

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



Ректор Сарлидзе А.М.
"21 апреля 2016 г."

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

15.03.06

Направление 15.03.06 Мехатроника и робототехника

Кафедра: Мехатроники и электронных систем автомобилей

Факультет:

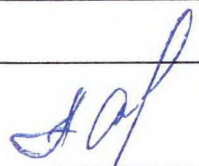
Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академ. бакалавриат
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г
Виды деятельности
- проектно-конструкторская
- научно-исследовательская

Год начала подготовки 2016

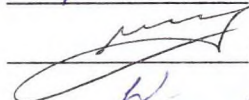
Образовательный стандарт 206
12.03.2015

СОГЛАСОВАНО

Проректор по ОД

 / Панфилов А.А./

Начальник УМУ

 / Шеин И.П./

Директор института

 / Елкин А.И./

Зав. кафедрой

 / Кобзев А.А./



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																			Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К																							
II																				Э	Э	Э	К	К																						Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К																			
III																				Э	Э	Э	К	К																							Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К																		
IV																				Э	Э	Э	К	К																															Э	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К

2. Сводные данные

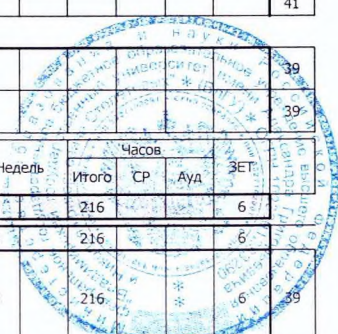
		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение	18	18	36	18	18	36	18	18	36	18	9	27	135
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	3	2	5	3	2	5	3	1	4	20
У	Учебная практика		2	2										2
П	Производственная практика					4	4		4	4		4	4	12
Д	Выпускная квалификационная работа											4	4	4
Г	Гос. экзамены и/или защита ВКР											2	2	2
К	Каникулы	2	6	8	2	5	7	2	5	7	2	9	11	33
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208
Студентов														
Групп														



Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов							ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам										Закрепленная кафедра						
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе					Экспертное	Факт	Курс 1															
										из них							Семестр 1 [18 нед]										Семестр 2 [18 нед]					
										Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль			Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр		СРС	Контроль	ЗЕТ			
4	Итого	26	36		4	4	8968	8968	3204	1287	585	1332	3712	972	240	240	180	72	198	468	126	29	216	72	198	450	144	31				
6	Итого по ООП (без факультативов)	26	36		4	4	8968	8968	3204	1287	585	1332	3712	972	240	240	180	72	198	468	126	29	216	72	198	450	144	31				
8	Б=50% В=50% ДВ(от В)=31.1%									41%	40%	18%	42%	47%	12%																	
9	Итого по блоку Б1	26	36		4	4	7888	7888	3204	1287	585	1332	3712	972	210	210	180	72	198	468	126	29	216	72	198	450	144	28				
