"УТВЕРЖДАЮ"

Ректор ____________

(Проректор)

"27" 05 2016

Шифр направления:

Направление:

Образовательная программа:

Уровень: Бакалавр

Нормативный срок освоения ООП: 4 года

Форма обучения: Заочная

Министерство образования и науки РФ

ФГАОУ ВО "УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина"

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Номер учебного плана: 5493

Номер версии учебного плана: 2

18.03.02

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

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

Условия освоения ООП: **Полный срок**

Технология освоения ООП: **Традиционная**

Фактический срок освоения ООП: **5 лет**

I. Календарный учебный график

Курсы	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль			
	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
I	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	Э	Э	Э	С	С	С
II	Э	Э	Э	Э	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С
III	Э	Э	Э	Э	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С
IV	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	Э	Э	Э	Э	С	С	С
V																										
VI																										

Курсы	Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август				II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях): экзамен. сессия	итог. аттестация	учеб. практика	другие практики	диплом. работы	гос. экзамены	каникулы	самостоят. работа	магист. диссерт.	Всего
	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	27–1	2–8	9–15	16–22	23–31										
I	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	Э	Э	Э	С	С	С	С	С	С	С	С	С	6							46		52
II	С	Э	Э	Э	Э	У	У	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	8		2					42		52
III	С	Э	Э	Э	Э	П	П	П	П	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	8			4				40		52
IV	С	С	П	П	П	П	Э	Э	Э	Г	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	7			4	5	1	11	24		52
V																																				
VI																																				

Т- теоретическое обучение; К - каникулы; Э - зачетно-экзаменационная сессия; У - учебная практика; П - производственная практика; Г - государственный экзамен; Д - выпускная квалификационная работа

III. План учебного процесса

Одна зачетная единица: 36ч.

N п/п	Индекс	Наименование дисциплин	Формы контроля: Экзамены	Зачеты	Контрольные работы	Курсовые проекты	Курсовые работы	Междисц. курс. проект	Интегр. экзамен	Проект по мод.	Всего часов	Объем работы в часах и виды учебной нагрузки: Аудиторная: Всего	Лекции	Прак. занятия	Лаб. занятия	Самостоят. работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	**Б1**	**Дисциплины (модули)**									8104	880	352	392	136	7224
2	**М.1.1**	**Мировоззренческие основы профессиональной деятельности**									216	20	12	8	0	196
3		**Контроль (Базовая часть)**									0	0	0	0	0	0
4	1.1.1	Мировоззренческие основы профессиональной									0	0	0	0	0	0
5		**Базовая часть**									216	20	12	8	0	196
6	1.1.2	Философия		2							108	10	6	4	0	98
7	1.1.3	История		1							108	10	6	4	0	98
8	**М.1.2**	**Основы иноязычной профессиональной коммуникации**									432	56	0	56	0	376
9		**Контроль (Базовая часть)**									0	0	0	0	0	0
10	1.2.1	Основы иноязычной профессиональной коммуникации									0	0	0	0	0	0
11		**Базовая часть**									432	56	0	56	0	376
12	1.2.2	Иностранный язык	4	1-3							432	56	0	56	0	376
13	**М.1.3**	**Научно-фундаментальные основы профессиональной деятельности**									648	76	34	34	8	572
14		**Контроль (Базовая часть)**									0	0	0	0	0	0
15	1.3.1	Научно-фундаментальные основы профессиональной деятельности									0	0	0	0	0	0
16		**Базовая часть**									648	76	34	34	8	572
17	1.3.2	Физика	2-3								288	36	16	12	8	252
18	1.3.3	Математика	1-2								360	40	18	22	0	320

