

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования

"Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых"  
Институт прикладной математики, информатики, био- и нанотехнологий



Ректор А.М. Саралидзе  
"31" 03 2015 г.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

План одобрен НМС  
Протокол № 7/4  
от 31.03.2015

18.03.02

Направление 18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии

Профиль "Рациональное использование сырьевых и энергетических ресурсов"

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академ. бакалавриат
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 5л
<b>Виды деятельности</b>
- производственно-технологическая
- научно-исследовательская

Год начала подготовки 2013

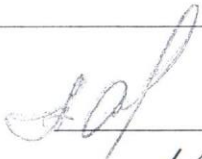
(по учебному плану)

Образовательный стандарт 227

12.03.2015

### СОГЛАСОВАНО

Проректор по УМП

 / А.А. Панфилов/

Начальник УМУ

 / И.П. Шейн/

Директор ИПМИБН

 / Н.Н. Давыдов/

Зав. кафедрой

 / Ю.Т. Панов/



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

2. Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
	Теоретическое обучение	36	34	36	32	25	163
Э	Экзаменационные сессии	6	6	6	6	6	30
У	Учебная практика		2				2
П	Производственная практика				4	4	8
Д	Выпускная квалификационная работа					4	4
Г	Гос. экзамены и/или защита ВКР					2	2
К	Каникулы	10	10	10	10	11	51
<b>Итого</b>		<b>52</b>	<b>52</b>	<b>52</b>	<b>52</b>	<b>52</b>	<b>260</b>
Студентов							
Групп							



Индекс	Курсы обучения		Формы контроля						Всего часов							Распределение по курсам											Закрепленная кафедра					
	Дней на сессию/наим.сессии		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе					Курс 1															
	Наименование											из них			СРС	Контроль	5					14						21				
	Резерв времени											Лек	Лаб	Пр			Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль		Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль
1	Начало сессии/неделя													11					1					53								
2	Конец сессии																															
4	Итого		27	15	13	3	3		8968	8968	820	324	342	154	6555	729	34			75			18	26	814	7	34	22	26	872	7	
6	Итого по ООП (без факультативов)		27	15	13	3	3		8968	8968	820	324	342	154	6555	729	34			75			18	26	814	7	34	22	26	872	7	
8	Б=47% В=53% ДВ(от В)=42.1%													10%	40%	42%	19%	81%	9%													
9	Итого по блоку Б1		27	15	13	3	3		8104	8104	820	324	342	154	6555	729	34			75			18	26	814	7	34	22	26	872	7	
11	Б=47% В=53% ДВ(от В)=42.1%													10%	40%	42%	19%	81%	9%													
12	Б1	Дисциплины (модули)	27	15	13	3	3		8104	8104	820	324	342	154	6555	729	34			75			18	26	814	7	34	22	26	872	7	
14	Б1.Б	Базовая часть	13	11	7	1	2		3672	3672	396	154	130	112	2925	351	26			55			18	20	376	5	24	14	22	417	5	
18	Б1.Б.2	Иностранный язык	2	112					288	288	32			32	229	27							8	64	з			8	64	з	71	
24	Б1.Б.4	Культурология		1					72	72	6	2		4	66											2		4	66	з	68	
27	Б1.Б.5	Физическая культура и спорт		1					72	72	4			4	68																95	
30	Б1.Б.6	Математика	1		12				324	324	50	24		26	247	27	8			9				4	68	з						
42	Б1.Б.10	Экология			1				144	144	8	4	4		136											4	4		136	о	8	
45	Б1.Б.11	Инженерная графика	1						144	144	16	8	8		101	27	8			10			8		91	э					13	
48	Б1.Б.12	Общая и неорганическая химия	1						180	180	20	10	10		133	27	10			36			10		97	э					19	
51	Б1.Б.13	Физико-химические методы анализа	1						144	144	20	10	10		97	27										10	10		97	э	15	
89	Б1.В	Вариативная часть	14	4	6	2	1		4432	4432	424	170	212	42	3630	378	8			20			6	438	2	10	8	4	455	2		
91	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	9	2	2	2			2376	2376	256	100	132	24	1877	243	4			14				4	50	1	4		4	136	1	
92	Б1.В.ОД.1	История химических технологий			1				144	144	8	4		4	136											4		4	136	о	16	
119	Б1.В.ОД.10	Русский язык и культура речи			1				72	72	8	4		4	64		4			14				4	50	з					74	
130	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	5	2	4		1		2056	2056	168	70	80	18	1753	135	4			6				2	388	1	6	8		319	1	
132		Элективные курсы по физической культуре							328	328					328										328						95	
164	Б1.В.ДВ.5																															
165	1	Религиоведение			1				72	72	6	4		2	66		4			6				2	60	з					72	
168	2	Этика предпринимательства			1				72	72	6	4		2	66		4			6				2	60	з					72	
171	Б1.В.ДВ.6																															
172	1	Химия элементов	1						360	360	14	6	8		319	27											6	8		319	э	15
175	2	Дополнительные главы общей и неорганической химии	1						360	360	14	6	8		319	27											8			319	э	15