11	Б=50% В=50% ДВ(от В)=31.1%									41%	40%	18%	42%	47%	12%																	
12	Б1 Дисциплины (модули)	26	36		4	4	7888	7888	3204	1287	585	1332	3712	972	210	210	180	72	198	468	126	29	216	72	198	450	144	28				
14	Б1.Б Базовая часть	14	17		2	2	3744	3744	1548	684	270	594	1665	531	104	104	144	54	198	378	126	25	144	54	90	252	144	19				
15	Б1.Б.1 История	2					144	144	54	36		18	54	36	4	4								36		18	54	36	4	70		
21	Б1.Б.3 Иностранный язык	4	1-3				324	324	144			144	144	36	9	9			36	36		2			36	36		2	71			
30	Б1.Б.6 Математика	12					288	288	144	72		72	63	81	8	8	36		36	27	45	4	36		36	36	36	4	11			
33	Б1.Б.7 Физика	2	1				288	288	126	72	36	18	126	36	8	8	36	18	18	72		4	36	18		54	36	4	10			
36	Б1.Б.8 Информатика		1				108	108	36	18	18		72		3	3	18	18		72		3							27			
39	Б1.Б.9 Экология		2				72	72	36	18	18		36		2	2								18	18		36		13			
42	Б1.Б.10 Основы мехатроники и робототехники	1					180	180	54	36		18	90	36	5	5	36		18	90	36	5							39			
63	Б1.Б.17 Электротехника и электроника мехатронных и робототехнических систем	12					288	288	90	36	36	18	117	81	8	8	18	18	18	81	45	5	18	18		36	36	3	39			
66	Б1.Б.18 Физическая культура и спорт		1				72	72	72			72			2	2			72			2							95			
71	Б1.В Вариативная часть	12	19		2	2	4144	4144	1656	603	315	738	2047	441	106	106	36	18		90		4	72	18	108	198		9				
73	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	8	11		2	2	2628	2628	954	441	225	288	1386	288	73	73	36	18		90		4	36		36	72		4				
74	Б1.В.ОД.1 Информационные технологии в профессиональной деятельности		1			1	144	144	54	36	18		90		4	4	36	18		90		4							39			
80	Б1.В.ОД.3 Проектно-конструкторская документация в профессиональной деятельности	3	2				216	216	90	36	18	36	90	36	6	6								18		18	36	2	39			
101	Б1.В.ОД.10 Русский язык и культура речи		2				72	72	36	18		18	36		2	2								18		18	36	2	74			
112	Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору	4	8				1516	1516	702	162	90	450	661	153	33	33								36	18	72	126		5			
114	Элективные курсы по физической культуре		2-6				328	328	324			324	4													72			95			
125	Б1.В.ДВ.2																															
126	1 Основы алгоритмизации и программирование		2				180	180	54	36	18		126		5	5								36	18		126		5	39		
129	2 Программирование на языках высокого уровня		2				180	180	54	36	18		126		5	5								36	18		126		5	39		
163	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Всего часов							ЗЕТ		Часов															
164	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Неделя	Итого			СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя			Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	
165	Б2	Практики						756	756							21	21								2			108			3	
167	Б2.У	Учебная практика						108	108							3	3								2			108			3	
168	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	Вар					108	108							3	3								2			108			3	39

