



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Владимирский государственный университет имени
 Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых"
 Институт машиностроения и автомобильного транспорта

План одобрен Ученым советом вуза
 Протокол № 1
 от 30 августа 2018 г.

27.03.05

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Ректор Сарипидзе А.М.
 "27" августа 2018 г.

Направление 27.03.05 Инноватика

Кафедра: Технология машиностроения

Квалификация: <u>Бакалавр</u>
Программа подготовки: <u>академический бакалавриат</u>
Форма обучения: <u>Очная</u>
Срок получения образования: <u>4г</u>

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018
 Учебный год 2018-2019
 Образовательный стандарт (ФГОС) № 1006 от 11.08.2016

+	Виды профессиональной деятельности
+	производственно-технологическая
+	организационно-управленческая
+	проектно-конструкторская

СОГЛАСОВАНО

Проректор по ОД _____ / Панфилов А.А./
 Начальник УМУ _____ / Шенин И.П./
 Директор _____ / Елкин А.И./
 Зав. кафедрой _____ / Морозов В.В./

№ Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестры															
		Академических часов					Контроль	Академических часов					Контроль	Академических часов					Контроль	Академических часов																												
		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр		СРП	СР	Конт роль	з.е.	Неделя		з.е.	Неделя	з.е.	Неделя	з.е.		Неделя	з.е.	Неделя	з.е.	Неделя	з.е.	Неделя	з.е.	Неделя	з.е.	Неделя																		
ИТОГО (с факультативами)		1080	432	162	54	216	504	144	30	20	4/6	30	30	20	4/6	30	30	22	2/6	2232	2232	60	43											60	43													
ИТОГО по ОП (без факультативов)		1080	432	162	54	216	504	144	30	20	4/6	30	30	20	4/6	30	30	22	2/6	2232	2232	60	43											60	43													
Учебная нагрузка (заоч.час/нед)		48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48											48	48													
Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5											24.5	24.5													
Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1											4.1	4.1													
ДИСЦИПЛИНЫ		1080	432	162	54	216	504	144	30	20	4/6	30	30	20	4/6	30	30	20	4/6	30	30	20	4/6											60	43													
1	Б1.Б.01 История	144	36	18	18	72	72	36	4																									144	36	4												
2	Б1.Б.02 Физическая культура и спорт	72	72			72	72	36	2																									72	72	2												
3	Б1.Б.04 Иностранный язык	72	36			36	36	36	2																									72	36	2												
4	Б1.Б.10 Математика	144	72	36	36	36	36	36	4																									144	72	4												
5	Б1.Б.11 Информатика	144	72	36	36	36	36	36	4																									144	72	4												
6	Б1.Б.12 Химия	108	36	18	18	72	72	36	3																									108	36	3												
7	Б1.Б.13 Физика	180	72	36	18	18	72	36	5																									180	72	5												
8	Б1.Б.14 Физика	144	54	18	36	54	54	36	4																									144	54	4												
9	Б1.Б.15 Теоретическая механика	252	90	36	54	126	126	36	7																									252	90	7												
10	Б1.Б.16 Начертательная геометрия	144	36	18	18	72	72	36	4																									144	36	4												
11	Б1.Б.17 Инженерная графика	144	72	36	36	36	36	36	4																									144	72	4												
12	Б1.Б.18 Материаловедение	216	72	36	36	144	144	72	6																									216	72	6												
13	Б1.Б.01 Введение в инноватку																																															
14	Б1.Б.13 Элективные курсы по физической культуре																																															
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																						Экз(4)	Зач(3)	ЗачО																					Экз(8)	Зач(6)	ЗачО(2)	КР
ПРАКТИКИ																						108	108	108																					108	108	108	
Б2.В.01(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности																						108	108	108																					108	108	108	
ГИА																						3а	3а	3а																					3а	3а	3а	
КАНИКУЛЫ																						1	1	1																					6	6	6	
																						7	7	7																					7	7	7	