КОПИЯ ВЕРНА  
ПРОРЕКТОР ПО ОД

Индекс	Курсы обучения Дней на сессию/наим.сессии		Формы контроля					Всего часов							Распределение по курсам										Закрепленная кафедра						
								в том числе					Курс 2																		
	Наименование		По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	из них			СРС	Контроль	20					Зимняя сессия					20					Летняя сессия					
	Резерв времени					Лек	Лаб	Пр			Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СРС		Контроль					
Начало сессии/неделя		Контакт. раб. (по учеб. зан.)							19					19																	
Контакт. раб. (по учеб. зан.)																															
1	Итого		27	15	13	3	3		8968	8968	820	324	342	154	6555	729	34	22	24	631	8	28	44	8	667	6					
6	Итого по ООП (без факультативов)		27	15	13	3	3		8968	8968	820	324	342	154	6555	729	34	22	24	631	8	28	44	8	667	6					
8	Б=47% В=53% ДВ(от В)=42.1%							10%	40%	42%	19%	81%	9%																		
9	Итого по блоку Б1		27	15	13	3	3		8104	8104	820	324	342	154	6555	729	34	22	24	631	8	28	44	8	667	6					
11	Б=47% В=53% ДВ(от В)=42.1%							10%	40%	42%	19%	81%	9%																		
12	Б1	Дисциплины (модули)	27	15	13	3	3		8104	8104	820	324	342	154	6555	729	34	22	24	631	8	28	44	8	667	6					
14	Б1.Б	Базовая часть	13	11	7	1	2		3672	3672	396	154	130	112	2925	351	28	14	24	564	6	10	18	8	198	3					
18	Б1.Б.2	Иностранный язык	2	112					288	288	32			32	229	27			8	64	з		8	37	э	71					
21	Б1.Б.3	История	2						144	144	8	4		4	109	27	4		4	109	э						70				
30	Б1.Б.6	Математика	1		12				324	324	50	24		26	247	27	8		8	128	о						8				
33	Б1.Б.7	Физика	2	3					288	288	24	10	14		237	27						6	10		101	э	10				
36	Б1.Б.8	Информатика		2					72	72	10	4	6		62		4	6		62	з						27				
39	Б1.Б.9	Безопасность жизнедеятельности			2				72	72	12	4	8		60							4	8		60	о	18				
54	Б1.Б.14	Органическая химия	2						180	180	16	8	8		137	27	8	8		137	э						16				
78	Б1.Б.22	Метрология, стандартизация и сертификация		2					72	72	8	4		4	64		4		4	64	з						41				
89	Б1.В	Вариативная часть	14	4	6	2	1		4432	4432	424	170	212	42	3630	378	6	8		67	2	18	26		469	3					
91	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	9	2	2	2			2376	2376	256	100	132	24	1877	243	6	8		67	2	18	26		469	3					
95	Б1.В.ОД.2	Прикладная механика	2			2			108	108	14	6	8		67	27	6	8		67	эп						36				
98	Б1.В.ОД.3	Электротехника и промышленная электроника		2					108	108	12	4	8		96							4	8		96	з	31				
122	Б1.В.ОД.11	Дополнительные главы органической химии			2				144	144	18	8	10		126							8	10		126	о	16				
125	Б1.В.ОД.12	Физическая химия	2						288	288	14	6	8		247	27						6	8		247	э	15				
209	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР		Всего часов																						
211	Б2	Практики							По ЗЕТ	По плану	Контакт. кт.р.				СР	ЗЕТ															
213	Б2.У	Учебная практика							108	108																					
214	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	Вар	<input type="checkbox"/>					108	108																					



