

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 инновационных технологий



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

План одобрен научно-методическим советом

Протокол № 2/3

от 03 ноября 2015 г.

Ректор *А.М. Саралидзе*

"03 ноября 2015 г."

13.03.03

Направление 13.03.03 Энергетическое машиностроение

Кафедра: Кафедра тепловых двигателей и энергетических установок

Факультет: Автотранспортный

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

Год начала подготовки

2014

Образовательный стандарт

1083

01.10.2015

Согласовано

Проректор по УМР

Начальник УМУ

Декан АТФ

Зав. кафедрой ТД ИЗУ

[Signature] / А.А. Панфилов/

[Signature] / И.П. Шейн/

[Signature] / Ю.В. Баженов/

[Signature] / В.Ф. Гуськов/



КОПИЯ ВЛГУ
ПРОРЕКТОР

1. Календарный учебный график

Мес а	Сентябрь			Октябрь			Ноябрь			Декабрь			Январь			Февраль			Март			Апрель			Май			Июнь			Июль			Август																							
	1-7	8-14	15-22	29-5	6-12	13-20	27-3	4-10	11-17	24-1	2-8	9-15	22-1	2-8	9-15	19-1	2-8	9-15	22-1	2-8	9-15	23-1	2-8	9-15	30-1	6-12	13-20	27-3	4-10	11-17	24-1	2-8	9-15	29-5	6-12	13-20	27-3	4-10	11-17	24-1	2-8	9-15															
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																К	К																								Э	Э	Э	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К				
II																К	К																										Э	Э	Э	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
III																К	К																												Э	Э	Э	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К
IV																К	К																												Э	Э	Э	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К

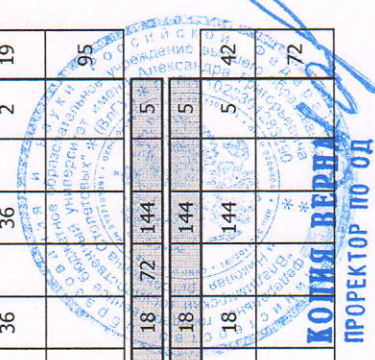
2. Сводные данные

	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Итого
	сем. 1	сем. 2	сем. 1	сем. 2	сем. 1	сем. 2	сем. 1	сем. 2	
Теоретическое обучение	18	18	36	18	18	36	18	18	72
Экзаменационные сессии	3	3	6	3	3	6	3	2	23
Учебная практика		2	2						4
Производственная практика				2	2		4	4	8
Выпускная квалификационная работа							4	4	8
Гос. экзамены и/или защита ВКР							2	2	4
Каникулы	2	6	8	2	6	8	2	9	35
Итого	23	29	52	23	29	52	23	29	208
Студентов									
Групп									



ПЛАН(на 1-й курс) Учебный план бакалавров '13.03.03 Эн маш строй 2014.plm.xml', код направления 13.03.03, год начала подготовки 2014