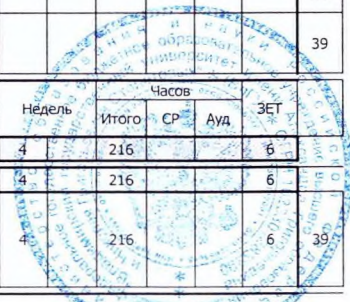
КОПИЯ ВЕРНА
ПРОРЕКТОР ПО ОД

Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов						ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам										Закрепленная кафедра				
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе					Экспертное	Факт	Курс 2												
										из них							Семестр 3 [18 нед]					Семестр 4 [18 нед]							
										Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль			Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб		Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ
4	Итого	26	36		4	4	8968	8968	3204	1287	585	1332	3712	972	240	240	180	36	234	504	162	29	162	54	198	454	108	31	
6	Итого по ООП (без факультативов)	26	36		4	4	8968	8968	3204	1287	585	1332	3712	972	240	240	180	36	234	504	162	29	162	54	198	454	108	31	
8	Б=50% В=50% ДВ(от В)=31.1%								41%	40%	18%	42%	47%	12%															
9	Итого по блоку Б1	26	36		4	4	7888	7888	3204	1287	585	1332	3712	972	210	210	180	36	234	504	162	29	162	54	198	454	108	25	
11	Б=50% В=50% ДВ(от В)=31.1%								41%	40%	18%	42%	47%	12%															
12	Б1 Дисциплины (модули)	26	36		4	4	7888	7888	3204	1287	585	1332	3712	972	210	210	180	36	234	504	162	29	162	54	198	454	108	25	
14	Б1.Б Базовая часть	14	17		2	2	3744	3744	1548	684	270	594	1665	531	104	104	72		90	189	45	11	108	36	90	270	72	16	
18	Б1.Б.2 Философия	3					144	144	54	36		18	45	45	4	4	36		18	45	45	4							72
21	Б1.Б.3 Иностранный язык	4	1-3				324	324	144			144	144	36	9	9			36	36		2			36	36	36	3	71
24	Б1.Б.4 Безопасность жизнедеятельности		4				108	108	54	36	18		54		3	3								36	18		54		18
45	Б1.Б.11 Электронные устройства мехатронных и робототехнических систем	4	3			4	252	252	90	36	18	36	126	36	7	7	18		18	72		3	18	18	18	54	36	4	39
48	Б1.Б.12 Механика мехатронных и робототехнических систем	6	3-5		6		432	432	162	72	36	54	234	36	12	12	18		18	36		2	18		18	72		3	39
54	Б1.Б.14 Теория автоматического управления	5	4			5	252	252	108	54	18	36	108	36	7	7								36		18	54		39
71	Б1.В Вариативная часть	12	19		2	2	4144	4144	1656	603	315	738	2047	441	106	106	108	36	144	315	117	18	54	18	108	184	36	9	
73	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	8	11		2	2	2628	2628	954	441	225	288	1386	288	73	73	54	18	54	198	72	11	54	18	36	180	36	9	
80	Б1.В.ОД.3 Проектно-конструкторская документация в профессиональной деятельности	3	2				216	216	90	36	18	36	90	36	6	6	18	18	18	54	36	4							39
83	Б1.В.ОД.4 Защита интеллектуальной собственности и патентование		3				144	144	36	18		18	108		4	4	18		18	108		4							39
92	Б1.В.ОД.7 Электрические машины и приводы мехатронных и робототехнических систем	35	4			5	432	432	144	54	54	36	207	81	12	12	18		18	36	36	3	18	18		108		4	39
98	Б1.В.ОД.9 Гидропневмоавтоматика и приводы мехатронных и робототехнических систем	45					288	288	108	54	18	36	108	72	8	8								18		18	36	36	39
104	Б1.В.ОД.11 Социология		4				72	72	36	18		18	36		2	2								18		18	36		73
112	Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору	4	8				1516	1516	702	162	90	450	661	153	33	33	54	18	90	117	45	7				72	4		
114	Элективные курсы по физической культуре		2-6				328	328	324			324	4													72	4		95
146	Б1.В.ДВ.5																												
147	1 Метрология, стандартизация и сертификация	3					108	108	36	18	18		27	45	3	3	18	18		27	45	3							41
150	2 Управление качеством	3					108	108	36	18	18		27	45	3	3	18	18		27	45	3							41
153	Б1.В.ДВ.6																												
154	1 Электротехнические и конструкционные материалы		3				144	144	54	36		18	90		4	4	36		18	90		4							39
157	2 Материаловедение и технология конструкционных материалов		3				144	144	54	36		18	90		4	4	36		18	90		4							39
163	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Всего часов					ЗЕТ		Часов					ЗЕТ									
164								По ЗЕТ	По плану	Контакт. кт.р.			СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Неделя	Итого			ЗЕТ	Неделя			Итого			ЗЕТ	
165	Б2	Практики						756	756						21	21										4	216	6	
174	Б2.П	Производственная практика						648	648						18	18										4	216	6	
175	Б2.П.1	практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	Вар					432	432						12	12										4	216	6	38