Индекс	Курсы обучения		Формы контроля					Всего часов								Распределение по курсам										Закрепленная кафедра		
	Дней на сессию/наим.сессии		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	По ЗЕТ	По плану	в том числе					Курс 3												
	Наименование										Контакт. раб. (по учеб. зан.)	из них			Контроль	25					25						Летняя сессия	
	Резерв времени		Лек	Лаб	Пр	СРС	Лек	Лаб	Пр	СРС		Контроль	Лек	Лаб		Пр	СРС	Контроль										
	Начало сессии/неделя	Конец сессии	107										48															
1																												
2																												
4	Итого		27	15	13	3	3		8968	8968	820	324	342	154	6555	729	26	26	12	782	6	42	54		651	5		
6	Итого по ООП (без факультативов)		27	15	13	3	3		8968	8968	820	324	342	154	6555	729	26	26	12	782	6	42	54		651	5		
8	Б=47% В=53% ДВ(от В)=42.1%																											
9	Итого по блоку Б1		27	15	13	3	3		8104	8104	820	324	342	154	6555	729	26	26	12	782	6	42	54		651	5		
11	Б=47% В=53% ДВ(от В)=42.1%																											
12	Б1	Дисциплины (модули)		27	15	13	3	3		8104	8104	820	324	342	154	6555	729	26	26	12	782	6	42	54		651	5	
14	Б1.Б	Базовая часть		13	11	7	1	2		3672	3672	396	154	130	112	2925	351	20	18	12	688	5	8	8		173	1	
15	Б1.Б.1	Философия		3						108	108	12	4		8	69	27	4		8	69	э						
33	Б1.Б.7	Физика		2	3					288	288	24	10	14		237	27	4	4		136	з						
57	Б1.Б.15	Коллоидная химия				3				216	216	12	4	8		204		4	8		204	о					15	
60	Б1.Б.16	Общая химическая технология		3						252	252	10	4	6		215	27	4	6		215	э					16	
63	Б1.Б.17	Процессы и аппараты химической технологии		3						216	216	16	8	8		173	27						8	8		173	э	16
84	Б1.Б.24	Правоведение			3					72	72	8	4		4	64		4		4	64	з					1	
89	Б1.В	Вариативная часть		14	4	6	2	1		4432	4432	424	170	212	42	3630	378	6	8		94	1	34	46		478	4	
91	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины		9	2	2	2			2376	2376	256	100	132	24	1877	243						10	12		131	1	
101	Б1.В.ОД.4	Химия и окружающей среды		3						180	180	22	10	12		131	27						10	12		131	э	16
130	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору		5	2	4		1		2056	2056	168	70	80	18	1753	135	6	8		94	1	24	34		347	3	
178	Б1.В.ДВ.7																											
179	1	Компьютерные технологии в инженерных расчетах				3				180	180	20	8	12		160							8	12		160	о	16
182	2	Планирование эксперимента				3				180	180	20	8	12		160							8	12		160	о	16
185	Б1.В.ДВ.8																											
186	1	Физико-химические основы нанотехнологий		3						144	144	16	6	10		101	27						6	10		101	э	16
189	2	Введение в нанотехнологию		3						144	144	16	6	10		101	27						6	10		101	э	16
192	Б1.В.ДВ.9																											
193	1	Основы нефтехимии				3				108	108	14	6	8		94		6	8		94	о					16	
196	2	Основы нефтедобычи и нефтепереработки				3				108	108	14	6	8		94		6	8		94	о					16	
199	Б1.В.ДВ.10																											
200	1	Основы биотехнологии				3				108	108	22	10	12		86							10	12		86	о	16
203	2	Основы биохимии				3				108	108	22	10	12		86							10	12		86	о	16