Индекс	Наименование	Всего часов										Распределение по курсам и семестрам																		
		Формы контроля					в том числе					ЗЕТ					Курс 1													
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	По плану	По факту	Контакты (по учеб. раб.)	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ								
4	Итого	31	31	3	4	4	4	8968	8968	3724	1418	802	1504	3264	1116	240	240	180	108	252	360	144	29	180	108	252	396	144	31	
6	Итого по ООП (без факультативов)	31	31	3	4	4	4	8968	8968	3724	1418	802	1504	3264	1116	240	240	180	108	252	360	144	29	180	108	252	396	144	31	
8	Б=54% В=46% ДВ(от В)=31.3%							46%	38%	22%	40%	40%	40%	14%																
9	Итого по блоку Б1	31	31	3	4	4	4	8104	8104	3724	1418	802	1504	3264	1116	216	216	180	108	252	360	144	29	180	108	252	396	144	28	
11	Б=54% В=46% ДВ(от В)=31.3%							46%	38%	22%	40%	40%	40%	14%																
12	Дисциплины (модули)	31	31	3	4	4	4	8104	8104	3724	1418	802	1504	3264	1116	216	216	180	108	252	360	144	29	180	108	252	396	144	28	
14	Б1.5 Базовая часть	19	14	1	1	3	4212	4212	2024	770	482	772	1504	684	117	117	144	108	198	198	144	22	162	90	180	252	144	23		
15	Б1.5.1 Иностранный язык	4	1-3				324	324	144			144	144	36	9	9						2				36	36	2	71	
18	Б1.5.2 История	2					108	108	54	18		36	18	36	3	3								18		36	18	36	3	70
27	Б1.5.5 Высшая математика	12					396	396	252	108		144	72	72	11	11						5	54		72	54	36	6	11	
30	Б1.5.6 Информатика	1					108	108	54	18	36		18	36	3	3						3	18		36	18	36	3	27	
33	Б1.5.7 Физика	2		1			252	252	144	72	36	36	72	36	7	7						3	36	18	18	36	36	4	10	
36	Б1.5.8 Химия	1					72	72	36	18	18		36	36	2	2						2	18		36	18	36	2	15	
39	Б1.5.9 Теоретическая механика	23				3	288	288	144	72	36	36	72	72	8	8								36	18	36	36	4	20	
42	Б1.5.10 Экология	2					72	72	36	18	18		36	36	2	2							18		36	18	36	2	13	
45	Б1.5.11 Начертательная геометрия	1					108	108	36	18	18		36	36	3	3						3	18		36	36	3	19		
48	Б1.5.12 Инженерная графика		12				144	144	54	54		90	90	54	4	4						2		36		36	36	2	19	
81	Б1.5.23 Физическая культура и спорт		1				72	72	72			72	72	2	2							2				36	36	2	95	
95	Б1.В Вариативная часть	12	17	2	3	1	3892	3892	1700	648	320	732	1760	432	99	99	36	54	162	72	144	7	18	18	72	144	5	5		
97	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	10	7	1	3		2448	2448	956	460	214	282	1132	360	68	68	18	18	36			2	18	18	144	144	5	5		
98	Б1.В.ОД.1 Расчеты с использованием программного обеспечения		2				180	180	36	18	18		144	144	5	5							18	18	144	144	5	42		
131	Б1.В.ОД.12 Религиоведение		1				72	72	36	18	18		36	36	2	2						2	18		36	36	2	72		



ПРОРЕКТОР ПО ОД

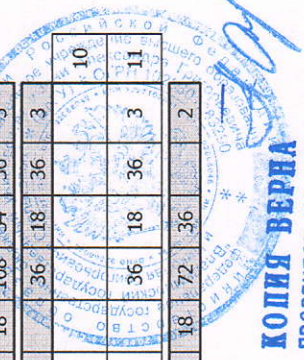
ПЛАН(на 1-й курс) Учебный план бакалавров '13.03.03 Эн маш строй 2014.rtm.xml', код направления 13.03.03, год начала подготовки 2014

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов							Распределение по курсам и семестрам						ЗЕТ	Закрепленная кафедра					
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	По плану	По факту	в том числе			Курс 1													
									Лек	Лаб	Пр	Семестр 1 [18 нед]			Семестр 2 [18 нед]										
												Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	СРС			Контроль	Факт			
		Экспертное		Факт		Итого		Часов		Недель		Итого		Часов											
142	Б1.В.ДВ	2	10	1	1	1444	744	188	106	450	628	72	31	31	18	36	126	5	72	72	5	108	3		
144	Элективные курсы по физической культуре	2-6				328	324			324	4									72					95
162	Б1.В.ДВ.3																								
163	1	1				180	54	18	36	126			5	5	18	36	126								42
166	2	1				180	54	18	36	126			5	5	18	36	126								42
200	Индекс	Экз	Зач	Зач с.О.	КП	КР	Всего часов							Курс 1						ЗЕТ					
201	Наименование						По плану	По факту	СР	ЗЕТ	Факт	Итого		Часов		Недель		Итого		Часов		Недель		ЗЕТ	
202	Б2	Практики					540	540			15	15	15	15	15	15	15	2	108	108	3		3	3	
204	Б2.У	Учебная практика					108	108			3	3						2	108	108			3	3	
205	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности		2			108	108			3	3						2	108	108			3	3	42