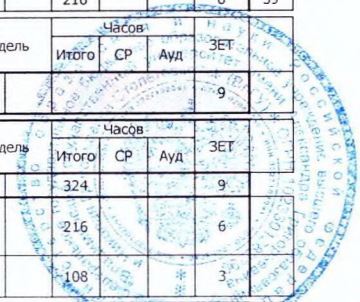
КОПИЯ ВЕРНА
ПРОРЕКТОР ПО СР

Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов										ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам										Закрепленная кафедра
							в том числе					По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	из них			СРС	Контроль	Экспертное	Факт	Семестр 5 [18 нед]					Семестр 6 [18 нед]		
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Лек	Лаб	Пр	Экспертное	Факт				Лек	Лаб	Пр					СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	
4	Итого	26	36		4	4	8968	8968	3204	1287	585	1332	3712	972	240	240	144	90	180	558	162	30	180	108	126	396	108	30	
6	Итого по ООП (без факультативов)	26	36		4	4	8968	8968	3204	1287	585	1332	3712	972	240	240	144	90	180	558	162	30	180	108	126	396	108	30	
8	Б=50% В=50% ДВ(от В)=31.1%								41%	40%	18%	42%	47%	12%															
9	Итого по блоку Б1	26	36		4	4	7888	7888	3204	1287	585	1332	3712	972	210	210	144	90	180	558	162	30	180	108	126	396	108	24	
11	Б=50% В=50% ДВ(от В)=31.1%								41%	40%	18%	42%	47%	12%															
12	Б1 Дисциплины (модули)	26	36		4	4	7888	7888	3204	1287	585	1332	3712	972	210	210	144	90	180	558	162	30	180	108	126	396	108	24	
14	Б1.Б Базовая часть	14	17		2	2	3744	3744	1548	684	270	594	1665	531	104	104	72	36	54	306	36	14	126	90	54	234	108	17	
27	Б1.Б.5 Экономика		6				108	108	54	36		18	54		3	3							36		18	54		3	80
48	Б1.Б.12 Механика мехатронных и робототехнических систем	6	3-5		6		432	432	162	72	36	54	234	36	12	12	18	18		72		3	18	18	18	54	36	4	39
51	Б1.Б.13 Информационно-измерительные системы в мехатронике и робототехнике	6	5				324	324	108	54	36	18	180	36	9	9	18		18	108		4	36	36		72	36	5	39
54	Б1.Б.14 Теория автоматического управления	5	4			5	252	252	108	54	18	36	108	36	7	7	18	18	18	54	36	4							39
57	Б1.Б.15 Микропроцессорные средства и системы в мехатронике и робототехнике	6	5		6		288	288	126	54	36	36	126	36	8	8	18		18	72		3	36	36	18	54	36	5	39
71	Б1.В Вариативная часть	12	19		2	2	4144	4144	1656	603	315	738	2047	441	106	106	72	54	126	252	126	16	54	18	72	162		7	
73	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	8	11		2	2	2628	2628	954	441	225	288	1386	288	73	73	54	54	36	135	81	10	54	18	18	162		7	
77	Б1.В.ОД.2 Методы моделирования мехатронных и робототехнических систем	7	6				288	288	108	36	54	18	144	36	8	8							18	18		72		3	39
92	Б1.В.ОД.7 Электрические машины и приводы мехатронных и робототехнических систем	35	4			5	432	432	144	54	54	36	207	81	12	12	18	36	18	63	45	5							39
95	Б1.В.ОД.8 Управление мехатронными и робототехническими системами	7	6		7		360	360	126	72	18	36	198	36	10	10							36		18	90		4	39
98	Б1.В.ОД.9 Гидропневмоавтоматика и приводы мехатронных и робототехнических систем	45					288	288	108	54	18	36	108	72	8	8	36	18	18	72	36	5							39
112	Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору	4	8				1516	1516	702	162	90	450	661	153	33	33	18		90	117	45	6			54				
114	Элективные курсы по физической культуре		2-6				328	328	324			324	4					54							54				95
139	Б1.В.ДВ.4																												
140	1 Анализ и использование научно-технической информации	5					216	216	54	18		36	117	45	6	6	18		36	117	45	6							39
143	2 Информационно-коммуникационные технологии в мехатронике и робототехнике	5					216	216	54	18		36	117	45	6	6	18		36	117	45	6							39
163	Индекс	Наименование					Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Всего часов					ЗЕТ		Часов					ЗЕТ					
164	165	166	167	168	169	По ЗЕТ	По плану	Контакт. кт.р.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ		
165	Б2	Практики																					4		216		6		
174	Б2.П	Производственная практика					648	648															4		216		6		
175	Б2.П.1	практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	Вар	<input type="checkbox"/>			432	432															4		216		6	39	