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
<b>Б1</b>	<b>Дисциплины (модули)</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-13</b>	<b>ПК-14</b>	<b>ПК-15</b>	<b>ПК-16</b>
Б1.Б.1	Философия	72	ОК-1	ОК-7										
Б1.Б.2	Иностранный язык	71	ОК-5											
Б1.Б.3	История	70	ОК-2											
Б1.Б.4	Культурология	68	ОК-6											
Б1.Б.5	Физическая культура и спорт	95	ОК-8											
Б1.Б.6	Математика	8	ОПК-2											
Б1.Б.7	Физика	10	ОПК-2	ОПК-3										
Б1.Б.8	Информатика	27	ОПК-1											
Б1.Б.9	Безопасность жизнедеятельности	18	ОК-9	ПК-6										
Б1.Б.10	Экология	13	ОПК-3											
Б1.Б.11	Инженерная графика	19	ОПК-2											
Б1.Б.12	Общая и неорганическая химия	15	ОПК-2	ОПК-3										
Б1.Б.13	Физико-химические методы анализа	15	ОПК-2	ОПК-3										
Б1.Б.14	Органическая химия	16	ОПК-2	ОПК-3										
Б1.Б.15	Коллоидная химия	15	ОПК-2	ОПК-3										
Б1.Б.16	Общая химическая технология	16	ОПК-2	ПК-1	ПК-2									
Б1.Б.17	Процессы и аппараты химической технологии	16	ПК-1	ПК-2	ПК-5	ПК-7								
Б1.Б.18	Процессы и аппараты защиты окружающей среды	16	ПК-5	ПК-7										
Б1.Б.19	Системы управления химико-технологическими процессами	16	ПК-1	ПК-3										
Б1.Б.20	Основы научных исследований и защита информации	16	ПК-13	ПК-14	ПК-15									
Б1.Б.21	Моделирование энерго- и ресурсосберегающих процессов химической технологии, нефтехимии и биотехнологии	16	ПК-3	ПК-15	ПК-16									
Б1.Б.22	Метрология, стандартизация и сертификация	41	ПК-4											
Б1.Б.23	Экономика	84	ОК-3	ПК-8										
Б1.Б.24	Правоведение	1	ОК-4											
Б1.В.ОД.1	История химических технологий	16	ОК-2	ОПК-3										
Б1.В.ОД.2	Прикладная механика	36	ОПК-2	ОПК-3										
Б1.В.ОД.3	Электротехника и промышленная электроника	31	ОПК-3	ПК-7										
Б1.В.ОД.4	Химия и окружающей среды	16	ОПК-3											
Б1.В.ОД.5	Анализ объектов окружающей среды	16	ОПК-3	ПК-3										
Б1.В.ОД.6	Химия и физика полимеров	16	ОПК-2	ПК-1										
Б1.В.ОД.7	Получение мембран	16	ПК-1	ПК-14	ПК-15									
Б1.В.ОД.8	Применение мембран	16	ПК-1	ПК-14	ПК-15									
Б1.В.ОД.9	Организация и управление химико-технологическим производством	16	ОК-3	ПК-2	ПК-5									
Б1.В.ОД.10	Русский язык и культура речи	74	ОК-5											
Б1.В.ОД.11	Дополнительные главы органической химии	16	ОПК-2	ОПК-3										
Б1.В.ОД.12	Физическая химия	15	ОПК-2	ОПК-3										
	Элективные курсы по физической культуре	95	ОК-8											





Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
			ОПК-3	ПК-2	ПК-5	ПК-16								
Б1.В.ДВ.1.1	Альтернативные источники энергии	16	ОПК-3	ПК-2	ПК-5	ПК-16								
Б1.В.ДВ.1.2	Возобновляемые источники энергии	16	ОПК-3	ПК-2	ПК-5	ПК-16								
Б1.В.ДВ.2.1	Теоретические основы энерго- и ресурсосбережения	16	ОПК-2	ПК-14										
Б1.В.ДВ.2.2	Техническая термодинамика и теплотехника	16	ОПК-2	ПК-14										
Б1.В.ДВ.3.1	Промышленная экология	16	ПК-2	ПК-5										
Б1.В.ДВ.3.2	Экологические риски	16	ПК-2	ПК-5										
Б1.В.ДВ.4.1	Утилизация и рекуперация отходов	16	ПК-2	ПК-5	ПК-8									
Б1.В.ДВ.4.2	Проблемы использования вторичных ресурсов	16	ПК-2	ПК-5	ПК-8									
Б1.В.ДВ.5.1	Религиоведение	72	ОК-6											
Б1.В.ДВ.5.2	Этика предпринимательства	72	ОК-6											
Б1.В.ДВ.6.1	Химия элементов	15	ОПК-2	ОПК-3										
Б1.В.ДВ.6.2	Дополнительные главы общей и неорганической химии	15	ОПК-2	ОПК-3										
Б1.В.ДВ.7.1	Компьютерные технологии в инженерных расчетах	16	ПК-3	ПК-14										
Б1.В.ДВ.7.2	Планирование эксперимента	16	ПК-3	ПК-14										
Б1.В.ДВ.8.1	Физико-химические основы нанотехнологий	16	ОПК-3											
Б1.В.ДВ.8.2	Введение в нанотехнологию	16	ОПК-3											
Б1.В.ДВ.9.1	Основы нефтехимии	16	ОПК-2	ОПК-3	ПК-1									
Б1.В.ДВ.9.2	Основы нефтедобычи и нефтепереработки	16	ОПК-2	ОПК-3	ПК-1									
Б1.В.ДВ.10.1	Основы биотехнологии	16	ОПК-2	ОПК-3	ПК-2	ПК-5								
Б1.В.ДВ.10.2	Основы биохимии	16	ОПК-2	ОПК-3	ПК-2	ПК-5								
<b>Б2</b>	<b>Практики</b>		<b>ПК-2</b>	<b>ПК-4</b>	<b>ПК-5</b>	<b>ПК-6</b>	<b>ПК-7</b>	<b>ПК-8</b>	<b>ПК-13</b>	<b>ПК-14</b>	<b>ПК-15</b>	<b>ПК-16</b>		
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		ПК-2	ПК-4	ПК-6	ПК-13								
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		ПК-2	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-13	ПК-16					
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа		ПК-2	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-13	ПК-16					
Б2.П.3	Преддипломная практика		ПК-2	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-8	ПК-13	ПК-14	ПК-15				
<b>Б3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>		<b>ОК-5</b>	<b>ОПК-2</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-13</b>	<b>ПК-14</b>
			<b>ПК-15</b>	<b>ПК-16</b>										
<b>Б3.Г</b>	<b>Подготовка и сдача государственного экзамена</b>													
<b>Б3.Д</b>	<b>Подготовка и защита ВКР</b>		<b>ОК-5</b>	<b>ОПК-2</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-13</b>	<b>ПК-14</b>
			<b>ПК-15</b>	<b>ПК-16</b>										
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы		ОК-5	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-13	ПК-14
			ПК-15	ПК-16										
Б3.Д.2	Процедура защиты выпускной квалификационной работы		ОК-5	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-13	ПК-14
			ПК-15	ПК-16										
<b>ФТД</b>	<b>Факультативы</b>													



