизированного оборудования м	ОПК-1
					72	Автоматизированного оборудования машиностроительного производства	ОПК-1, 4, 5
					72	Автоматизированного оборудования м	ОПК-1
					75	Электропривода, автоматики и управл	ОПК-1
					81	Технологии машиностроения	ОПК-3
					72	Автоматизированного оборудования машиностроительного производства	ОПК-2
					72	Автоматизированного оборудования машиностроительного производства	ОПК-1
					55	Истории и политологии (Расформирована №32)	ОК-1, 6
					72	Автоматизированного оборудования машиностроительного производства	ОПК-3
					56	Экономической теории и экономическо	ОК-3, 4
					56	Экономической теории и экономическо	ОК-3, 4, 5

32,0	58	8	604	12			
28,0	54	8	508	10			
					70	Материаловедения и физики металлов	ПК-1, 2
					81	Технологии машиностроения	ПК-1
					72	Автоматизированного оборудования машиностроительного производства	ПК-4, 16
					81	Технологии машиностроения	ПК-16, 20
					72	Автоматизированного оборудования машиностроительного производства	ПК-17, 18, 19
					81	Технологии машиностроения	ПК-18
					81	Технологии машиностроения	ПК-4
6,0	10	8	147	эп	81	Технологии машиностроения	ПК-4
					81	Технологии машиностроения	ПК-4, 11
6,0	14		95	эп	81	Технологии машиностроения	ПК-1, 4
4,0	6		94	зк	81	Технологии машиностроения	ПК-4, 11
					81	Технологии машиностроения	ПК-4
					81	Технологии машиностроения	ПК-5, 17
					81	Технологии машиностроения	ПК-17
6,0	12		86	зк	81	Технологии машиностроения	ПК-4, 16
					75	Электропривода, автоматики и управл	ПК-4, 12
6,0	12		86	зп	81	Технологии машиностроения	ПК-4

4,0	4		96	2			
					69	Физической культуры и спорта	ОК-7

					81	Технологии машиностроения	ПК-1
					81	Технологии машиностроения	ПК-1

					81	Технологии машиностроения	ПК-1, 3
					81	Технологии машиностроения	ПК-1, 3

					81	Технологии машиностроения	ПК-10
					81	Технологии машиностроения	ПК-10

					81	Технологии машиностроения	ПК-4
					81	Технологии машиностроения	ПК-4

					81	Технологии машиностроения	ПК-4
					81	Технологии машиностроения	ПК-4

					81	Технологии машиностроения	ПК-1, 4
					81	Технологии машиностроения	ПК-1, 4

					81	Технологии машиностроения	ПК-1
					81	Технологии машиностроения	ПК-1

4,0	4		96	эк	81	Технологии машиностроения	ПК-10, 11
4,0	4		96	эк	81	Технологии машиностроения	ПК-10, 11

							Компетенции
--	--	--	--	--	--	--	-------------

					81	Технологии машиностроения	ПК-1, 10, 14

--	--	--	--	--	--	--	--

					81	Технологии машиностроения	ПК-1, 2, 3, 4, 5, 10, 11, 12, 13, 14
							ПК-10, 11, 12, 13, 14
					81	Технологии машиностроения	ПК-1, 3, 4, 5, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 20

Сводные данные

	Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ							
				Мин.	Макс.	Факт					
Итого				236	252	246	54.5	44.5	51.5	47	48.5
Итого по ООП (без факультативов)				234	246	240	54.5	44.5	51.5	43	46.5
Итого по блоку Б1	52%	48%	30.7%	213	216	216	51.5	44.5	48.5	37	34.5
Дисциплины (модули)	52%	48%	30.7%	213	216	216	51.5	44.5	48.5	37	34.5
Базовая часть				108	117	112	51.5	30.5	20	10	
Вариативная часть				99	105	104		14	28.5	27	34.5
Практики				15	21	18	3		3	6	6
Базовая часть											
Вариативная часть				15	21	18	3		3	6	6
Государственная итоговая аттестация				6	9	6					6
Базовая часть				6	9	6					6
Вариативная часть											
Факультативы				2	6	6				4	2
Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					39%					
	в интерактивной форме					0%					
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы					44.6	54	43.2	46.7	38.1	40.9
	в период гос.экзаменов										
Учебная аудиторная нагрузка (час/год)	ООП					160	160	160	160	160	160
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						4	6	3	4	3
	ЗАЧЕТЫ (За)						8	4	4	6	7
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						3	1	4	1	1
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)								1	2	4
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)						1	2	2		
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)						14	11	9	9	7
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)										
	РЕФЕРАТЫ (Реф)										
	ЭССЕ (Эс)										
РГР (РГР)											

Примечание

1. Контактная работа по всем типам учебной и производственной практик и в процессе Государственной итоговой аттестации устанавливается в соответствии с требованиями Норм времени для расчета объема учебной работы, применяемых в ВГУ.