КОПИЯ ВЕРНА
ПРОРЕКТОР ПО ОД

Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов						ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам										Закрепленная кафедра				
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе				Экспертное	Факт	Курс 4					Курс 5								
										из них			СРС			Контроль	Семестр 7 [18 нед]			Семестр 8 [9 нед]		Семестр 9 [9 нед]				Семестр 10 [9 нед]			
										Лек	Лаб	Пр					Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб		Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ
4	Итого	26	36		4	4	8968	8968	3204	1287	585	1332	3712	972	240	240	162	90	144	576	108	30	63	63	54	306	54	30	
6	Итого по ООП (без факультативов)	26	36		4	4	8968	8968	3204	1287	585	1332	3712	972	240	240	162	90	144	576	108	30	63	63	54	306	54	30	
8	Б=50% В=50% ДВ(от В)=31.1%								41%	40%	18%	42%	47%	12%															
9	Итого по блоку Б1	26	36		4	4	7888	7888	3204	1287	585	1332	3712	972	210	210	162	90	144	576	108	30	63	63	54	306	54	15	
11	Б=50% В=50% ДВ(от В)=31.1%								41%	40%	18%	42%	47%	12%															
12	Б1 Дисциплины (модули)	26	36		4	4	7888	7888	3204	1287	585	1332	3712	972	210	210	162	90	144	576	108	30	63	63	54	306	54	15	
14	Б1.Б Базовая часть	14	17		2	2	3744	3744	1548	684	270	594	1665	531	104	104	18		18	36		2							
60	Б1.Б.16 Правоведение		7				72	72	36	18		18	36		2	2	18		18	36		2							
71	Б1.В Вариативная часть	12	19		2	2	4144	4144	1656	603	315	738	2047	441	106	106	144	90	126	540	108	28	63	63	54	306	54	15	
73	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	8	11		2	2	2628	2628	954	441	225	288	1386	288	73	73	108	54	72	342	72	18	45	45	36	207	27	10	
77	Б1.В.ОД.2 Методы моделирования мехатронных и робототехнических систем	7	6				288	288	108	36	54	18	144	36	8	8	18	36	18	72	36	5							
86	Б1.В.ОД.5 Программирование систем управления в мехатронике и робототехнике		8				180	180	63	18	27	18	117		5	5								18	27	18	117	5	39
89	Б1.В.ОД.6 Проектирование мехатронных и робототехнических систем	8	7		8		324	324	117	63	18	36	180	27	9	9	36		18	90		4	27	18	18	90	27	5	39
95	Б1.В.ОД.8 Управление мехатронными и робототехническими системами	7	6		7		360	360	126	72	18	36	198	36	10	10	36	18	18	108	36	6							39
107	Б1.В.ОД.12 Технико-экономическое обоснование проектов		7				108	108	36	18		18	72		3	3	18		18	72		3							80
112	Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору	4	8				1516	1516	702	162	90	450	661	153	33	33	36	36	54	198	36	10	18	18	18	99	27	5	
118	Б1.В.ДВ.1																												
119	1 Испытания, наладка и эксплуатация мехатронных и робототехнических систем	8	7				324	324	108	36	18	54	189	27	9	9	18		36	90		4	18	18	18	99	27	5	39
122	2 Методы и средства диагностирования мехатронных и робототехнических систем	8	7				324	324	108	36	18	54	189	27	9	9	18		36	90		4	18	18	18	99	27	5	39
132	Б1.В.ДВ.3																												
133	1 Теория эксперимента в исследованиях систем	7					216	216	72	18	36	18	108	36	6	6	18	36	18	108	36	6							39
136	2 Основы научных исследований	7					216	216	72	18	36	18	108	36	6	6	18	36	18	108	36	6							39
163	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Всего часов				ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ						
164								По ЗЕТ	По плану	Контакт. кт.р.		СР	ЗЕТ	Эксп	Факт		Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд					
165	Б2	Практики						756	756					21	21							4		216				6	
174	Б2.П	Производственная практика						648	648					18	18							4		216				6	
176	Б2.П.2	Преддипломная	Вар		8			216	216					6	6							4		216				6	
179	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Всего часов				ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ						
180								По ЗЕТ	По плану	Контакт. кт.р.		СР	ЗЕТ	Эксп	Факт		Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд					
181	Б3	Государственная итоговая аттестация						324	324					9	9							6						9	
188	Индекс	Наименование						По ЗЕТ	По плану	Контакт. кт.р.		СР	ЗЕТ	Эксп	Факт		Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд					
190	Б3.Д	Подготовка и защита ВКР						324	324					9	9							6		324				9	
191	Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	Баз					216	216					6	6							4		216				6	
192	Б3.Д.2	Защита выпускной квалификационной работы	Баз					108	108					3	3							2		108				3	