ПЛАН(на 2-й курс) Учебный план бакалавров '13.03.03 Эн маш строй 2014.rpt.xml', код направления 13.03.03, год начала подготовки 2014

Индекс	Наименование	Формы контроля										Всего часов										Распределение по курсам и семестрам																								
		Экзамены					Зачеты					Зачеты с оценкой					Курсовые проекты					Курсовые работы					По плану					По факту					в том числе					ЗЕТ				
		Зачеты		Зачеты с оценкой		Курсовые проекты		Курсовые работы		По плану		По факту		Контакт. раб. (по уче)		Лек		Лаб		Пр		СРС		Контроль		Экспертное		Факт		Лек		Лаб		Пр		СРС		Контроль		ЗЕТ						
		Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	По плану	По факту	Контакт. раб. (по уче)	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ						
4	Итого	31	31	3	4	4	8968	8968	3724	1418	802	1504	3264	1116	240	240	162	108	252	450	144	29	162	126	234	414	144	31	162	108	252	450	144	29	162	126	234	414	144	31						
6	Итого по ООП (без факультативов)	31	31	3	4	4	8968	8968	3724	1418	802	1504	3264	1116	240	240	162	108	252	450	144	29	162	126	234	414	144	31	162	108	252	450	144	29	162	126	234	414	144	31						
8	Б=54% В=46% ДВ(от В)=31.3%								46%	38%	22%	40%	40%	14%																																
9	Итого по блоку Б1	31	31	3	4	4	8104	8104	3724	1418	802	1504	3264	1116	216	216	162	108	252	450	144	29	162	126	234	414	144	28	162	108	252	450	144	29	162	126	234	414	144	28						
11	Б=54% В=46% ДВ(от В)=31.3%								46%	38%	22%	40%	40%	14%																																
12	Дисциплины (модули)	31	31	3	4	4	8104	8104	3724	1418	802	1504	3264	1116	216	216	162	108	252	450	144	29	162	126	234	414	144	28	162	108	252	450	144	29	162	126	234	414	144	28						
14	Базовая часть	19	14	1	1	3	4212	4212	2024	770	482	772	1504	684	117	117	108	90	126	324	144	22	126	108	126	360	108	23	126	108	126	324	144	22	126	108	126	360	108	23						
15	Иностранный язык	4	1-3				324	324	144			144	144	36	9	9				36	36							3																		
21	Философия	3					108	108	54	18		36	18	36	3	3	18			36	18	36																								
39	Теоретическая механика	23			3		288	288	144	72	36	36	72	72	8	8	36	18	18	36	36	4																								
51	Материаловедение	3					144	144	54	18	36	36	54	36	4	4	18	36	36	54	36	4																								
54	Технология конструкционных материалов	4	4				144	144	54	18	36	36	90	90	4	4																														
57	Механика материалов и конструкций	4					180	180	108	54	18	36	36	36	5	5																														
69	Механика жидкости и газа	45					324	324	144	72	54	18	180	180	9	9																														
72	Термодинамика	3			3		324	324	108	36	36	36	180	36	9	9	36	36	36	180	36	9																								
84	Тепломассообмен	4					216	216	72	18	18	36	108	36	6	6																														
95	Вариативная часть	12	17	2	3	1	3892	3892	1700	648	320	732	1760	432	99	99	54	18	126	126	7	36	18	108	54	36	5	7	36	18	108	54	36	5	7	36	18	108	54	36						
97	Обязательные дисциплины	10	7	1	3		2448	2448	956	460	214	282	1132	360	68	68	54	18	54	126	7	18	36	18	36	18	3	7	18	36	18	36	18	36	18	36	18	36	18	36						
101	Б1.В.ОД.2 Спецлавы физики		3				108	108	54	18	18	18	54	54	3	3	18	18	18	54	3																									
134	Б1.В.ОД.1.3 Спецлавы высшей математики	4	3				252	252	126	54		72	90	36	7	7	36			36	72	4	18	36	18	36	3	4	18	36	18	36	18	36	18	36	18	36	18	36						
142	Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору	2	10	1	1	1	1444	1444	744	188	106	450	628	72	31	31																														



