

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых"
Институт машиностроения и автомобильного транспорта



Ректор *Саралидзе А.М.*
"26 августа" 2016 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

План одобрен научно-методическим советом
Протокол № 10/2
от 26 августа 2016 г.

15.03.05

Направление 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

Кафедра: Технология машиностроения

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академ. бакалавриат
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 5л
Виды деятельности
- проектно-конструкторская деятельность
- организационно-управленческая деятельность
- научно-исследовательская деятельность
- производственно-технологическая деятельность

Год начала подготовки 2016
Образовательный стандарт 1000
11.08.2016

СОГЛАСОВАНО

Проректор по ОД

Начальник УМУ

Директор

Зав. кафедрой

[Signature] / Панфилов А.А./
[Signature] / Шейн И.П./
[Signature] / Елкин А.И./
[Signature] / Морозов В.В./



1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август								
	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	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																				У	У	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	
II																					Э	Э	Э																															
III																						Э	Э	Э																														
IV																						Э	Э	Э																														
V																						Э	Э	Э																														

2. Сводные данные

	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
Теоретическое обучение	36	36	36	36	29	173
Э Экзаменационные сессии	6	6	6	6	6	30
У Учебная практика	2					2
П Производственная практика		2	2	2	4	10
Д Выпускная квалификационная работа					2	2
Г Гос. экзамены и/или защита ВКР					2	2
К Каникулы	8	8	8	8	9	41
Итого	52	52	52	52	52	260
Студентов						
Групп						



Индекс	Курсы обучения Дней на сессию/наим.сессии Наименование Резерв времени	Формы контроля						Всего часов								Распределение по курсам										Закрепленная кафедра								
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе				Курс 1																			
											из них				5					14					21									
											Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль		Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль			
1														41					67					59										
2																																		
4		Итого	27	24	4	4	3	8968	8968	900	356	192	352	6475	729	12		2			26	12	36	1131	8	26	14	52	475	6				
6		Итого по ООП (без факультативов)	27	24	4	4	3	8968	8968	900	356	192	352	6475	729	12		2			26	12	36	1131	8	26	14	52	475	6				
8		Б=51% В=49% ДВ(от В)=36.1%													11%	40%	21%	39%	80%	9%														
9		Итого по блоку Б1	27	24	4	4	3	8104	8104	900	356	192	352	6475	729	12		2			26	12	36	1131	8	26	14	52	475	6				
11		Б=51% В=49% ДВ(от В)=36.1%													11%	40%	21%	39%	80%	9%														
12	Б1	Дисциплины (модули)	27	24	4	4	3	8104	8104	900	356	192	352	6475	729	12		2			26	12	36	1131	8	26	14	52	475	6				
14	Б1.Б	Базовая часть	16	15	2	2	2	3996	3996	496	188	128	180	3068	432	10		2			20	12	28	603	7	26	14	52	475	6				
15	Б1.Б.1	История	1	1				144	144	22	10		12	95	27	2					2		4	64	3	6		8	31	3	68			
18	Б1.Б.2	Физическая культура и спорт		1				72	72	4			4	68								4	68	3							95			
24	Б1.Б.4	Иностранный язык	2	112				324	324	40			40	257	27								6	64	3			12	60	3	71			
42	Б1.Б.10	Математика	11		2			396	396	50	26		24	292	54	2			2		6		6	64	3			12	60	3	8			
45	Б1.Б.11	Информатика			1			144	144	14	6	8		130							6		6	67	3	10		12	95	3	8			
48	Б1.Б.12	Химия		1				108	108	10	6		4	98		2					4		4	98	3		6	8		130	3	27		
51	Б1.Б.13	Физика	1					180	180	18	8	6	4	135	27	2					6	6	4	135	3						15			
54	Б1.Б.14	Физика	1					144	144	12	4	6	2	105	27												4	6	2	105	3	9		
60	Б1.Б.16	Начертательная геометрия	1					144	144	10	4	6		107	27	2					2	6		107	3						19			
63	Б1.Б.17	Инженерная графика		12				144	144	28		10	18	116														18	54	3	19			
95	Б1.В	Вариативная часть	11	9	2	2	1	4108	4108	404	168	64	172	3407	297	2					6		8	528	1									
97	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	9	3	1	2	1	2412	2412	252	104	48	100	1917	243	2					6		8	200	1									
98	Б1.В.ОД.1	Введение в специальность			1			216	216	16	8		8	200		2					6		8	200	3						20			
130	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	2	6	1			1696	1696	152	64	16	72	1490	54									328										
132		Элективные курсы по физической культуре						328	328					328										328							95			
195	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Всего часов																										
196								По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.				СР	ЗЕТ																			
197	Б2	Практики						648	648																									
199	Б2.У	Учебная практика						108	108																									
200	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	Вар	<input type="checkbox"/>				108	108																						20			