	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8
				Мин.	Макс.	Факт												
Итого				234	246	240	60	29	31	60	29	31	60	30	30	60	30	30
Итого по ООП (без факультативов)				234	246	240	60	29	31	60	29	31	60	30	30	60	30	30
Итого по блоку Б1	50%	50%	31.1%	210	213	210	57	29	28	54	29	25	54	30	24	45	30	15
Дисциплины (модули)	50%	50%	31.1%	210	213	210	57	29	28	54	29	25	54	30	24	45	30	15
Базовая часть				96	111	104	44	25	19	27	11	16	31	14	17	2	2	
Вариативная часть				102	114	106	13	4	9	27	18	9	23	16	7	43	28	15
Практики				18	24	21	3		3	6		6	6		6	6		6
Базовая часть																		
Вариативная часть				18	24	21	3		3	6		6	6		6	6		6
Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9
Базовая часть				6	9	9										9		9
Вариативная часть																		
Факультативы																		
Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					44.69%												
	в интерактивной форме					21.2%												
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)					51.3	-	51	52	-	53	48.3	-	54	45	-	54	54
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)					48.6	-	42	48	-	54	54	-	54	54	-	36	54
	в период гос.экзаменов						-			-			-			-		
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.к.)(чистое ТО)					21.4	-	25	23	-	21	19	-	20	20	-	22	20
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с расср. практ. и НИР					21.4	-	25	23	-	21	19	-	20	20	-	22	20
	Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)					2.4	-		4	-	4	4	-	3	3	-		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						7	3	4	7	4	3	7	4	3	5	3	2
	ЗАЧЕТЫ (За)						10	5	5	10	5	5	6	3	3	5	4	1
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)																	
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)												2		2	2	1	1
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)						1	1		1		1	2	2				
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)																	
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)																	
	РЕФЕРАТЫ (Реф)																	
	ЭССЕ (Эс)																	
РГР (РГР)																		



Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
			ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3
Б1	Дисциплины (модули)		ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	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								
Б1.Б.1	История	70	ОК-2											
Б1.Б.2	Философия	72	ОК-1	ОК-5	ОК-6	ОПК-1								
Б1.Б.3	Иностранный язык	71	ОК-5											
Б1.Б.4	Безопасность жизнедеятельности	18	ОК-9											
Б1.Б.5	Экономика	80	ОК-3	ОПК-5	ПК-10									
Б1.Б.6	Математика	11	ОПК-1	ОПК-2										
Б1.Б.7	Физика	10	ОПК-1	ОПК-2										
Б1.Б.8	Информатика	27	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-6									
Б1.Б.9	Экология	13	ОК-9											
Б1.Б.10	Основы мехатроники и робототехники	39	ОПК-1											
Б1.Б.11	Электронные устройства мехатронных и робототехнических систем	39	ОК-7	ПК-1	ПК-3	ПК-11	ПК-12							
Б1.Б.12	Механика мехатронных и робототехнических систем	39	ОК-7	ОПК-2	ОПК-3	ПК-1	ПК-6	ПК-7	ПК-11	ПК-12				
Б1.Б.13	Информационно-измерительные системы в мехатронике и робототехнике	39	ПК-4	ПК-11	ПК-1									
Б1.Б.14	Теория автоматического управления	39	ОК-7	ОПК-2	ПК-1	ПК-6	ПК-7	ПК-9	ПК-13					
Б1.Б.15	Микропроцессорные средства и системы в мехатронике и робототехнике	39	ОК-7	ОПК-4	ПК-2	ПК-5	ПК-7	ПК-11						
Б1.Б.16	Правоведение	5	ОК-4	ПК-8										
Б1.Б.17	Электротехника и электроника мехатронных и робототехнических систем	39	ОПК-2	ПК-11										
Б1.Б.18	Физическая культура и спорт	95	ОК-8											
Б1.В.ОД.1	Информационные технологии в профессиональной деятельности	39	ОПК-1	ОПК-3	ПК-4	ПК-5								
Б1.В.ОД.2	Методы моделирования мехатронных и робототехнических систем	39	ПК-1	ПК-6										
Б1.В.ОД.3	Проектно-конструкторская документация в профессиональной деятельности	39	ОПК-3	ПК-7	ПК-12									
Б1.В.ОД.4	Защита интеллектуальной собственности и патентоведение	39	ПК-8	ПК-4										
Б1.В.ОД.5	Программирование систем управления в мехатронике и робототехнике	39	ПК-2											
Б1.В.ОД.6	Проектирование мехатронных и робототехнических систем	39	ПК-9	ПК-11	ПК-12									
Б1.В.ОД.7	Электрические машины и приводы мехатронных и робототехнических систем	39	ОПК-4	ПК-1	ПК-3	ПК-13								
Б1.В.ОД.8	Управление мехатронными и робототехническими системами	39	ПК-1	ПК-2	ПК-4									
Б1.В.ОД.9	Гидропневмоавтоматика и приводы мехатронных и робототехнических систем	39	ОПК-4	ПК-1	ПК-3	ПК-13								
Б1.В.ОД.10	Русский язык и культура речи	74	ОК-5											
Б1.В.ОД.11	Социология	73	ОК-6											
Б1.В.ОД.12	Технико-экономическое обоснование проектов	80	ОК-3	ОПК-5	ПК-7	ПК-10								



Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
			ОК-8											
	Элективные курсы по физической культуре	95	ОК-8											
Б1.В.ДВ.1.1	Испытания, наладка и эксплуатация мехатронных и робототехнических систем	39	ПК-13											
Б1.В.ДВ.1.2	Методы и средства диагностирования мехатронных и робототехнических систем	39	ПК-13											
Б1.В.ДВ.2.1	Основы алгоритмизации и программирование	39	ПК-2											
Б1.В.ДВ.2.2	Программирование на языках высокого уровня	39	ПК-2											
Б1.В.ДВ.3.1	Теория эксперимента в исследованиях систем	39	ПК-3	ПК-5										
Б1.В.ДВ.3.2	Основы научных исследований	39	ПК-3	ПК-5										
Б1.В.ДВ.4.1	Анализ и использование научно-технической информации	39	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-6	ПК-4	ПК-7							
Б1.В.ДВ.4.2	Информационно-коммуникационные технологии в мехатронике и робототехнике	39	ОПК-4	ОПК-6	ОПК-3									
Б1.В.ДВ.5.1	Метрология, стандартизация и сертификация	41	ПК-5											
Б1.В.ДВ.5.2	Управление качеством	41	ПК-5											
Б1.В.ДВ.6.1	Электротехнические и конструкционные материалы	39	ОПК-1											
Б1.В.ДВ.6.2	Материаловедение и технология конструкционных материалов	39	ОПК-1											
Б2	Практики		ОК-6	ОК-7	ПК-7	ПК-8	ПК-9							
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности		ОК-6	ОК-7	ПК-8	ПК-7								
Б2.П.1	практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)		ОК-6	ОК-7	ПК-7	ПК-8	ПК-9							
Б2.П.2	Преддипломная		ОК-6	ОК-7	ПК-8									
Б3	Государственная итоговая аттестация		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											
Б3.Г	Подготовка и сдача государственного экзамена													
Б3.Д	Подготовка и защита ВКР		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											
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы		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											
Б3.Д.2	Защита выпускной квалификационной работы		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											
ФТД	Факультативы													



Учебный план подготовлен кафедрой МиЭСА (39)

(зав. кафедрой, А.А.Кобзев)

5. Кафедра Государственного права
и управления муниципальной деятельностью

10. Кафедра общей и прикладной физики

11. Кафедра алгебры и геометрии

13. Кафедра биологии и экологии

18. Кафедра автотранспортной и техносферной безопасности

27. Кафедра информатики и защиты информации

41. Кафедра управления качеством и технического регулирования

70. Кафедра истории, археологии и краеведения

71. Кафедра иностранных языков профессиональной коммуникации

72. Кафедра философии и религиоведения

73. Кафедра социологии

74. Кафедра журналистики, рекламы и связей с общественностью

80. Кафедра менеджмента и маркетинга

95. Кафедра физического воспитания и спорта

Одобен научно-метод. советом университета:
протокол № ___ от "___" _____ 20 г.

Рассмотрен метод. комиссией университета:

Разработан учебно-методической комиссией
факультета

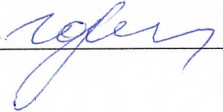
КОПИЯ
ПРОРЕКТОР



**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ
УЧЕБНОГО ПЛАНА**

Учебный план актуализирован на 2017/18 учебный год

Протокол заседания кафедры № 13 от 29.06.17 года

Заведующий кафедрой 

Учебный план актуализирован на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Учебный план актуализирован на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____