КОПИЯ ВЕРНА
ПРОРЕКТОР ПО ОБ

ПЛАН(на 2-й курс) Учебный план бакалавров '13.03.03 Эн маш строй 2014.ppt.xml', код направления 13.03.03, год начала подготовки 2014

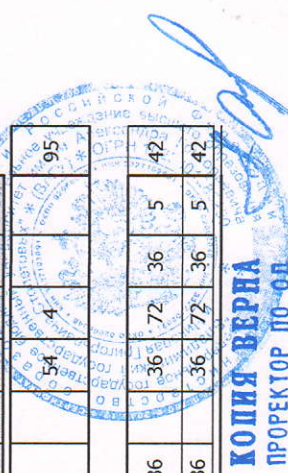
Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов							Распределение по курсам и семестрам															
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	По плану ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по уче. зан.)	в том числе			ЗЕТ				Курс 2				ЗЕТ								
										Зач	Зач	Зач.	КП	КР	СР	ЗЕТ	СР	ЗЕТ	Факт	Недель		Часов		ЗЕТ		Контроль			
																						Итого	СР	Итого	СР		Лек	Лаб	Пр
144	Элективные курсы по физической культуре	2-6					328	328	324				324	4					72				72					95	
190	Б1.В.ДВ.7																												
191	Введение в органическую и физическую химию		4				72	72	36	18	18	36			2	2									18	18	36	2	15
194	Физическая химия		4				72	72	36	18	18	36			2	2									18	18	36	2	15
200																													
201	Наименование	Экз	Зач	Зач. с.О.	КП	КР	По плану ЗЕТ	По плану	акт.р	Всего часов			СР	ЗЕТ	ЗЕТ	Факт	Недель	Часов	Итого	СР	ЗЕТ	Итого	СР	ЗЕТ	Итого	СР	ЗЕТ		
202	Практики						540	540								15	15	2		108		2	108		2	108		3	
211	Производственная практика						432	432								12	12	2		108		2	108		2	108		3	
212	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			4			108	108								3	3	2		108		2	108		2	108		3	42



КОЛІЯ ВЕРНЄ
ПРОРЕКТОР ПО ОД

ПЛАН(на 3-й курс) Учебный план бакалавров '13.03.03 Эн маш строй 2014.rpt.xml', код направления 13.03.03, год начала подготовки 2014