N п/п	Распределение по семестрам (часов в семестр): I к. 1	I к. 2	II к. 3	II к. 4	III к. 5	III к. 6	IV к. 7	IV к. 8	V к. 9	V к. 10	VI к. 11	VI к. 12	Зачетные единицы трудоемкости: Всего	Переаттестация	Распределение по семестрам: I к. 1	I к. 2	II к. 3	II к. 4	III к. 5	III к. 6	IV к. 7	IV к. 8	V к. 9	V к. 10	VI к. 11	VI к. 12
Недель теор. обучения в семестре	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0														
1	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
1													216		24	24	25	23	25	20	25	17	24	9		
2													6		3	3										
3																										
4																										
5													6		3	3										
6		10											3			3										
7	10												3		3											
8													12		3	3	3	3								
9																										
10																										
11													12		3	3	3	3								
12	14	14	14	14									12		3	3	3	3								
13													18		6	9	3									
14																										
15																										
16													18		6	9	3									
17		18	18										8			5	3									
18	22	18											10		6	4										

№	Код	Наименование														
19	**М.1.4**	**Техносферная безопасность**									**216**	**22**	**12**	**10**	**0**	**194**
20		**Контроль (Базовая часть)**									**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
21	1.4.1	Техносферная безопасность									0	0	0	0	0	0
22		**Базовая часть**									**216**	**22**	**12**	**10**	**0**	**194**
23	1.4.2	Безопасность жизнедеятельности		9							108	12	6	6	0	96
24	1.4.3	Экология	8								108	10	6	4	0	98
25	**М.1.5**	**Экономические основы профессиональной деятельности**									**216**	**24**	**12**	**12**	**0**	**192**
26		**Контроль (Базовая часть)**									**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
27	1.5.1	Экономические основы профессиональной деятельности									0	0	0	0	0	0
28		**Базовая часть**									**216**	**24**	**12**	**12**	**0**	**192**
29	1.5.2	Организация и планирование производства		8							108	16	8	8	0	92
30	1.5.3	Основы экономики и управления производством		7							108	8	4	4	0	100
31	**М.1.6**	**Естественно-научные основы профессиональной деятельности**									**468**	**66**	**34**	**12**	**20**	**402**
32		**Контроль (Базовая часть)**									**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
33	1.6.1	Естественно-научные основы профессиональной деятельности									0	0	0	0	0	0
34		**Базовая часть**									**468**	**66**	**34**	**12**	**20**	**402**
35	1.6.2	Коллоидная химия	5								108	16	8	4	4	92
36	1.6.3	Органическая химия	4	3							216	32	16	8	8	184
37	1.6.4	Физическая химия	4								144	18	10	0	8	126
38	**М.1.7**	**Неорганическая химия**									**432**	**42**	**26**	**0**	**16**	**390**
39		**Контроль (Базовая часть)**									**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
40	1.7.1	Неорганическая химия									0	0	0	0	0	0
41		**Базовая часть**									**432**	**42**	**26**	**0**	**16**	**390**
42	1.7.2	Общая химия	1								288	30	18	0	12	258
43	1.7.3	Химия элементов	2								144	12	8	0	4	132
44	**М.1.8**	**Информационные технологии**									**216**	**26**	**8**	**0**	**18**	**190**
45		**Контроль (Базовая часть)**									**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
46	1.8.1	Информационные технологии									0	0	0	0	0	0
47		**Базовая часть**									**216**	**26**	**8**	**0**	**18**	**190**
48	1.8.2	Пакеты прикладных программ		2							72	8	0	0	8	64
49	1.8.3	Информатика	1								144	18	8	0	10	126
50	**М.1.9**	**Аналитическая химия и физико-химические методы анализа**									**324**	**28**	**16**	**0**	**12**	**296**
51		**Контроль (Базовая часть)**									**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
52	1.9.1	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа									0	0	0	0	0	0
53		**Базовая часть**									**324**	**28**	**16**	**0**	**12**	**296**
54	1.9.2	Физико-химические методы анализа		4			4				108	10	4	0	6	98
55	1.9.3	Аналитическая химия	3								216	18	12	0	6	198
56	**М.1.11**	**Основы химико-технологических процессов**									**504**	**68**	**28**	**10**	**30**	**436**
57		**Контроль**									**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
58	1.11.1	Основы химико-технологических процессов								6	0	0	0	0	0	0
59		**Базовая часть**									**504**	**68**	**28**	**10**	**30**	**436**
60	1.11.2	Общая химическая технология	5								108	16	8	0	8	92
61	1.11.3	Процессы и аппараты химической технологии	5	6			5				288	38	14	10	14	250
62	1.11.4	Системы управления химико-технологическими процессами		6							108	14	6	0	8	94
63	**М.1.12**	**Инженерная графика и элементы конструирования**									**108**	**10**	**4**	**6**	**0**	**98**
64		**Контроль (Базовая часть)**									**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
65	1.12.1	Инженерная графика и элементы конструирования									0	0	0	0	0	0
66		**Базовая часть**									**108**	**10**	**4**	**6**	**0**	**98**
67	1.12.2	Инженерная графика		2							108	10	4	6	0	98
68	**М.1.20**	**Физическая культура и спорт**									**400**	**6**	**6**	**0**	**0**	**394**
69		**Базовая часть**									**400**	**6**	**6**	**0**	**0**	**394**
70	1.20.1	Физическая культура		6							400	6	6	0	0	394
71	1.20.2	Прикладная физическая культура									0	0	0	0	0	0