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестры								
			Академических часов					Контроль	Неделя	з.е.	Академических часов					Контроль	Неделя	з.е.	Академических часов					Контроль	Неделя	з.е.																
			Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СРП				СР	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СРП	СР	Кон такт.	Лек	Лаб				Пр	СРП	СР													
ИТОГО (с факультативами)			1152	468	126	36	288	18	540	144	30	20	4/6	30	1152	432	126	36	252	18	468	144	27	22	2/6	30	2304	900	252	72	540	36	1008	288	57	43	60	60				
ИТОГО по ОП (без факультативов)			1152	468	126	36	288	18	540	144	30	20	4/6	30	1152	432	126	36	252	18	468	144	27	22	2/6	30	2304	900	252	72	540	36	1008	288	57	43	60	60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)			48	22.5	22.5	4.1	1152	468	126	36	288	18	540	144	30	20	4/6	30	1152	432	126	36	252	18	468	144	27	22	2/6	30	2304	900	252	72	540	36	1008	288	57	43	60	60
ДИСЦИПЛИНЫ			1152	468	126	36	288	18	540	144	30	20	4/6	30	1152	432	126	36	252	18	468	144	27	22	2/6	30	2304	900	252	72	540	36	1008	288	57	43	60	60				
1	Б1.Б.04	Иностранный язык	72	36			36		36	2				30	108	36		36	36	3					30	108	36		36	36	5		72	36	5	71	1234					
2	Б1.Б.05	Правоведение												30	108	36		36	36	3					30	108	36		36	36	5		72	36	5	71	1234					
3	Б1.Б.10	Математика	108	36	18		18		72	3				30	108	36		36	36	2					30	108	36		36	36	2		72	36	2	5	4					
4	Б1.Б.17	Инженерная графика	72	36			36		36	2				30	108	36		36	36	2					30	108	36		36	36	2		72	36	2	8	123					
5	Б1.Б.19	Прикладная механика	144	54	18		36		90	4				30	144	54		18	36	2					30	144	54		18	36	2		90	36	2	19	23					
6	Б1.Б.20	Теория механизмов и машин	216	72	18		36		108	6				30	216	72		18	36	4					30	216	72		18	36	4		108	36	4	20	3					
7	Б1.Б.21	Детали машин и основы конструирования												30	108	36		36	36	2					30	108	36		36	36	2		72	36	2	20	3					
8	Б1.Б.23	Метрология, стандартизация и сертификация	144	36	18		18		72	4				30	144	36		18	36	2					30	144	36		18	36	2		72	36	2	20	3					
9	Б1.Б.26	Теоретическая механика												30	108	36		36	36	2					30	108	36		36	36	2		72	36	2	20	3					
10	Б1.Б.28	Компьютерные технологии в машиностроении	108	54	18		18		18	3				30	108	54		18	18	3					30	108	54		18	18	3		18	18	3	20	3					
11	Б1.Б.29	Алгоритмы решения нестандартных задач	108	36	18		18		36	3				30	108	36		18	36	3					30	108	36		18	18	3		36	36	3	20	3					
12	Б1.Б.13	Элективные курсы по физической культуре	72	72			72							30	72	72									30	72	72										20	3				
13	Б1.Б.08.01.01	Социально-экономические аспекты развития машиностроения	108	36	18		18		72	3				30	108	36		18	72	3					30	108	36		18	72	3					95	20456					
14	Б1.Б.08.01.02	Информационные системы науки и образования	108	36	18		18		72	3				30	108	36		18	72	3					30	108	36		18	72	3					20	3					
15	Б1.Б.08.01.03	Правовые основы микро-социальной реабилитации	108	36	18		18		72	3				30	108	36		18	72	3					30	108	36		18	72	3					20	3					
16	Б1.Б.08.02.01	САПР в машиностроении	180	54	18		18		90	5				30	180	54		18	90	5					30	180	54		18	90	5					20	3					
17	Б1.Б.08.02.02	Основы надежности технологических систем	180	54	18		18		90	5				30	180	54		18	90	5					30	180	54		18	90	5					20	3					
18	Б1.Б.08.05.01	Производственная логистика	216	72	18		36		144	6				30	216	72		18	36	6					30	216	72		18	36	6					20	3					
19	Б1.Б.08.05.02	Информационные технологии управления производством (CAIS-технологии)	216	72	18		36		144	6				30	216	72		18	36	6					30	216	72		18	36	6					20	3					
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4); Зач(4); Зач(2); КР										Экз(4); Зач(3); КР										Экз(8); Зач(7); Зач(2); КР(2)																			
ПРАКТИКИ			Технологическая практика (План)										Технологическая практика (План)										Технологическая практика (План)																			
ГИА			108										108										108																			
КАНИКУЛЫ			1										6										7																			

