

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.

"15" августа 2017 г.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

План одобрен научно-методическим советом

Протокол № 10

от 13.06.2017

15.03.05

Направление 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

**Кафедра:** Технология машиностроения

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академ. бакалавриат
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г
<b>Виды профессиональной деятельности</b>
- проектно-конструкторская деятельность
- организационно-управленческая деятельность
- научно-исследовательская деятельность
- производственно-технологическая деятельность

Год начала подготовки (по учебному плану) 2017

Образовательный стандарт 1000

11.08.2016

### СОГЛАСОВАНО

Проректор по ОД

Начальник УМУ

Директор

Зав. кафедрой

[Signature] / Данфилов 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										
	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	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	К																															
II																				Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К		
III	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	Э	Э	Э	К	К																																
IV																				Э	Э	Э	К	К																															
																				Э	Э	Э	К	К										Э	Э	П	П	П	П	Д	Д	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К	К	К			

2. Сводные данные

	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
Теоретическое обучение	18	18	<b>36</b>	18	18	<b>36</b>	16	18	<b>34</b>	18	10	<b>28</b>	134
Э Экзаменационные сессии	3	3	<b>6</b>	3	3	<b>6</b>	3	3	<b>6</b>	3	2	<b>5</b>	23
У Учебная практика		2	<b>2</b>										2
П Производственная практика				2	2	<b>2</b>	2	2	<b>2</b>	4	4	<b>4</b>	8
П Производственная практика (рассред.)							2		<b>2</b>				2
Д Выпускная квалификационная работа										2	2	<b>2</b>	2
Г Гос. экзамены и/или защита ВКР										2	2	<b>2</b>	2
К Каникулы	2	6	<b>8</b>	2	6	<b>8</b>	2	6	<b>8</b>	2	9	<b>11</b>	35
<b>Итого</b>	<b>23</b>	<b>29</b>	<b>52</b>	<b>23</b>	<b>29</b>	<b>52</b>	<b>23</b>	<b>29</b>	<b>52</b>	<b>23</b>	<b>29</b>	<b>52</b>	<b>208</b>
Студентов													
Групп													



ПЛАН(на 1-й курс) Учебный план бакалавров '15.03.05-1234-2017.plm.xml', код направления 15.03.05, год начала подготовки 2017

Индекс	Наименование	Формы контроля					Распределение по курсам и семестрам															Закрепленная кафедра	
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Курс 1																
							Всего			Семестр 1 [18 нед]					Семестр 2 [18 нед]								
							Часов	Ауд	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ		
4	Итого	30	26	3	3	5	2232	864	60	162	54	216	504	144	30	126	72	234	468	144	30		
6	Итого по ООП (без факультативов)	30	26	3	3	5	2232	864	60	162	54	216	504	144	30	126	72	234	468	144	30		
8	Б=52% В=48% ДВ(от В)=34.6%																						
9	Итого по блоку Б1	30	26	3	3	5	2124	864	57	162	54	216	504	144	30	126	72	234	468	144	27		
11	Б=52% В=48% ДВ(от В)=34.6%																						
12	Б1 Дисциплины (модули)	30	26	3	3	5	2124	864	57	162	54	216	504	144	30	126	72	234	468	144	27		
14	Б1.Б Базовая часть	18	13	1	2	2	1584	666	44	126	54	180	360	144	24	108	72	126	270	144	20		
15	Б1.Б.1 История	1					144	36	4	18		18	72	36	4								68
18	Б1.Б.2 Физическая культура и спорт		1				72	72	2			72			2								95
24	Б1.Б.4 Иностранный язык	4	1-3				144	72	4			36	36		2								71
42	Б1.Б.10 Математика	12		3			288	144	8	36		36	36	36	4	36		36	36		2	8	
45	Б1.Б.11 Информатика	2					144	36	4							18		18	72	36	4	27	
48	Б1.Б.12 Химия		1				108	36	3	18	18		72		3								15
51	Б1.Б.13 Физика	1					180	72	5	36	18	18	72	36	5								10
54	Б1.Б.14 Физика	2					144	54	4							18	36		54	36	4	9	
60	Б1.Б.16 Начертательная геометрия	1					144	36	4	18	18		72	36	4								19
63	Б1.Б.17 Инженерная графика		23				72	36	2									36	36		2	19	
66	Б1.Б.18 Материаловедение	2					144	72	4							36	36		36	36	4	21	
95	Б1.В Вариативная часть	12	13	2	1	3	540	198	13	36		36	144		6	18		108	198		7		
97	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	10	3	1	1	3	216	72	6	36		36	144		6								
98	Б1.В.ОД.1 Введение в специальность			1			216	72	6	36		36	144		6								
130	Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору	2	10	1			324	126	7							18		108	198		7	20	
132	Элективные курсы по физической культуре		2-6				72	72															
136	Б1.В.ДВ.1																	72					95
137	1 Основы нанотехнологий в машиностроении			2			252	54	7							18		36	198		7	20	
140	2 Введение в нанонинженерию			2			252	54	7							18		36	198		7	20	
141	3 Основы социальной интеграции и когнитивного сопровождения образовательной деятельности			2			252	54	7							18		36	198		7	20	
197																							
198	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Часов	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Часов			Неделя			Часов					
199	Б2	Практики						108		3		Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ				
201	Б2.У	Учебная практика						108		3					2	108					3		
202	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		3					2	108					3	20	