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов				ЗЕТ			Распределение по курсам и семестрам						ЗЕТ										
		Экзамны	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	в том числе из них			Экспертное	Факт	Курс 3																	
							По плану	По факту	Контакт. раб. (по уче)			Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек		Лаб	Пр	СРС	Контроль						
4	Итого	31	31	3	4	4	8968	8968	3724	1418	802	1504	3264	1116	240	240	252	72	198	432	144	29	198	126	162	436	144	31	
6	Итого по ООП (без факультативов)	31	31	3	4	4	8968	8968	3724	1418	802	1504	3264	1116	240	240	252	72	198	432	144	29	198	126	162	436	144	31	
8	Б=54% В=46% ДВ(от В)=31.3%								46%	38%	22%	40%	40%	14%															
9	Итого по блоку Б1	31	31	3	4	4	8104	8104	3724	1418	802	1504	3264	1116	216	216	252	72	198	432	144	29	198	126	162	436	144	28	
11	Б=54% В=46% ДВ(от В)=31.3%								46%	38%	22%	40%	40%	14%															
12	Дисциплины (модули)	31	31	3	4	4	8104	8104	3724	1418	802	1504	3264	1116	216	216	252	72	198	432	144	29	198	126	162	436	144	28	
14	Базовая часть	19	14	1	1	3	4212	4212	2024	770	482	772	1504	684	117	117	126	36	54	180	72	13	54	18	54	18	36	5	
24	Б1.Б.4 Экономика		6				72	72	54	18	36	18	36	18	2	2							18	36	18			2	84
60	Б1.Б.16 Теория машин и механизмов		5			5	108	108	54	36	18	18	36	36	3	3	36	36	18	18	36	3						20	
63	Б1.Б.17 Детали машин и основы конструирования		6			6	108	108	72	36	18	18	36	36	3	3						36	18	18			36	19	
66	Б1.Б.18 Электротехника и электроника		5			5	144	144	72	36	18	18	36	36	4	4	36	36	18	18	36	4						31	
69	Б1.Б.19 Механика жидкости и газа		45			324	324	144	72	54	18	180	180	90	9	9	36	18	90			4						42	
78	Б1.Б.22 Правоведение		5			72	72	36	18	18	36	36	36	2	2	2	18	18	36			2						6	
95	Б1.В Вариативная часть	12	17	2	3	1	3892	3892	1700	648	320	732	1760	432	99	99	126	36	144	252	72	16	144	108	108	418	108	23	
97	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	10	7	1	3		2448	2448	956	460	214	282	1132	360	68	68	72	36	54	126	36	9	72	36	18	198	72	11	
104	Б1.В.ОД.3 Динамика двигателей		6			6	252	252	72	36	18	18	144	36	7	7							36	18	18	144	36	7	42
107	Б1.В.ОД.4 Теория рабочих процессов поршневых двигателей		56			396	396	180	90	54	36	144	72	11	11	54	36	36	90	36	7	36	18			54	36	4	42
128	Б1.В.ОД.11 История энергомашиностроения		5			72	72	36	18	18	36	36	36	2	2	2	18	18	36			2						42	
142	Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору	2	10	1	1	1	1444	1444	744	188	106	450	628	72	31	31	54	90	126	36	7	72	72	90	220	36	12		
144	Элективные курсы по физической культуре		2-6				328	328	324			324	4				54											95	
148	Б1.В.ДВ.1																												
149	1 Численные методы расчета в энергомашиностроении		56			5	432	432	162	90	72	198	72	12	12	54	36	126	36	7	36	7	36	72	36	5	42		
152	2 Динамика и прочность машин		56			5	432	432	162	90	72	198	72	12	12	54	36	126	36	7	36	7	36	72	36	5	42		
169	Б1.В.ДВ.4																												



КОПИЯ ВЕРНА
ПРОРЕКТОР ПО ОД

ПЛАН(на 3-й курс) Учебный план бакалавров '13.03.03 Эн маш строй 2014.rtf.xml', код направления 13.03.03, год начала подготовки 2014

Индекс	Наименование	Формы контроля										Всего часов				Распределение по курсам и семестрам															
		Экзамены			Зачеты с оценкой			Курсовые проекты				По плану ЗЕТ	По плану Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе			ЗЕТ		Курс 3						ЗЕТ						
		Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	Экспертное			Факт	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	ЗЕТ										
		Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ											
170	1	Технология двигателестроения		6						108	54	18	36		54					3	3		18	36	54					3	20
173	2	Обеспечение точности при изготовлении деталей и сборке машин		6						108	54	18	36		54					3	3		18	36	54					3	20
176	Б1.В.ДВ.5																														
177	1	Основы автоматизированного проектирования		6						144	54	18	36		90					4	4		18	36	90					4	42
180	2	Пакеты программ машинной графики		6						144	54	18	36		90					4	4		18	36	90					4	42
200	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач с.О.	КП	КР	По плану ЗЕТ	По плану акт.р	Всего часов			ЗЕТ		Часов		Часов		ЗЕТ		Часов		Часов		ЗЕТ		ЗЕТ				
201								540	540											15	15		2	108					3		
202	Б2	Практики						432	432											12	12		2	108					3		
211	Б2.П	Производственная практика						108	108											3	3		2	108					3	42	
213	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа	Вар		6																		2	108					3	42	