РАЗВЕРНУТЫЙ ПЛАН (на 2-й курс) Учебный план бакалавров '15.03.05-12345-2016z-v2.plz.xml', код направления 15.03.05, год начала подготовки 2016

Индекс	Курсы обучения Дней на сессию/наим. сессии	Наименование	Формы контроля						Всего часов							Распределение по курсам										Закрепленная кафедра		
			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе				Курс 2												
												из них			СРС	Контроль	20					Летняя сессия						
												Лек	Лаб	Пр			Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СРС		Контроль	
Резерв времени																												
Начало сессии/неделя		Конеч сессии													96					72								
1	Итого		27	24	4	4	3		8968	8968	900	356	192	352	6475	729	34	20	36	648	7	38	16	36	657	6		
2	Итого по ООП (без факультативов)		27	24	4	4	3		8968	8968	900	356	192	352	6475	729	34	20	36	648	7	38	16	36	657	6		
3	Б=51% В=49% ДВ(от В)=36.1%																											
4	Итого по блоку Б1		27	24	4	4	3		8104	8104	900	356	192	352	6475	729	34	20	36	648	7	38	16	36	657	6		
5	Б=51% В=49% ДВ(от В)=36.1%																											
6	Дисциплины (модули)		27	24	4	4	3		8104	8104	900	356	192	352	6475	729	34	20	36	648	7	38	16	36	657	6		
7	Б1.Б	Базовая часть	16	15	2	2	2		3996	3996	496	188	128	180	3068	432	28	10	36	556	6	22	16	16	333	4		
8	Б1.Б.3	Философия	2	112					180	180	12	6		6	141	27	6		6	141	э					72		
9	Б1.Б.4	Иностранный язык	2						324	324	40			40	257	27			10	62	э		10	71	э	71		
10	Б1.Б.10	Математика	11		2				396	396	50	26		24	292	54	8		6	130	о					8		
11	Б1.Б.15	Теоретическая механика	2				2		216	216	28	14		14	161	27	14		14	161	эр					20		
12	Б1.Б.17	Инженерная графика		12					144	144	28		10	18	116			10		62	з		10	10	97	э	19	
13	Б1.Б.18	Материаловедение	2						144	144	20	10	10		97	27									97	э	21	
14	Б1.Б.19	Соппротивление материалов	2				2		216	216	24	12	6	6	165	27						12	6	6	165	эр	36	
15	Б1.В	Вариативная часть	11	9	2	2	1		4108	4108	404	168	64	172	3407	297	6	10		92	1	16			20	324	2	
16	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	2	6	1				1696	1696	152	64	16	72	1490	54	6	10		92	1	16			20	324	2	
17	Б1.В.ДВ.1																											
18	1	Основы нанотехнологий в машиностроении			2				252	252	20	8		12	232							8		12	232	о	20	
19	2	Введение в нанотехнологию			2				252	252	20	8		12	232							8		12	232	о	20	
20	Б1.В.ДВ.2																											
21	1	Компьютерные технологии в машиностроении		2					108	108	16	6	10		92		6	10		92	э						20	
22	2	Основы научных исследований		2					108	108	16	6	10		92		6	10		92	э						20	
23	Б1.В.ДВ.3																											
24	1	Социально-экономические аспекты развития машиностроения		2					108	108	16	8		8	92							8		8	92	з	20	
25	2	Информационные системы науки и образования		2					108	108	16	8		8	92							8		8	92	з	20	
26	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Всего часов																				
27	Б2	Практики						По ЗЕТ	По плану	Конт. кт.р.				СР	ЗЕТ													
28	Б2.П	Производственная практика						648	648																			
29	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа	Var		2			108	108																			