№																										
19													6									3	3			
20																										
21																										
22													6									3	3			
23									12				3										3			
24								10					3									3				
25													6								3	3				
26																										
27																										
28													6								3	3				
29								16					3									3				
30							8						3								3					
31													13				3	7	3							
32																										
33																										
34													13				3	7	3							
35					16								3						3							
36			16	16									6				3	3								
37				18									4					4								
38													12		8	4										
39																										
40																										
41													12		8	4										
42	30												8		8											
43		12											4			4										
44													6		4	2										
45																										
46																										
47													6		4	2										
48		8											2			2										
49	18												4		4											
50													9				6	3								
51																										
52																										
53													9				6	3								
54				10									3					3								
55			18										6				6									
56													14						7	7						
57																										
58																										
59													14						7	7						
60					16								3						3							
61					18	20							8						4	4						
62						14							3							3						
63													3			3										
64																										
65																										
66													3			3										
67		10											3			3										
68													2							2						
69													2							2						
70						6							2							2						
71																										

72	Б1	**Вариативная часть ВУЗа (Блок 1)**	4-5	3-5			3, 5				1116	104	50	44	10	1012			24	42	38								31				10	10	11							
73	Б1	**Вариативная часть по выбору студента (Блок 1)**	5, 7-10	6-10			5		9	7-8, 10	2808	332	110	200	22	2476					12	52	92	56	88	32			78						4	11	22	11	21	9		
74	Б2	**Практики, в том числе научно-исследовательская работа**									540	0	0	0	0	540													15							3		6		6		
75	М.2.1	**Практики**									540	0	0	0	0	540													15							3		6		6		
76		**Контроль (Вариативная часть ВУЗа)**									0	0	0	0	0	0																										
77	2.1.1	Практики									0	0	0	0	0	0																										
78		**Вариативная часть ВУЗа**									540	0	0	0	0	540													15							3		6		6		
79	2.1.2	Научно-исследовательская работа	10								108	0	0	0	0	108													3											3		
80	2.1.3	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	6								108	0	0	0	0	108													3							3						
81	2.1.4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	8								216	0	0	0	0	216													6									6				
82	2.1.5	Преддипломная практика	10								108	0	0	0	0	108													3											3		
83	Б3	**Государственная итоговая аттестация**									324	0	0	0	0	324													9											9		
84	М.3.1	**Государственная итоговая аттестация**									324	0	0	0	0	324													9											9		
85		**Контроль (Базовая часть)**									0	0	0	0	0	0																										
86	3.1.1	Государственная итоговая аттестация									0	0	0	0	0	0																										
87		**Базовая часть**									324	0	0	0	0	324													9											9		
88	3.1.2	Государственный экзамен	10								108	0	0	0	0	108													3											1		
89	3.1.3	Защита выпускной квалификационной работы	10								216	0	0	0	0	216													6											8		
90	Б4	**Факультативы**									216	8	8	0	0	208													6									6				
91	М.4.1	**Майноры 2**									216	8	8	0	0	208													6									6				
92		**По выбору студента**									216	8	8	0	0	208													6									6				
93	4.1.1	Майнор 3		8							216	8	8	0	0	208								8					6									6				
		Общая трудоемкость основной образовательной программы									8968	880	352	392	136	8088	94	90	90	100	100	92	100	82	100	32			240	0	24	24	25	23	25	23	25	23	24	24	0	0
		Общая трудоемкость Базовой части (Блок 1)									4180	444	192	148	104	3736	94	90	66	58	50	40	8	26	12				107	0	24	24	15	13	10	9	3	6	3	0	0	0
		Общая трудоемкость Вариативной части ВУЗа (Блок 1)									1116	104	50	44	10	1012			24	42	38								31	0	0	0	10	10	11	0	0	0	0	0	0	0
		Общая трудоемкость Вариативной части по выбору студента (Блок 1)									2808	332	110	200	22	2476					12	52	92	56	88	32			78	0	0	0	0	0	4	11	22	11	21	9	0	0
		Число курсовых проектов																																								
		Число курсовых работ									6								1	1	4																					
		Число междисциплинарных курсовых проектов																																								
		Число проектов по модулю									5											1	1	2		1																
		Число интегрированных экзаменов									1														1																	
		Число зачетов									36						2	4	5	4	2	7	5	3	3	1																
		Число экзаменов									32						3	3	2	4	5	1	2	4	3	5																
		Число контрольных работ																																								