КОПИЯ ВЕРНА
ПРОРЕКТОР ПО ОД

ПЛАН(на 4-й курс) Учебный план бакалавров '13.03.03 Эн маш строй 2014.rpt.xml', код направления 13.03.03, год начала подготовки 2014

Индекс	Наименование	Формы контроля										Всего часов в том числе										Распределение по курсам и семестрам									
		Экзамены					Зачеты					По плану ЗЕТ	По плану Контакт. раб. (по учеб. занятиям)	из них			Контроль			Экспертное	Факт	Семестр 7 [18 нед]				Семестр 8 [8 нед]					
		Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Лек	Лаб			Пр	СРС	Контроль	Лек	Лаб	Пр			СРС	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ		
4	Итого	31	31	3	4	4	4	4	8968	8968	3724	1418	802	1504	3264	1116	240	240	180	90	90	576	144	30	104	64	200	108	30		
6	Итого по ООП (без факультативов)	31	31	3	4	4	4	8968	8968	3724	1418	802	1504	3264	1116	240	240	180	90	90	576	144	30	104	64	200	108	30			
8	Б=54% В=46% ДВ(от В)=31.3%	31	31	3	4	4	4	8104	8104	3724	1418	802	1504	3264	1116	216	216	180	90	90	576	144	30	104	64	200	108	15			
11	Б=54% В=46% ДВ(от В)=31.3%	31	31	3	4	4	4	8104	8104	3724	1418	802	1504	3264	1116	216	216	180	90	90	576	144	30	104	64	200	108	15			
12	Дисциплины (модули)	31	31	3	4	4	4	8104	8104	3724	1418	802	1504	3264	1116	216	216	180	90	90	576	144	30	104	64	200	108	15			
14	Базовая часть	19	14	1	1	3	4212	4212	2024	770	482	772	1504	684	117	117	18	18	18	18	108	4	32	16	64	36	5				
75	Социально-экономические проблемы и перспективы развития энергомашиностроения	7	7				144	144	36	18	18	108	4	4	4	4	18	18	108	4							42				
87	Метрология, стандартизация и сертификация	8	8				72	72	32	16	16	40	2	2	2	2	16	16	40	2			16	16	40	2	41				
90	Безопасность жизнедеятельности	8	8				108	108	48	16	16	24	3	3	3	3	16	16	24	3			16	16	24	3	18				
95	Вариативная часть	12	17	2	3	1	3892	3892	1700	648	320	732	1760	432	99	99	162	90	72	468	144	26	72	32	48	136	72	10			
97	Обязательные дисциплины	10	7	1	3		2448	2448	956	460	214	282	1132	360	68	68	144	90	54	396	144	23	64	16	48	88	72	8			
110	Б1.В.ОД.5 Конструирование двигателей	7	8	8			252	252	120	60	8	52	96	36	7	7	36	36	72	36	5	24	8	16	24	2	42				
113	Б1.В.ОД.6 Агрегаты наддува двигателей	7	7	7			216	216	54	18	18	126	36	6	6	6	18	18	126	36	6					42					
116	Б1.В.ОД.7 Основы научных исследований и испытаний двигателей	7	7				144	144	36	18	18	108	4	4	4	4	18	18	108	4						42					
119	Б1.В.ОД.8 Системы двигателей	78					216	216	96	52	44	48	72	6	6	6	36	36	36	4	16	8	12	36	2	42					
122	Б1.В.ОД.9 Химотология	7					144	144	54	36	18	54	36	4	4	4	36	18	54	36	4					42					
125	Б1.В.ОД.10 Экономика и управление предприятием	8					72	72	24	8	16	12	36	2	2	2	16	12	36	2	8	16	12	36	2	83					
137	Б1.В.ОД.14 Русский язык и культура речи	8	8				72	72	32	16	16	40	2	2	2	2	16	16	40	2			16	16	40	2	74				
142	Б1.В.ДВ	2	10	1	1	1	1444	1444	744	188	106	450	628	72	31	31	18	18	72	72	3	8	16	48	2	42					
155	Б1.В.ДВ.2																														
156	1 Экологическая безопасность двигателей	7	7				108	108	36	18	18	72	18	72	3	3	18	18	72	3						42					