Индекс	Курсы обучения Дней на сессию/наим.сессии Наименование	Резерв времени Начало сессии/неделя Конец сессии	Формы контроля						Всего часов							Распределение по курсам										Закрепленная кафедра											
			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе						Курс 3																			
												из них			СРС	Контроль	25		Зимняя сессия			25		Летняя сессия													
												Лек	Лаб	Пр			Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СРС		Контроль										
1																																					
2																																					
4	Итого		27	24	4	4	3		8968	8968	900	356	192	352	6475	729	42	26	38	893	7	32	20	22	412	5											
6	Итого по ООП (без факультативов)		27	24	4	4	3		8968	8968	900	356	192	352	6475	729	42	26	38	893	7	32	20	22	412	5											
8	Б=51% В=49% ДВ(от В)=36.1%											11%	40%	21%	39%	80%	9%																				
9	Итого по блоку Б1		27	24	4	4	3		8104	8104	900	356	192	352	6475	729	42	26	38	893	7	32	20	22	412	5											
11	Б=51% В=49% ДВ(от В)=36.1%											11%	40%	21%	39%	80%	9%																				
12	Б1 Дисциплины (модули)		27	24	4	4	3		8104	8104	900	356	192	352	6475	729	42	26	38	893	7	32	20	22	412	5											
14	Б1.Б Базовая часть		16	15	2	2	2		3996	3996	496	188	128	180	3068	432	26	26	16	445	5	24	16	16	277	4											
27	Б1.Б.5 Экономика			3					72	72	12	6		6	60							6			6	60	з								84		
30	Б1.Б.6 Правоведение			3					72	72	10	4		6	62																				5		
33	Б1.Б.7 Экология			3					108	108	12	6	6	96						6	62	з															
72	Б1.Б.20 Теория механизмов и машин		3			3			216	216	30	10	10	10	159	27	10	10	10	159	эп				6	6		96	з						13		
75	Б1.Б.21 Детали машин и основы конструирования		3			3			180	180	32	12	10	10	121	27									12	10	10	121	эп						20		
81	Б1.Б.23 Гидравлика			3					108	108	14	6	8		94		6	8		94	з														34		
84	Б1.Б.24 Метрология, стандартизация и сертификация			3					144	144	14	6	8		130		6	8		130	з														41		
95	Б1.В Вариативная часть		11	9	2	2	1		4108	4108	404	168	64	172	3407	297	16		22	448	2	8	4	6	135	1											
97	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины		9	3	1	2	1		2412	2412	252	104	48	100	1917	243	8		10	243	1	8	4	6	135	1											
101	Б1.В.ОД.2 Технологические процессы в машиностроении		3						288	288	18	8		10	243	27	8		10	243	э															20	
104	Б1.В.ОД.3 Резание материалов и режущий инструмент		3						180	180	18	8	4	6	135	27								8	4	6	135	э								20	
130	Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору		2	6	1				1696	1696	152	64	16	72	1490	54	8		12	205	1																
157	Б1.В.ДВ.4																																				
158	1 САПР в машиностроении		3						252	252	20	8		12	205	27	8		12	205	э															20	
161	2 Основы надёжности технологических систем		3						252	252	20	8		12	205	27	8		12	205	э															20	
195	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР		Всего часов																												
196									По ЗЕТ	По плану	Контакт. кт.р.				СРС	ЗЕТ																					
197	Б2	Практики							648	648																											
206	Б2.П	Производственная практика							540	540																											
207	Б2.П.1	Технологическая практика	Var	<input type="checkbox"/>					108	108																											
208																																					