ПЛАН(на 2-й курс) Учебный план бакалавров '15.03.05-1234-2017.plm.xml', код направления 15.03.05, год начала подготовки 2017

Индекс	Наименование	Формы контроля					Распределение по курсам и семестрам														Закрепленная кафедра		
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Курс 2																
							Всего			Семестр 3 [18 нед]					Семестр 4 [18 нед]								
							Часов	Ауд	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль		ЗЕТ	
4	Итого	30	26	3	3	5	2304	864	60	144	18	270	540	108	28	126	54	252	540	144	32		
6	Итого по ООП (без факультативов)	30	26	3	3	5	2304	864	60	144	18	270	540	108	28	126	54	252	540	144	32		
8	Б=52% В=48% ДВ(от В)=34.6%																						
9	Итого по Блоку Б1	30	26	3	3	5	2196	864	57	144	18	270	540	108	28	126	54	252	540	144	29		
11	Б=52% В=48% ДВ(от В)=34.6%																						
12	Б1 Дисциплины (модули)	30	26	3	3	5	2196	864	57	144	18	270	540	108	28	126	54	252	540	144	29		
14	Б1.Б Базовая часть	18	13	1	2	2	1296	522	36	108	18	162	396	108	22	72	54	108	198	72	14		
21	Б1.Б.3 Философия	3					180	54	5	36		18	90	36	5							72	
24	Б1.Б.4 Иностранный язык	4	1-3				180	72	5			36	36		2			36	36	36	3	71	
30	Б1.Б.6 Правоведение		4				72	36	2								18		18	36		5	
42	Б1.Б.10 Математика	12		3			108	36	3	18		18	72		3							8	
57	Б1.Б.15 Теоретическая механика	3				3	216	90	6	36		54	90	36	6							20	
63	Б1.Б.17 Инженерная графика		23				72	36	2			36	36		2							19	
69	Б1.Б.19 Сопроотивление материалов	4				4	216	108	6								36	36	36	72	36	6	
81	Б1.Б.23 Гидравлика		4				108	54	3								18	18	18	54		3	
84	Б1.Б.24 Метрология, стандартизация и сертификация	3					144	36	4	18	18		72	36	4							41	
95	Б1.В Вариативная часть	12	13	2	1	3	900	342	21	36		108	144		6	54		144	342	72	15		
97	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	10	3	1	1	3	288	72	8							36		36	180	36	8		
101	Б1.В.ОД.2 Технологические процессы в машиностроении	4					288	72	8							36		36	180	36	8	20	
130	Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору	2	10	1			612	270	13	36		108	144		6	18		108	162	36	7		
132	Элективные курсы по физической культуре		2-6				144	144				72							72			95	
144	Б1.В.ДВ.2																						
145	1 Компьютерные технологии в машиностроении		3				108	36	3	18		18	72		3							20	
148	2 Основы научных исследований		3				108	36	3	18		18	72		3							20	
151	Б1.В.ДВ.3																						
152	1 Социально-экономические аспекты развития машиностроения		3				108	36	3	18		18	72		3							20	
155	2 Информационные системы науки и образования		3				108	36	3	18		18	72		3							20	
156	3 Правовые основы медико-социальной реабилитации		3				108	36	3	18		18	72		3							20	
159	Б1.В.ДВ.4																						
160	1 САПР в машиностроении	4					252	54	7							18		36	162	36	7	20	
163	2 Основы надежности технологических систем	4					252	54	7							18		36	162	36	7	20	
197																							
198	Индекс Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Часов	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Часов			Неделя			Часов			ЗЕТ			
199	Б2 Практики						108		3		Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ					
208	Б2.П Производственная практика						108		3						2		108				3		
209	Б2.П.1 Технологическая практика	Вар	<input type="checkbox"/>				108		3						2		108				3	20	