КОПИЯ ВЕРНА
ПРОРЕКТОР ПО ОД

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '13.03.03 Эн маш строй 2014.rpt.xml', код направления 13.03.03, год начала подготовки 2014

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)																			
Б1.Б.1	Иностранный язык	71	ОК-5																	
Б1.Б.2	История	70	ОК-2																	
Б1.Б.3	Философия	72	ОК-1																	
Б1.Б.4	Экономика	84	ОК-3	ОК-7																
Б1.Б.5	Высшая математика	11	ОПК-2																	
Б1.Б.6	Информатика	27	ОПК-1																	
Б1.Б.7	Физика	10	ОПК-2																	
Б1.Б.8	Химия	15	ОПК-3																	
Б1.Б.9	Теоретическая механика	20	ОПК-2																	
Б1.Б.10	Экология	13	ОПК-3																	
Б1.Б.11	Начертательная геометрия	19	ПК-2																	
Б1.Б.12	Инженерная графика	19	ПК-2																	
Б1.Б.13	Материаловедение	21	ПК-3																	
Б1.Б.14	Технология конструкционных материалов	21	ПК-3																	
Б1.Б.15	Механика материалов и конструкций	36	ПК-3	ПК-5																
Б1.Б.16	Теория машин и механизмов	20	ОПК-2	ПК-2																
Б1.Б.17	Детали машин и основы конструирования	19	ПК-2	ПК-4																
Б1.Б.18	Электротехника и электроника	31	ОПК-3	ПК-6																
Б1.Б.19	Механика жидкости и газа	42	ПК-3	ПК-5	ПК-7															
Б1.Б.20	Термодинамика	42	ОПК-3	ПК-3																
Б1.Б.21	Социально-экономические проблемы и перспективы развития энергомашиностроения	42	ОК-6																	
Б1.Б.22	Правоведение	6	ОК-4	ОК-7																
Б1.Б.23	Физическая культура и спорт	95	ОК-8																	
Б1.Б.24	Теплообмен	42	ОПК-2	ПК-1																
Б1.Б.25	Метрология, стандартизация и сертификация	41	ПК-4																	
Б1.Б.26	Безопасность жизнедеятельности	18	ОК-9	ПК-10																
Б1.В.ОД.1	Расчеты с использованием программного обеспечения	42	ОПК-1																	
Б1.В.ОД.2	Специалы физики	10	ОПК-2																	
Б1.В.ОД.3	Динамика двигателей	42	ПК-3	ПК-9																
Б1.В.ОД.4	Теория рабочих процессов поршневых двигателей	42	ОПК-3																	
Б1.В.ОД.5	Конструирование двигателей	42	ПК-1	ПК-2																
Б1.В.ОД.6	Агрегаты наддува двигателей	42	ОПК-3	ПК-5																
Б1.В.ОД.7	Основы научных исследований и испытаний двигателей	42	ПК-9																	
Б1.В.ОД.8	Системы двигателей	42	ОПК-3																	
Б1.В.ОД.9	Химмотология	42	ПК-7																	



РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '13.03.03 Эн маш строй 2014.rpt.xml', код направления 13.03.03, год начала подготовки 2014