Учебная практика			Производственная практика			Дипломирование			Государственные экзамены		
Наименование практ.	Сем.	Нед.	Наименование практ.	Сем.	Нед.	Наименование	Сем.	Нед.	Наименование	Сем.	Нед.
Практика по получению первичных профессиональны	6,	2	Научно-исследовательская работа	10,	2	Защита выпускной квалификационной работы	10,	5	Государственный экзамен	10,	1
			Практика по получению профессиональных умений и	8,	4						
			Преддипломная практика	10,	2						

Вид(ы) профессиональной деятельности: **основной (основные):**
производственно-технологическая
проектная
организационно-управленческая
научно-исследовательская

дополнительный (дополнительные):

Примечания:
1 Наименования дисциплин (модулей) отражаются в приложении учебного плана
2 Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа, в целом по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" составляет 40.00 процентов от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию данного Блока 1. Лекционные часы могут быть уменьшены или перераспределены на практические или лабораторные занятия.
3 Количество часов, отведенных на лекционные, практические, лабораторные занятия по Вариативной части ВУЗа (Блок 1) и Вариативной части по выбору студента (Блок 1) являются максимально допустимыми
4 Число зачетов и экзаменов по образовательной программе являются максимально допустимыми
5 Возможность освоения дисциплин (модулей) по выбору студента составляет 71.56 процентов вариативной частиВУЗа Блока 1 "Дисциплины (модули)"

Начальник отдела проектирования образовательных программ и организации учебного процесса ____________ Р.Х.Токарева

Директор института ____________ В.Л.Русинов

Руководитель образовательной программы ____________ А.П.Хомяков

Приложение №1 к учебному плану
Номер учебного плана: **5493**
Номер версии учебного плана: **2**

Шифр направления: **18.03.02**
Направление: Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии
Образовательная программа: **Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии**
Уровень: Бакалавр
Нормативный срок освоения ООП: 4 года
Форма обучения: Заочная

Условия освоения ООП: **Полный срок**
Технология освоения ООП: **Традиционная**
Фактический срок освоения ООП: **5 лет**