Индекс	Курсы обучения Дней на сессию/наим.сессии Наименование Резерв времени	Экзамены	Формы контроля					Всего часов							Распределение по курсам										Закрепленная кафедра											
			Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе						Курс 4																			
											из них			СРС	Контроль	25					Зимняя сессия					25					Летняя сессия					
											Лек	Лаб	Пр			Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СРС		Контроль	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль					
																																103	47			
Начало сессии/неделя	Конец сессии	103	47																																	
4	Итого	27	24	4	4	3	8968	8968	900	356	192	352	6475	729	32	22	20	556	5	46	18	42	722	8												
6	Итого по ООП (без факультативов)	27	24	4	4	3	8968	8968	900	356	192	352	6475	729	32	22	20	556	5	46	18	42	722	8												
8	Б=51% В=49% ДВ(от В)=36.1%																																			
9	Итого по блоку Б1	27	24	4	4	3	8104	8104	900	356	192	352	6475	729	32	22	20	556	5	46	18	42	722	8												
11	Б=51% В=49% ДВ(от В)=36.1%																																			
12	Б1 Дисциплины (модули)	27	24	4	4	3	8104	8104	900	356	192	352	6475	729	32	22	20	556	5	46	18	42	722	8												
14	Б1.Б Базовая часть	16	15	2	2	2	3996	3996	496	188	128	180	3068	432	12	6	10	161	2	10	12	4	163	2												
36	Б1.Б.8 Социология		4				72	72	10	4		6	62		4		6	62	з						73											
39	Б1.Б.9 Русский язык и культура делового общения		4				72	72	8	4		4	64								4		4	64	з	74										
78	Б1.Б.22 Электротехника и электроника	4					144	144	18	8	6	4	99	27	8	6	4	99	э							31										
90	Б1.Б.26 Основы технологии машиностроения	4					144	144	18	6	12		99	27							6	12		99	э	20										
95	Б1.В Вариативная часть	11	9	2	2	1	4108	4108	404	168	64	172	3407	297	20	16	10	395	3	36	6	38	559	6												
97	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	9	3	1	2	1	2412	2412	252	104	48	100	1917	243	8	10		135	1	20	6	20	368	4												
107	Б1.В.ОД.4 Основы программирования станков с ЧПУ		4				144	144	12	6	6		132								6	6		132	з	20										
110	Б1.В.ОД.5 Аддитивные технологии	4					180	180	18	8	10		135	27	8	10		135	э							20										
119	Б1.В.ОД.8 Оборудование машиностроительного производства	4			4		144	144	18	8		10	99	27							8		10	99	эп	20										
122	Б1.В.ОД.9 Технологическая оснастка	45				5	360	360	42	16		26	264	54							6	10	137	э	20											
130	Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору	2	6	1			1696	1696	152	64	16	72	1490	54	12	6	10	260	2	16		18	191	2												
164	Б1.В.ДВ.5																																			
165	1 Системы конечно-элементного анализа (CAE-системы)	4	4				288	288	34	14		20	227	27	6		10	128	з	8		10	99	э	20											
168	2 Технологическая механика	4	4				288	288	34	14		20	227	27	6		10	128	з	8		10	99	э	20											
171	Б1.В.ДВ.6																																			
172	1 САПР технологических процессов		4				144	144	12	6	6		132		6	6		132	з							20										
175	2 Производственная логистика		4				144	144	12	6	6		132		6	6		132	з							20										
178	Б1.В.ДВ.7																																			
179	1 Проектирование пресс-форм и штампов		4				108	108	16	8		8	92								8		8	92	з	20										
182	2 Компьютерное управление технологическим оборудованием		4				108	108	16	8		8	92								8		8	92	з	20										
195	Индекс																																			
196	Б2 Практики	Экз	Зач	Зач с О.	КП	КР	По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.	Всего часов																										
197	Б2.П	648	648							СР	ЗЕТ																									
206	Б2.П Производственная практика							540	540																											
209	Б2.П.3 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Вар	<input type="checkbox"/>	4			108	108																												