КОПИЯ ВЕРНА  
ПРОРЕКТОР ПО ОД

*Handwritten signature*

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавров 'z18.03.02-5-ЗЭРПд-113.plz.xml', код направления 18.03.02, год начала подготовки 2013

	Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ							
				Мин.	Макс.	Факт					
Итого				237	243	240	48	48	48	48	48
Итого по ООП (без факультативов)				237	243	240	48	48	48	48	48
Итого по блоку Б1	47%	53%	42.1%	216	216	216	48	45	48	42	33
Дисциплины (модули)	47%	53%	42.1%	216	216	216	48	45	48	42	33
Базовая часть				96	108	102	30	27	28	12	5
Вариативная часть				108	120	114	18	18	20	30	28
Практики				15	18	15		3		6	6
Базовая часть											
Вариативная часть				15	18	15		3		6	6
Государственная итоговая аттестация				6	9	9					9
Базовая часть				6	9	9					9
Вариативная часть											
Факультативы											
Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					39.52%					
	в интерактивной форме					44.1%					
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы					42	49	40.5	41.2	39.8	38.4
	в период гос.экзаменов										
Учебная аудиторная нагрузка (час/год)	ООП					164	160	160	160	180	160
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						5	6	5	6	5
	ЗАЧЕТЫ (За)						6	4	2	3	
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						3	3	4	3	
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)							1		1	1
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)									2	1
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)										
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)										
	РЕФЕРАТЫ (Реф)										
	ЭССЕ (Эс)										
РГР (РГР)											



КОПИЯ ВЕРНА  
ПРОРЕКТОР ПСОД

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

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

Контроль часов								
Курс	Отведено дней	Из них			Остаток на аудиторные занятия (включая выходные)		Аудиторных занятий по плану (часов)	Контроль
		Дорога	Выходные	Экз + Зач	Дней	Часов		
1	40	0	5	15.00	25.00	225	160	ОК
2	40	0	5	18.00	22.00	198	160	Надо работать в выходные
3	50	0	7	15.00	35.00	315	160	ОК
4	50	0	7	18.00	32.00	288	180	ОК
5	50	0	7	15.00	35.00	315	160	ОК
6	50	0	7		50.00	450		ОК
7	50	0	7		50.00	450		ОК
Итого	330		45	81.00	249.00	2241	820	1421

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



Код	Наименование кафедры
1	Теория и история государства и права
8	Функциональный анализ и его приложения
10	Общая и прикладная физика
13	Биология и экология
15	Химия
16	Химические технологии
18	Автотранспортная и техносферная безопасность
19	Автоматизация технологических процессов
27	Информатика и защита информации
31	Электротехника и электроэнергетика
36	Сопротивление материалов
41	Управление качеством и техническое регулирование
68	Музеология и история культуры
70	История, археология и краеведение
71	Иностранные языки профессиональной коммуникации
72	Философия и религиоведение
74	Журналистика, реклама и связи с общественностью
84	Бизнес-информатика и экономика
95	Физическое воспитание и спорт