Вариативная часть ВУЗа и Вариативная часть по выбору студента

N п/п	Индекс	Наименование дисциплин	Формы контроля							Объем работы в часах и виды учебной нагрузки							Распределение по семестрам												Зачетные единицы трудоемкости											
																	I к.		II к.		III к.		IV к.		V к.		VI к.												
																	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12											
																	Недель теор. обучения в семестре																							
																	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0											
																	часов в неделю																							
			Экзамены	Зачеты	Курсов. проекты	Курсов. работы	Междисц.курс.проек	Интегр. экзамен	Проект по мод.	Всего часов	В т.ч. контактная работа	Аудиторная				Самостоят. работа													Всего	Перезачтение											
												Всего	Лекции	Практ. занятия	Лаб. занятия																									
1	Б1	**Дисциплины (модули)**								3924		442	160	250	32	3482													109				10	10	15	11	22	11	21	9		
2	М.1.10	**Физико-математические основы профессиональной деятельности**								324		20	10	8	2	304													9				7	2								
3		**Контроль (Вариативная часть ВУЗа)**								0		0				0																								
4	1.10.1	Физико-математические основы профессиональной деятельности								0		0				0																								
5		**Вариативная часть ВУЗа**								324		20	10	8	2	304													9				7	2								
6	1.10.2	Дополнительные главы физики		3						144		6	4		2	138			6										4				4									
7	1.10.3	Дополнительные главы математики	4	3						180		14	6	8		166			8	6									5				3	2								
8	М.1.11	**Основы химико-технологических процессов**								180		18	10		8	162													5						5							
9		**Контроль**								0						0																								
10	1.11.1	Основы химико-технологических процессов							6	0						0																								
11		**Вариативная часть ВУЗа**								180		18	10		8	162													5						5							
12	1.11.5	Гидравлика	5			5				180		18	10		8	162					18								5						5							
13	М.1.12	**Инженерная графика и элементы конструирования**								108		10		10		98													3				3									
14		**Вариативная часть ВУЗа**								108		10		10		98													3				3									
15	1.12.3	Инженерная компьютерная графика		3		3				108		10		10		98			10										3				3									
16	М.1.13	**Основы гуманитарной культуры**								216		16	8	8		200													6					3	3							
17		**Контроль (Вариативная часть ВУЗа)**								0		0				0																								
18	1.13.1	Основы гуманитарной культуры								0		0				0																								
19		**Вариативная часть ВУЗа**								216		16	8	8		200													6					3	3							
20	1.13.2	Правоведение		4						108		8	4	4		100				8									3					3								
21	1.13.3	Психология		5						108		8	4	4		100					8								3						3							
22	М.1.14	**Инженерное проектирование**								288		40	22	18		248													8					5	3							
23		**Контроль (Вариативная часть ВУЗа)**								0		0				0																								
24	1.14.1	Инженерное проектирование								0		0				0																								
25		**Вариативная часть ВУЗа**								288		40	22	18		248													8					5	3							
26	1.14.2	Прикладная механика		4-5		5				180		28	14	14		152					16	12							5					2	3							
27	1.14.3	Электротехника и промышленная электроника		4						108		12	8	4		96					12								3					3								
28	М.1.15	**Основы проектирования машин**								432		52	22	20	10	380													12						4	5	3					
29		**Контроль (По выбору студента)**								0		0				0																								
30	1.15.1	Основы проектирования машин							7	0		0				0																								
31		**По выбору студента**								432		52	22	20	10	380													12						4	5	3					
32	1.15.2	Детали машин	7	6						180		28	10	14	4	152							14	14					5							2	3					
33	1.15.3	Метрология, стандартизация, сертификация и нормирование точности в машиностроении		6						108		12	6		6	96							12						3							3						
34	1.15.4	Теория механизмов и машин	5			5				144		12	6	6		132					12								4						4							
35	М.1.16	**Основы конструирования химического, нефтехимического и биотехнологического оборудования**								648		80	20	60		568													18							3	11	4				
36		**Контроль (По выбору студента)**								0		0				0																								
37	1.16.1	Основы конструирования химического, нефтехимического и биотехнологического оборудования							8	0		0				0																								
38		**По выбору студента**								648		80	20	60		568													18							3	11	4				
39	1.16.2	Графические пакеты		7						144		18	2	16		126								18					4								4					
40	1.16.3	Конструкционные материалы для химического оборудования		6						108		14	4	10		94							14						3							3						
41	1.16.4	Расчет и конструирование химического оборудования	8	7						252		34	8	26		218								14	20				7								3	4				
42	1.16.5	Технология химического аппаратостроения	7							144		14	6	8		130								14					4								4					