ПЛАН(на 3-й курс) Учебный план бакалавров '15.03.05-1234-2017.rtf.xml', код направления 15.03.05, год начала подготовки 2017

Индекс	Наименование	Формы контроля					Распределение по курсам и семестрам														Закрепленная кафедра	
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Курс 3															
							Всего			Семестр 5 [18 нед]					Семестр 6 [18 нед]							
							Часов	Ауд	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль		ЗЕТ
4	Итого	30	26	3	3	5	2272	774	60	108	108	144	486	144	29	144	108	162	508	144	31	
6	Итого по ООП (без факультативов)	30	26	3	3	5	2272	774	60	108	108	144	486	144	29	144	108	162	508	144	31	
8	Б=52% В=48% ДВ(от В)=34,6%																					
9	Итого по блоку Б1	30	26	3	3	5	2056	774	54	108	108	144	486	144	26	144	108	162	508	144	28	
11	Б=52% В=48% ДВ(от В)=34,6%																					
12	Б1 Дисциплины (модули)	30	26	3	3	5	2056	774	54	108	108	144	486	144	26	144	108	162	508	144	28	
14	Б1.Б Базовая часть	18	13	1	2	2	900	342	25	36	54	36	162	36	9	90	72	54	252	108	16	
27	Б1.Б.5 Экономика		6				72	36	2							18		18	36		2	
33	Б1.Б.7 Экология		5				108	36	3	18	18		72		3							
72	Б1.Б.20 Теория механизмов и машин	5			5		216	90	6	18	36	36	90	36	6						13	
75	Б1.Б.21 Детали машин и основы конструирования	6			6		216	72	6							36	18	18	108	36	6	
78	Б1.Б.22 Электротехника и электроника	6					144	54	4							18	18	18	54	36	4	
90	Б1.Б.26 Основы технологии машиностроения	6					144	54	4							18	36		54	36	4	
95	Б1.В Вариативная часть	12	13	2	1	3	1156	432	29	72	54	108	324	108	17	54	36	108	256	36	12	
97	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	10	3	1	1	3	684	234	19	54	54	18	198	72	11	36	18	54	144	36	8	
104	Б1.В.ОД.3 Резание материалов и режущий инструмент	6	5				216	90	6	18		18	36		2	18	18	18	54	36	4	
107	Б1.В.ОД.4 Основы программирования станков с ЧПУ	5					144	36	4	18	18		72	36	4						20	
110	Б1.В.ОД.5 Аддитивные технологии	5					180	54	5	18	36		90	36	5						20	
116	Б1.В.ОД.7 Технология обработки концентрированными потоками энергии	7	6		6		144	54	4							18		36	90		4	
130	Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору	2	10	1			472	198	10	18		90	126	36	6	18	18	54	112		4	
132	Элективные курсы по физической культуре		2-6				112	108				54						54	4			
166	Б1.В.ДВ.5																	54	4		95	
167	1 Системы конечно-элементного анализа (САЕ-системы)	5					216	54	6	18		36	126	36	6						20	
170	2 Технологическая механика	5					216	54	6	18		36	126	36	6						20	
173	Б1.В.ДВ.6																				20	
174	1 САПР технологических процессов		6				144	36	4							18	18		108		4	
177	2 Производственная логистика		6				144	36	4							18	18		108		4	
197	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Часов	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Часов			Неделя			Часов				
199	Б2 Практики							216		6	2	108	108		3	2	108				3	
208	Б2.П Производственная практика							216		6	2	108	108		3	2	108				3	
210	Б2.П.2 Научно-исследовательская работа	Вар	<input checked="" type="checkbox"/>		5			108		3	2	108	108		3						20	
211	Б2.П.3 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Вар	<input type="checkbox"/>		6			108		3					2		108				3	