Индекс		Наименование		Каф	Формируемые компетенции															
51.В.ОД.10		Экономика и управление предприятием		83	ОК-3															
51.В.ОД.11		История энергомашиностроения		42	ПК-3															
51.В.ОД.12		Религиоведение		72	ОК-6															
51.В.ОД.13		Спецглавы высшей математики		11	ОПК-2															
51.В.ОД.14		Русский язык и культура речи		74	ОК-5															
		Элективные курсы по физической культуре		95	ОК-8															
51.В.ДВ.1.1		Численные методы расчета в энергомашиностроении		42	ОПК-2															
51.В.ДВ.1.2		Динамика и прочность машин		42	ОПК-2															
51.В.ДВ.2.1		Экологическая безопасность двигателей		42	ОПК-3															
51.В.ДВ.2.2		Методы защиты окружающей среды		42	ОПК-3															
51.В.ДВ.3.1		Устройство и работа поршневых двигателей внутреннего сгорания		42	ОК-7															
51.В.ДВ.3.2		Автомобильные и тракторные двигатели		42	ОК-7															
51.В.ДВ.4.1		Технология двигателестроения		20	ПК-9															
51.В.ДВ.4.2		Обеспечение точности при изготовлении деталей и сборке машин		20	ПК-9															
51.В.ДВ.5.1		Основы автоматизированного проектирования		42	ПК-2	ПК-3														
51.В.ДВ.5.2		Пакеты программ машинной графики		42	ПК-2	ПК-3														
51.В.ДВ.6.1		Использование метода конечных элементов в энергомашиностроении		42	ОПК-2															
51.В.ДВ.6.2		Модели расчета на электронных вычислительных машинах		42	ОПК-2															
51.В.ДВ.7.1		Введение в органическую и физическую химию		15	ОПК-3															
51.В.ДВ.7.2		Физическая химия		15	ОПК-3															
Б2		Практики			ОК-6	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-8	ПК-10								
Б2.У.1		Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности			ОК-6	ПК-6	ПК-8													
Б2.П.1		Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			ПК-2	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-8	ПК-10										
Б2.П.2		Научно-исследовательская работа			ПК-2	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-8	ПК-10										
Б2.П.3		Преддипломная практика			ПК-3	ПК-4	ПК-5													
Б3		Государственная итоговая аттестация			ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3				
					ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10						
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	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3				
					ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10						



КОПИЯ ВЕРНА
ПРОРЕКТОР ПО ОД

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '13.03.03 Эн маш строй 2014.rpt.xml', код направления 13.03.03, год начала подготовки 2014

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
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	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3
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-2	ПК-3
ФТД	Факультативы													



СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавров '13.03.03 Эн маш строй 2014.rptm.xml', код направления 13.03.03, год начала подготовки 2014

	Итого				ЗЕТ		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от 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	29	31	60	29	31	60	29	31	60	30	30
Итого по ООП (без факультативов)					234	246	240	60	29	31	60	29	31	60	29	31	60	30	30
Итого по блоку Б1	54%	46%	31.3%	216	219	216	57	29	28	57	29	28	57	29	28	57	28	45	15
Дисциплины (модули)	54%	46%	31.3%	216	219	216	57	29	28	57	29	28	57	29	28	57	28	45	15
Базовая часть				105	120	117	45	22	23	45	22	23	45	22	23	45	23	9	4
Вариативная часть				99	111	99	12	7	5	12	7	5	12	7	5	12	16	23	10
Практики				12	18	15	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	6	6
Базовая часть																			
Вариативная часть				12	18	15	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	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						41.71%												
	в интерактивной форме						33.4%												
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)						52.2	50	52	54	52	54	52	54	51.3	52	54	52	54
	ООП, факультативы (в период экз. с в период гос.экзаменов)						48.6	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
	Аудиторная (ООП - элект. курсы по физ.к.) (чистое ТО)						25.4	30	26	25	25	25	25	25	26	24	20	20	29
	Ауд. (ООП - элект. курсы по физ.к.) с.д.ассо. практ. и НИР						25.4	30	26	25	25	25	25	25	26	24	20	20	29
	Аудиторная (элект. курсы по физ.к.)						2.5	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						8	4	4	8	4	4	8	4	4	8	4	7	4
	ЗАЧЕТЫ (За)						9	5	4	6	3	3	5	3	2	6	3	3	3
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1	1					1		1	1	1	1	1
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)												2		2	2	2	1	1
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)									2	2				2	2			
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)																		
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)																		
	РЕФЕРАТЫ (Реф)																		
	ЭССЕ (Эс)																		
	РГР (РГР)																		



КОПИЯ ВЕРНА
ПРОРЕКТОР ПО ОД