43	М.1.17	**Основы проектирования химико-технологических установок**								540		68	20	48		472													15							3	8	4				
44		**Контроль (По выбору студента)**								0		0				0																										
45	1.17.1	Основы проектирования химико-технологических установок							8	0		0				0																										
46		**По выбору студента**								540		68	20	48		472													15							3	8	4				
47	1.17.2	Моделирование технологических процессов и систем		7						180		18	6	12		162							18						5								5					
48	1.17.3	Основы инженерного творчества		6						108		12	4	8		96						12							3							3						
49	1.17.4	Системный анализ химической технологии		7						108		14	4	10		94							14						3								3					
50	1.17.5	Технология проектирования химической техники	8							144		24	6	18		120								24					4									4				
51	М.1.18	**Технологическое оборудование общего назначения**								324		46	18	22	6	278													9									3	6			
52		**Контроль (По выбору студента)**								0		0				0																										
53	1.18.1	Технологическое оборудование общего назначения						9		0		0				0																										
54		**По выбору студента**								324		46	18	22	6	278													9									3	6			
55	1.18.2	Подъемно-транспортное оборудование		8						108		18	6	12		90								18					3									3				
56	1.18.3	Технология и оборудование сварочного производства		9						108		12	6		6	96									12				3										3			
57	1.18.4	Трубопроводные системы и оборудование общего назначения	9							108		16	6	10		92									16				3										3			
58	М.1.19	**Оборудование предприятия химической промышленности**								864		92	30	56	6	772													24										15	9		
59		**Контроль (По выбору студента)**								36		0				36													1											1		
60	1.19.1	Проект по модулю "Оборудование предприятия химической промышленности"							10	36		0				36													1											1		
61		**По выбору студента**								828		92	30	56	6	736													23										15	8		
62	1.19.2	Газо- и водоочистное оборудование промышленных предприятий		9						108		14	4	10		94									14				3										3			
63	1.19.3	Диагностика, ремонт, монтаж и сервисное обслуживание химического оборудования	10							180		22	6	16		158										22			5											5		
64	1.19.4	Машины и аппараты неорганических производств	9							324		28	10	18		296									28				9										9			
65	1.19.5	Оборудование предприятий по производству РТИ	9							108		18	6	12		90									18				3										3			
66	1.19.6	Химическое сопротивление и защита от коррозии		10						108		10	4		6	98										10			3											3		
67	Б2	**Практики, в том числе научно-исследовательская работа**								540		0				540													15							3		6		6		
68	М.2.1	**Практики**								540		0				540													15							3		6		6		
69		**Контроль (Вариативная часть ВУЗа)**														0																										
70	2.1.1	Практики														0																										
71		**Вариативная часть ВУЗа**								540		0				540													15							3		6		6		
72	2.1.2	Научно-исследовательская работа	10							108		0				108													3											3		
73	2.1.3	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	6							108		0				108													3							3						
74	2.1.4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	8							216		0				216													6									6				
75	2.1.5	Преддипломная практика	10							108		0				108													3											3		
76	Б4	**Факультативы**								216		8	8			208													6									6				
77	М.4.1	**Майноры 2**								216		8	8			208													6									6				
78		**По выбору студента**								216		8	8			208													6									6				
79	4.1.1	Майнор 3		8						216		8	8			208								8					6									6				

Начальник отдела проектирований образовательных программ и организации учебного процесса _____ Р.Х.Токарева

Директор института _____ В.Л.Русинов

Руководитель образовательной программы _____ А.П.Хомяков