	Итого				Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4								
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.)%	з.е.	Мин.	Макс.	Факт	Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8
Итого (с факультативами)								60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30
Итого по ОП (без факультативов)								60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30
Дисциплины (модули)								57	30	27	57	30	27	57	30	27	48	30	18
Базовая часть	58%	42%	31.5%		102	130	127	51	24	27	43	27	16	20	14	6	13	10	3
Вариативная часть					89	111	92	6	6		14	3	11	37	16	21	35	20	15
Практики	0%	100%	0%		12	21	15	3		3	3		3		3		6		6
Вариативная часть					12	21	15	3		3	3		3		3		6		6
Государственная итоговая аттестация					6	9	6										6		6
Базовая часть					6	9	6										6		6
Факультативы					1	1	1										6		6
																	1		1
Учебная нагрузка (акад.час/нед)							53.6	-	53	51	-	57.1	51	-	56.1	50.2	-	55.1	56.8
							50.7	-	48	54	-	48	54	-	48	54	-	48	54
								-			-			-			-		54
								-	24.5	22.5	-	22.5	20.4	-	18.9	18.9	-	22.5	20.4
							21.4	-			-			-			-		
							2.5	-	4.1	4.1	-	4.1	4.1	-	3.1	3.1	-	22.5	20.4
ЭКЗАМЕНЫ (Экз)								8	4	4	8	4	4	8	4	4	7	4	3
ЗАЧЕТЫ (За)								6	3	3	5	3	2	3	2	1	6	5	1
ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)								2	1	1	3	2	1	2	1	2	1	1	1
КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)											2	1	1						
КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)								1		1									
Лекционных														1	1				
в интерактивной форме																	2	1	1
Процент ... занятий от аудиторных							36.62%										46.9%		

Индекс	Наименование	
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15
Б1.Б.01	История	ОК-2; ОК-8
Б1.Б.02	Физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.Б.03	Философия	ОК-1; ОК-8
Б1.Б.04	Иностранный язык	ОК-5; ОК-8
Б1.Б.05	Экономика	ОК-3; ОК-5
Б1.Б.06	Правоведение	ОК-2; ОК-4
Б1.Б.07	Экология	ОК-4
Б1.Б.08	Социология	ОК-6
Б1.Б.09	Русский язык и культура делового общения	ОК-5; ОК-8
Б1.Б.10	Математика	ОК-7; ОК-7
Б1.Б.11	Информатика	ОК-1; ОК-3; ОК-7; ОК-3
Б1.Б.12	Химия	ОК-7
Б1.Б.13	Физика	ОК-7
Б1.Б.14	Физика	ОК-7
Б1.Б.15	Теоретическая механика	ОК-7
Б1.Б.16	Начертательная геометрия	ОК-7
Б1.Б.17	Инженерная графика	ОК-2
Б1.Б.18	Материаловедение	ОК-2
Б1.Б.19	Прикладная механика	ОК-7
Б1.Б.20	Теория механизмов и машин	ОК-2; ОК-7
Б1.Б.21	Детали машин и основы конструирования	ОК-2
Б1.Б.22	Электротехника и электроника	ОК-4; ОК-2; ОК-15
Б1.Б.23	Метрология, стандартизация и сертификация	ОК-7
Б1.Б.24	Безопасность жизнедеятельности	ОК-4; ОК-1
Б1.Б.25	Теория и системы управления	ОК-9; ОК-5
Б1.Б.26	Теоретическая информатика	ОК-2; ОК-7
Б1.Б.27	Системный анализ и принятие решений	ОК-4
Б1.Б.28	Компьютерные технологии в машиностроении	ОК-7; ОК-6; ОК-15
Б1.Б.29	Алгоритмы решения нестандартных задач	ОК-1; ОК-2
Б1.Б.30	Технологии нововведений	ОК-4; ОК-12
Б1.В	Вариативная часть	ОК-7; ОК-4; ОК-4; ОК-7; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15
Б1.В.01	Введение в инноватику	ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15
Б1.В.02	Резание материалов и режущий инструмент	ОК-7; ОК-6; ОК-6
Б1.В.03	Основы программирования станков с ЧПУ	ОК-1; ОК-2; ОК-12; ОК-15
		ОК-3; ОК-2