Индекс	Курсы обучения Дней на сессию/наим.сессии		Формы контроля						Всего часов						Распределение по курсам										Закрепленная кафедра		
									в том числе					Курс 5	25					Летняя сессия							
	Наименование		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	из них			СРС	Контроль	Лек	Зимняя сессия			Контроль	Лек	Летняя сессия			Контроль	
	Резерв времени											Лек	Лаб	Пр				Лек	Лаб	Пр			СРС	Лек			Лаб
Начало сессии/неделя		Конец сессии													77					58							
1																											
2																											
4	Итого		27	24	4	4	3		8968	8968	900	356	192	352	6475	729	36	14	44	536	5	32	30	24	445	5	
6	Итого по ООП (без факультативов)		27	24	4	4	3		8968	8968	900	356	192	352	6475	729	36	14	44	536	5	32	30	24	445	5	
8	Б=51% В=49% ДВ(от В)=36.1%														11% 40% 21% 39% 80% 9%												
9	Итого по блоку Б1		27	24	4	4	3		8104	8104	900	356	192	352	6475	729	36	14	44	536	5	32	30	24	445	5	
11	Б=51% В=49% ДВ(от В)=36.1%														11% 40% 21% 39% 80% 9%												
12	Б1	Дисциплины (модули)	27	24	4	4	3		8104	8104	900	356	192	352	6475	729	36	14	44	536	5	32	30	24	445	5	
14	Б1.Б	Базовая часть	16	15	2	2	2		3996	3996	496	188	128	180	3068	432						10	16		55	1	
87	Б1.Б.25	Безопасность жизнедеятельности	5						108	108	26	10	16		55	27					10	16		55	э	18	
95	Б1.В	Вариативная часть	11	9	2	2	1		4108	4108	404	168	64	172	3407	297	36	14	44	536	5	22	14	24	390	4	
97	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	9	3	1	2	1		2412	2412	252	104	48	100	1917	243	36	14	44	536	5	16	14	12	300	3	
113	Б1.В.ОД.6	Проектирование и эксплуатация машиностроительного производства	5						180	180	26	10		16	127	27	10		16	127	э					20	
116	Б1.В.ОД.7	Технология обработки концентрированными потоками энергии	5	5					324	324	32	12	12	8	265	27	6	6	4	128	э	6	6	4	137	э	20
122	Б1.В.ОД.9	Технологическая оснастка	45				5		360	360	42	16		26	264	54	10		16	127	эр					20	
125	Б1.В.ОД.10	Технология машиностроения	5	5			5		396	396	52	20	16	16	317	27	10	8	8	154	э	10	8	8	163	эп	20
130	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	2	6	1				1696	1696	152	64	16	72	1490	54						6		12	90	1	
185	Б1.В.ДВ.8																										
186	1	Автоматизация производственных процессов в машиностроении		5					108	108	18	6		12	90							6		12	90	э	19
189	2	Инновационное производство		5					108	108	18	6		12	90							6		12	90	э	20
195	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР		Всего часов																		
197	Б2	Практики							По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.				СР	ЗЕТ											
206	Б2.П	Производственная практика							648	648																	
210	Б2.П.4	Преддипломная практика	Вар	<input type="checkbox"/>			5		216	216																	20
213	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР		Всего часов																		
214	Б3	Государственная итоговая аттестация							216	216																	
222	Индекс	Наименование							Всего часов																		
224	Б3.Д	Подготовка и защита ВКР							216	216																	
225	Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	Баз	<input type="checkbox"/>					108	108																	20
226	Б3.Д.2	Защита выпускной квалификационной работы	Баз	<input type="checkbox"/>					108	108																	20



Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
			ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4
Б1	Дисциплины (модули)		ОПК-5	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11
			ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20				
Б1.Б.1	История	68	ОК-1											
Б1.Б.2	Физическая культура и спорт	95	ОК-7											
Б1.Б.3	Философия	72	ОК-1	ОК-4										
Б1.Б.4	Иностранный язык	71	ОК-3											
Б1.Б.5	Экономика	84	ОК-2	ПК-4	ПК-5	ПК-7								
Б1.Б.6	Правоведение	5	ОК-6	ПК-3	ПК-5									
Б1.Б.7	Экология	13	ПК-1											
Б1.Б.8	Социология	73	ОК-4											
Б1.Б.9	Русский язык и культура делового общения	74	ОК-3											
Б1.Б.10	Математика	8	ОК-5	ОПК-3										
Б1.Б.11	информатика	27	ОПК-2	ОПК-3										
Б1.Б.12	Химия	15	ОК-5	ОПК-1										
Б1.Б.13	Физика	10	ОК-5											
Б1.Б.14	Физика	9	ОК-5											
Б1.Б.15	Теоретическая механика	20	ОПК-1											
Б1.Б.16	Начертательная геометрия	19	ОПК-3	ОПК-5										
Б1.Б.17	Инженерная графика	19	ОПК-3	ОПК-5										
Б1.Б.18	Материаловедение	21	ПК-1	ПК-2										
Б1.Б.19	Соппротивление материалов	36	ПК-2											
Б1.Б.20	Теория механизмов и машин	20	ПК-2											
Б1.Б.21	Детали машин и основы конструирования	20	ОПК-3	ПК-2	ПК-5									
Б1.Б.22	Электротехника и электроника	31	ПК-1	ПК-4										
Б1.Б.23	Гидравлика	34	ОПК-1	ОПК-4	ОПК-5									
Б1.Б.24	Метрология, стандартизация и сертификация	41	ПК-2	ПК-5	ПК-8									
Б1.Б.25	Безопасность жизнедеятельности	18	ОК-8											
Б1.Б.26	Основы технологии машиностроения	20	ОПК-4	ПК-1	ПК-3	ПК-6	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-16	ПК-17
			ПК-18	ПК-19	ПК-20									
Б1.В.ОД.1	Введение в специальность	20	ОК-5	ОПК-4										
Б1.В.ОД.2	Технологические процессы в машиностроении	20	ОПК-1	ПК-1	ПК-4	ПК-16	ПК-20							
Б1.В.ОД.3	Резание материалов и режущий инструмент	20	ПК-4	ПК-8										
Б1.В.ОД.4	Основы программирования станков с ЧПУ	20	ОПК-3	ПК-4										
Б1.В.ОД.5	Аддитивные технологии	20	ПК-1	ПК-4										
Б1.В.ОД.6	Проектирование и эксплуатация машиностроительного производства	20	ОПК-4	ПК-2	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-8	ПК-10	ПК-17	ПК-18			
Б1.В.ОД.7	Технология обработки концентрированными потоками энергии	20	ПК-1	ПК-4										
Б1.В.ОД.8	Оборудование машиностроительного производства	20	ОПК-4	ПК-4	ПК-5									
Б1.В.ОД.9	Технологическая оснастка	20	ОПК-4	ПК-2	ПК-4	ПК-8	ПК-12							
Б1.В.ОД.10	Технология машиностроения	20	ОПК-4	ОПК-5	ПК-4	ПК-5	ПК-9	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-19			
	Элективные курсы по физической культуре	95	ОК-7											
Б1.В.ДВ.1.1	Основы нанотехнологий в машиностроении	20	ПК-1	ПК-4										
Б1.В.ДВ.1.2	Введение в наноинженерию	20	ПК-1	ПК-4										
Б1.В.ДВ.2.1	Компьютерные технологии в машиностроении	20	ОПК-3	ПК-1	ПК-11									
Б1.В.ДВ.2.2	Основы научных исследований	20	ОПК-2	ПК-10	ПК-13	ПК-14								



Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
			ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОК-10	ОК-11	
Б1.В.ДВ.3.1	Социально-экономические аспекты развития машиностроения	20	ОК-2											
Б1.В.ДВ.3.2	Информационные системы науки и образования	20	ОПК-2	ОПК-3										
Б1.В.ДВ.4.1	САПР в машиностроении	20	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-11								
Б1.В.ДВ.4.2	Основы надёжности технологических систем	20	ОПК-1	ПК-4	ПК-9	ПК-12								
Б1.В.ДВ.5.1	Системы конечно-элементного анализа (CAE-системы)	20	ОПК-3	ПК-11										
Б1.В.ДВ.5.2	Технологическая механика	20	ПК-2	ПК-8										
Б1.В.ДВ.6.1	САПР технологических процессов	20	ОПК-3	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-11							
Б1.В.ДВ.6.2	Производственная логистика	20	ПК-1	ПК-3	ПК-7									
Б1.В.ДВ.7.1	Проектирование пресс-форм и штампов	20	ПК-4	ПК-8										
Б1.В.ДВ.7.2	Компьютерное управление технологическим оборудованием	20	ОПК-3	ПК-1	ПК-11									
Б1.В.ДВ.8.1	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	19	ОПК-3	ПК-4	ПК-6	ПК-10	ПК-11							
Б1.В.ДВ.8.2	Инновационное производство	20	ОПК-4	ПК-7	ПК-8	ПК-9								
Б2	Практики		ОК-5	ОПК-2	ОПК-4	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-8	ПК-9	ПК-10
			ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПСК-1	ПСК-2	
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности		ОК-5	ОПК-2	ОПК-4									
Б2.П.1	Технологическая практика		ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20			
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа		ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14						
Б2.П.3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		ПК-4	ПК-5	ПК-9	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПСК-1	ПСК-2		
Б2.П.4	Преддипломная практика		ПК-6	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-13	ПК-14	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПСК-1
			ПСК-2											
Б3	Государственная итоговая аттестация		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4
			ОПК-5	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11
			ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20				
Б3.Г	Подготовка и сдача государственного экзамена													
Б3.Д	Подготовка и защита ВКР		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4
			ОПК-5	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11
			ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20				
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4
			ОПК-5	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11
			ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20				
Б3.Д.2	Защита выпускной квалификационной работы		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4
			ОПК-5	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11
			ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20				
ФТД	Факультативы													



	Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ							
				Мин.	Макс.	Факт					
Итого				234	246	240	48	48	48	48	48
Итого по ООП (без факультативов)				234	246	240	48	48	48	48	48
Итого по блоку Б1	51%	49%	36.1%	213	216	216	45	45	45	45	36
Дисциплины (модули)	51%	49%	36.1%	213	216	216	45	45	45	45	36
Базовая часть				108	117	111	39	32	25	12	3
Вариативная часть				99	105	105	6	13	20	33	33
Практики				15	21	18	3	3	3	3	6
Базовая часть											
Вариативная часть				15	21	18	3	3	3	3	6
Государственная итоговая аттестация				6	9	6					6
Базовая часть				6	9	6					6
Вариативная часть											
Факультативы											
Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					39.56%					
	в интерактивной форме					43.5%					
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы					40	46.4	38.6	38.6	38.6	37.1
	в период гос.экзаменов										
Учебная аудиторная нагрузка (час/год)	ООП					180	180	180	180	180	180
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						6	5	5	6	5
	ЗАЧЕТЫ (За)						6	4	5	6	3
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2	2			
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)								2	1	1
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)							2			1
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)										
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)										
	РЕФЕРАТЫ (Реф)										
ЭССЕ (Эс)											
РГР (РГР)											



Нормы ЗЕТ	
Часов в одной ЗЕТ	36
ЗЕТ в неделю	1.5
Точность вычисления ЗЕТ	0.25

Нормы часов форм контроля	
Часов на экзамен	27
Часов на зачет	0
Часов на зачет с оценкой	0

Контроль часов								
Курс	Отведено дней	Из них			Остаток на аудиторные занятия (включая выходные)		Аудиторных занятий по плану (часов)	Контроль
		Дорога	Выходные	Экз + Зач	Дней	Часов		
1	40	0	5	18.00	22.00	198	180	Надо работать в выходные
2	40	0	5	15.00	25.00	225	180	ОК
3	50	0	7	15.00	35.00	315	180	ОК
4	50	0	7	18.00	32.00	288	180	ОК
5	50	0	7	15.00	35.00	315	180	ОК
6								ОК
7								ОК
Итого	230		31	81.00	149.00	1341	900	441

* Часы на экзамены и зачеты НЕ включены в сумму аудиторных занятий по плану (ч/год)



Учебный план составлен согласно ФГОС по направлению 15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» приказ Министерства образования и науки РФ № 1000 от 11.08.2016

Учебный план подготовлен кафедрой ТМС _____ (зав. кафедрой В.В. Морозов)

Наименование кафедры

5. Государственное право и управление таможенной деятельностью	34. Теплогазоснабжение, вентиляция и гидравлика
8. Функциональный анализ и его приложения	36. Сопротивление материалов
9. Физика и прикладная математика	41. Управление качеством и техническое регулирование
10. Общая и прикладная физика	68. Музеология и история культуры
13. Биология и экология	71. Иностранные языки профессиональной коммуникации
15. Химия	72. Философии и религиоведения
18. Автотранспортная и техносферная безопасность	73. Социология
19. Автоматизация технологических процессов	74. Журналистика, реклама и связи с общественностью
21. Технология функциональных и конструкционных материалов	84. Бизнес-информатика и экономика
27. Информатика и защита информации	95. Физическое воспитание и спорт
31. Электротехника и электроэнергетика	

Одобрено научно-методическим советом университета
 протокол № 10/2 от «26» августа 2016 г.

Рассмотрен методической комиссией университета _____

Разработан учебно-методической комиссией института _____

Н.Г.Рассказчиков

А.И. Елкин