ПЛАН(на 4-й курс) Учебный план бакалавров '15.03.05-1234-2017.plm.xml', код направления 15.03.05, год начала подготовки 2017

Индекс	Наименование	Формы контроля					Распределение по курсам и семестрам														Закрепленная кафедра	
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Курс 4															
							Всего			Семестр 7 [18 нед]					Семестр 8 [10 нед]							
							Часов	Ауд	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль		ЗЕТ
4	Итого	30	26	3	3	5	2160	560	60	162	36	162	576	144	30	80	50	70	340	108	30	
6	Итого по ООП (без факультативов)	30	26	3	3	5	2160	560	60	162	36	162	576	144	30	80	50	70	340	108	30	
8	Б=52% В=48% ДВ(от В)=34.6%																					
9	Итого по блоку Б1	30	26	3	3	5	1728	560	48	162	36	162	576	144	30	80	50	70	340	108	18	
11	Б=52% В=48% ДВ(от В)=34.6%																					
12	Б1 Дисциплины (модули)	30	26	3	3	5	1728	560	48	162	36	162	576	144	30	80	50	70	340	108	18	
14	Б1.Б Базовая часть	18	13	1	2	2	252	76	7	36			108		4	20	20		32	36	3	
36	Б1.Б.8 Социология		7				72	18	2	18			54		2							73
39	Б1.Б.9 Русский язык и культура делового общения		7				72	18	2	18			54		2							74
87	Б1.Б.25 Безопасность жизнедеятельности	8					108	40	3							20	20		32	36	3	18
95	Б1.В Вариативная часть	12	13	2	1	3	1476	484	41	126	36	162	468	144	26	60	30	70	308	72	15	
97	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	10	3	1	1	3	1260	408	35	108	36	144	396	144	23	40	30	50	240	72	12	
113	Б1.В.ОД.6 Проектирование и эксплуатация машиностроительного производства	7				7	180	54	5	18		36	90	36	5							20
116	Б1.В.ОД.7 Технология обработки концентрированными потоками энергии	7	6			6	180	54	5	18	36		90	36	5							20
119	Б1.В.ОД.8 Оборудование машиностроительного производства	7				7	144	72	4	36		36	36	4								20
122	Б1.В.ОД.9 Технологическая оснастка	78					360	94	10	18		36	90	36	5	20		20	104	36	5	20
125	Б1.В.ОД.10 Технология машиностроения	8	7			8	396	134	11	18		36	90		4	20	30	30	136	36	7	20
130	Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору	2	10	1			216	76	6	18		18	72		3	20		20	68		3	
180	Б1.В.ДВ.7																					
181	1 Проектирование пресс-форм и штампов		7				108	36	3	18		18	72		3							20
184	2 Компьютерное управление технологическим оборудованием		7				108	36	3	18		18	72		3							20
187	Б1.В.ДВ.8																					20
188	1 Автоматизация производственных процессов в машиностроении		8				108	40	3							20		20	68		3	19
191	2 Инновационное производство		8				108	40	3							20		20	68		3	20
197	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Часов	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ		
199	Б2	Практики						216		6		Итого	СР	Ауд		Итого	СР	Ауд				
208	Б2.П	Производственная практика													4		216				6	
212	Б2.П.4	Преддипломная практика	Вар	<input type="checkbox"/>				216		6					4		216				6	
215	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Часов	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ		
216												Итого	СР	Ауд		Итого	СР	Ауд				