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '27.03.05-1234-2018.plx', код направления 27.03.05, год начала подготовки 2018

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.04	Аддитивные технологии	ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б1.В.05	Проектирование и эксплуатация машиностроительного производства	ПК-1; ПК-2; ПК-12; ПК-13; ПК-15
Б1.В.06	Технология обработки концентрированными потоками энергии	ПК-1; ПК-2
Б1.В.07	Оборудование машиностроительного производства	ПК-1; ПК-2; ПК-12; ПК-15
Б1.В.08	Разработка инновационных проектов	ОПК-3; ОПК-6; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-13
Б1.В.09	Автоматизация управления инновационными проектами	ОПК-2; ОПК-3; ПК-3; ПК-4; ПК-12; ПК-13
Б1.В.10	Инновационные стратегии	ОПК-4; ПК-4
Б1.В.11	Технология машиностроения	ПК-2; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б1.В.12	Управление инновационной деятельностью	ОПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.13	Элективные курсы по физической культуре	ОК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01	Социально-экономические аспекты развития машиностроения	ОК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.01.02	Информационные системы науки и образования	ОПК-3; ПК-3
Б1.В.ДВ.01.03	Правовые основы медико-социальной реабилитации	ОК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б1.В.ДВ.02.01	САПР в машиностроении	ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б1.В.ДВ.02.02	Основы надёжности технологических систем	ПК-1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОПК-3; ОПК-6; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.03.01	Управление инновационными проектами	ОПК-3; ОПК-6; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.03.02	История развития машиностроения	ОК-2; ПК-7
Б1.В.ДВ.03.03	Основы социальной интеграции и когнитивного сопровождения образовательной деятельностью	ОК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОПК-2; ПК-2
Б1.В.ДВ.04.01	Системы конечно-элементного анализа (CAE-системы)	ОПК-2; ПК-2
Б1.В.ДВ.04.02	Введение в нанотехнологию	ОК-7; ПК-12; ПК-15
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ОПК-3; ПК-3
Б1.В.ДВ.05.01	Производственная логистика	ОПК-3; ПК-3
Б1.В.ДВ.05.02	Информационные технологии управления производством (CALS-технологии)	ОПК-3; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б1.В.ДВ.06.01	САПР технологических процессов	ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б1.В.ДВ.06.02	Компьютерное управление технологическим оборудованием	ОПК-3; ПК-2; ПК-3
Б2	Практики	ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПСК-1
Б2.В	Вариативная часть	ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПСК-1

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '27.03.05-1234-2018.plx', код направления 27.03.05, год начала подготовки 2018

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОПК-5; ОПК-6; ПК-4; ПК-7; ПК-13
Б2.В.02(П)	Технологическая практика	ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОПК-5; ОПК-6; ПК-2; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б2.В.04(П)	Преддипломная практика	ОПК-5; ОПК-6; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПСК-1
Б3	Государственная итоговая аттестация	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ПК-1; ПК-15
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ПК-1; ПК-15
ФТД	Факультативы	ОК-7; ОПК-2; ПК-7
ФТД.01	Интернет вещей	ОК-7; ОПК-2; ПК-7