ПЛАН(на 4-й курс) Учебный план бакалавров '15.03.05-1234-2017.plm.xml', код направления 15.03.05, год начала подготовки 2017

Индекс	Наименование	Формы контроля					Распределение по курсам и семестрам												Закрепленная кафедра					
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Курс 4																	
							Всего			Семестр 7 [18 нед]					Семестр 8 [10 нед]									
							Часов	Ауд	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр		СР	Контроль	ЗЕТ		
217	БЗ	Государственная итоговая аттестация					216		6								4						6	
224																								
225	Индекс	Наименование					Часов	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ					
226	БЗ.Д	Подготовка и защита ВКР					216		6						4		216						6	
227	БЗ.Д.1	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	Баз				108		3						2		108						3	20
228	БЗ.Д.2	Защита выпускной квалификационной работы	Баз				108		3						2		108						3	20



РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '15.03.05-1234-2017.plm.xml', код направления 15.03.05, год начала подготовки 2017

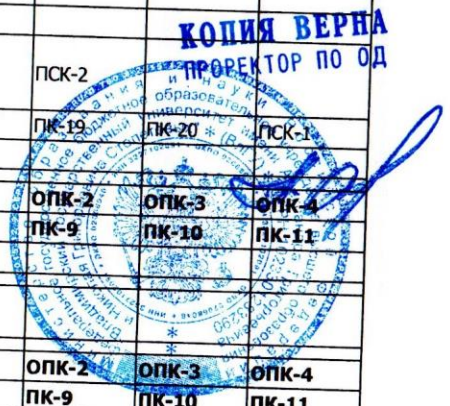
Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
			ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4
			ОПК-5	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11
	<b>Дисциплины (модули)</b>		ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20				
Б1.Б.1	История	68	ОК-1											
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	Сопротивление 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
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											





РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '15.03.05-1234-2017.plm.xml', код направления 15.03.05, год начала подготовки 2017

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
			ПК-1	ПК-4										
Б1.В.ДВ.1.1	Основы нанотехнологий в машиностроении	20	ПК-1	ПК-4										
Б1.В.ДВ.1.2	Введение в нанотехнологию	20	ПК-1	ПК-4										
Б1.В.ДВ.1.3	Основы социальной интеграции и когнитивного сопровождения образовательной деятельности	20	ОК-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								
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.3.3	Правовые основы медико-социальной реабилитации	20	ОК-6											
Б1.В.ДВ.4.1	САПР в машиностроении	20	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-11								
Б1.В.ДВ.4.2	Основы надежности 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								
<b>Б2</b>	<b>Практики</b>		<b>ОК-5</b>	<b>ОПК-2</b>	<b>ОПК-4</b>	<b>ПК-1</b>	<b>ПК-2</b>	<b>ПК-3</b>	<b>ПК-4</b>	<b>ПК-5</b>	<b>ПК-6</b>	<b>ПК-8</b>	<b>ПК-9</b>	<b>ПК-10</b>
			<b>ПК-11</b>	<b>ПК-12</b>	<b>ПК-13</b>	<b>ПК-14</b>	<b>ПК-16</b>	<b>ПК-17</b>	<b>ПК-18</b>	<b>ПК-19</b>	<b>ПК-20</b>	<b>ПСК-1</b>	<b>ПСК-2</b>	
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											
<b>Б3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>		<b>ОК-1</b>	<b>ОК-2</b>	<b>ОК-3</b>	<b>ОК-4</b>	<b>ОК-5</b>	<b>ОК-6</b>	<b>ОК-7</b>	<b>ОК-8</b>	<b>ОПК-1</b>	<b>ОПК-2</b>	<b>ОПК-3</b>	<b>ОПК-4</b>
			<b>ОПК-5</b>	<b>ПК-1</b>	<b>ПК-2</b>	<b>ПК-3</b>	<b>ПК-4</b>	<b>ПК-5</b>	<b>ПК-6</b>	<b>ПК-7</b>	<b>ПК-8</b>	<b>ПК-9</b>	<b>ПК-10</b>	<b>ПК-11</b>
			<b>ПК-12</b>	<b>ПК-13</b>	<b>ПК-14</b>	<b>ПК-16</b>	<b>ПК-17</b>	<b>ПК-18</b>	<b>ПК-19</b>	<b>ПК-20</b>				
Б3.Г	Подготовка и сдача государственного экзамена													
Б3.Д	Подготовка и защита ВКР		<b>ОК-1</b>	<b>ОК-2</b>	<b>ОК-3</b>	<b>ОК-4</b>	<b>ОК-5</b>	<b>ОК-6</b>	<b>ОК-7</b>	<b>ОК-8</b>	<b>ОПК-1</b>	<b>ОПК-2</b>	<b>ОПК-3</b>	<b>ОПК-4</b>
			<b>ОПК-5</b>	<b>ПК-1</b>	<b>ПК-2</b>	<b>ПК-3</b>	<b>ПК-4</b>	<b>ПК-5</b>	<b>ПК-6</b>	<b>ПК-7</b>	<b>ПК-8</b>	<b>ПК-9</b>	<b>ПК-10</b>	<b>ПК-11</b>



РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '15.03.05-1234-2017.plm.xml', код направления 15.03.05, год начала подготовки 2017

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
			ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20				
БЗ.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				
БЗ.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				
<b>ФТД</b>	<b>Факультативы</b>													



СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавров '15.03.05-1234-2017.plm.xml', код направления 15.03.05, год начала подготовки 2017

	Итого			ЗЕТ			Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	Мин.	Макс.	Факт	Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8
Итого				234	246	240	60	30	30	60	28	32	60	29	31	60	30	30
Итого по ООП (без факультативов)				234	246	240	60	30	30	60	28	32	60	29	31	60	30	30
Итого по блоку Б1	52%	48%	34.6%	213	216	216	57	30	27	57	28	29	54	26	28	48	30	18
Дисциплины (модули)	52%	48%	34.6%	213	216	216	57	30	27	57	28	29	54	26	28	48	30	18
Базовая часть				108	117	112	44	24	20	36	22	14	25	9	16	7	4	3
Вариативная часть				99	105	104	13	6	7	21	6	15	29	17	12	41	26	15
Практики				15	21	18	3		3	3		3	6	3	3	6		6
Базовая часть																		
Вариативная часть				15	21	18	3		3	3		3	6	3	3	6		6
Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6
Базовая часть				6	9	6										6		6
Вариативная часть				6	9	6										6		6
Факультативы																		
Доля ... занятий от аудиторных	лекционных						38.43%											
	в интерактивной форме						43.9%											
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			52.5			-	52	50	-	54	54	-	53	51.3	-	52	54
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)			47			-	48	48	-	36	48	-	48	48	-	48	54
	в период гос.экзаменов						-			-			-			-		
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.к.)(чистое ТО)			20.5			-	24	20	-	20	20	-	19.2	20	-	20	20
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с расср. практ. и НИР			20.2			-	24	20	-	20	20	-	17	20	-	20	20
	Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)			2.5			-		4	-	4	4	-	3.4	3	-		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						8	4	4	7	3	4	8	4	4	7	4	3
	ЗАЧЕТЫ (За)						5	3	2	6	4	2	5	2	3	5	4	1
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2	1	1	1	1							
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)																	
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)												2	1	1	1		1
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)									2	1	1	1				2	
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)																	
	РЕФЕРАТЫ (Реф)																	
	ЭССЕ (Эс)																	
РГР (РГР)																		



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 \_\_\_\_\_ Н.Г.Рассказчиков

Разработан учебно-методической комиссией института \_\_\_\_\_ А.И. Елкин

