Минобрнауки России
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Воронежский государственный университет инженерных технологий»

УТВЕРЖДАЮ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 6C26100B3BEE1B4A0B1784419F8EDD67
Владелец: Корнеева Ольга Сергеевна
Действителен: с 04.05.2023 до 27.07.2024

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен ученым советом Университета
Протокол № 9 от 25.05.2023 г.

Врио ректора _____ Корнеева О.С.

«_25_»_____мая_____20_23_г.

18.03.01

подготовки бакалавров

Направление 18.03.01 Химическая технология

Технология неорганических, органических соединений и переработки полимеров

Квалификация: бакалавр
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 4 года 6 месяцев

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021
Образовательный стандарт № 922 от 07.08.2020

План Учебный план бакалавриата 'z18.03.01_2021++(ЗХВ-21).plx', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2021

-	Форма контроля						з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1																	
															-	Зимняя сессия									Летняя сессия							
Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.
Блок 1.Дисциплины (модули)							216	216		7776	7776	1099.8	6367.7	308.5	37	684	38	6	52	14.5		544.3	29.2		648	26	18	52	11.4		514.3	26.3	
Обязательная часть							144	144		5184	5184	735.2	4233.7	215.1	37	684	38	6	52	14.5		544.3	29.2		648	26	18	52	11.4		514.3	26.3	
Модуль "Обязательный"	**23**	**1112**				**111223**	19	**19**		**684**	**684**	**112.3**	**542.5**	**29.2**	9	216	**6**		**30**	**2.7**		**169.5**	**7.8**	**2э2к**	108			**20**	**0.9**		**83.2**	**3.9**	**зк**
История (история России, всеобщая история)		1				1	3	3	36	108	108	17.8	86.3	3.9	3	108	6		10	1.8		86.3	3.9	зк									
Иностранный язык	2	11				112	9	9	36	324	324	58.8	250.6	14.6	6	108			20	0.9		83.2	3.9	зк	108			20	0.9		83.2	3.9	зк
Философия		2				2	3	3	36	108	108	17.8	86.3	3.9																			
Безопасность жизнедеятельности	3					3	4	4	36	144	144	17.9	119.3	6.8																			
Модуль "Физическая культура и спорт"		**1**					2	**2**		**72**	**72**	**11.6**	**56.5**	**3.9**	2	72	**10**			**1.6**		**56.5**	**3.9**	**з**									
Физическая культура		1					2	2	36	72	72	11.6	56.5	3.9	2	72	10			1.6		56.5	3.9	з									
Модуль "Развитие личности"		**11223**				**11223**	10	**10**		**360**	**360**	**47.5**	**293**	**19.5**	4	72	**4**		**4**	**1.5**		**58.6**	**3.9**	**зк**	72	**4**		**4**	**1.5**		**58.6**	**3.9**	**зк**
Основы формирования личности (Социология, Культурология, Психология, Правоведение)		11				11	4	4	36	144	144	19	117.2	7.8	4	72	4		4	1.5		58.6	3.9	зк	72	4		4	1.5		58.6	3.9	зк
Основы проектного обучения		22				22	4	4	36	144	144	19	117.2	7.8																			
Финансовая культура и безопасность		3				3	2	2	36	72	72	9.5	58.6	3.9																			
Модуль "Общеобразовательный"	**111222**	**11223**				**111112222233**	45	**45**		**1620**	**1620**	**230.5**	**1325.3**	**64.2**	20	324	**18**	**6**	**18**	**8.7**		**259.7**	**13.6**	**2э2к**	396	**16**	**8**	**28**	**7.2**		**322.2**	**14.6**	**э2з3к**
Информатика	1					1	4	4	36	144	144	24.2	113	6.8	4	144	8	6	6	4.2		113	6.8	эк									
Физика	122					122	13	13	36	468	468	70.3	377.3	20.4	4										144	6	8	4	3.9		115.3	6.8	эк
Математика	1	1				11	9	9	36	324	324	50.9	262.4	10.7	9	180	10		12	4.5		146.7	6.8	эк	144	10		12	2.4		115.7	3.9	зк
Экология		2				2	3	3	36	108	108	15.8	88.3	3.9																			
Метрология и стандартизация		2				2	3	3	36	108	108	15.8	88.3	3.9																			
Компьютерная и инженерная графика		1				1	3	3	36	108	108	12.9	91.2	3.9	3										108			12	0.9		91.2	3.9	зк
Основы экономики	2					2	3	3	36	108	108	13.6	87.6	6.8																			
Электротехника и электроника		3				3	2	2	36	72	72	7.2	60.9	3.9																			
Прикладная механика		3				3	5	5	36	180	180	19.8	156.3	3.9																			
Модуль "Химия"	**2233**	**12**				**122233**	22	**22**		**792**	**792**	**117.5**	**639.5**	**35**	2										72	**6**	**10**		**1.8**		**50.3**	**3.9**	**зк**
Неорганическая химия	2	1				12	6	6	36	216	216	35.7	169.6	10.7	2										72	6	10		1.8		50.3	3.9	зк
Аналитическая химия и физико-химические методы анализа		2				2	3	3	36	108	108	11.5	92.6	3.9																			
Органическая химия	23					23	8	8	36	288	288	35.8	238.6	13.6																			
Физическая и коллоидная химия	3					3	5	5	36	180	180	34.5	138.7	6.8																			
Модуль "Общепрофессиональный"	**333**	**223444445**			**3**	**223333444444455**	46	**46**		**1656**	**1656**	**215.8**	**1376.9**	**63.3**																			
Тепло- и хладотехника		2				2	2	2	36	72	72	11.5	56.6	3.9																			
Процессы и аппараты	3	2				23	5	5	36	180	180	25.1	144.2	10.7																			
Химия и физика полимеров	3	4				34	9	9	36	324	324	38	275.3	10.7																			
Общая химическая технология и химические реакторы	3				3	3	6	6	36	216	216	25.7	183.5	6.8																			
Основы синтеза органических веществ и высокомолекулярных соединений		34				34	6	6	36	216	216	31.3	176.9	7.8																			
Системы управления химико-технологическими процессами		4				4	3	3	36	108	108	15.8	88.3	3.9																			
Теоретические основы неорганического синтеза		4				4	3	3	36	108	108	15.8	88.3	3.9																			
Катализаторы и сорбенты		4				4	3	3	36	108	108	11.5	92.6	3.9																			
Основы технологии косметических средств		4				4	3	3	36	108	108	11.5	92.6	3.9																			
Моделирование химико-технологических процессов		5				5	3	3	36	108	108	15.8	88.3	3.9																			
Вторичное использование полимеров		5				5	3	3	36	108	108	13.8	90.3	3.9																			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							72	72		2592	2592	364.6	2134	93.4																			
Модуль "Профессиональный"	**4444555**	**2334555**		**445**	**5**	**233444455555**	58	**58**		**2088**	**2088**	**293.8**	**1719.3**	**74.9**																			
Основные производства отрасли		2				2	3	3	36	108	108	20.1	84	3.9																			
Технология подготовки сырья для неорганических производств		3				3	3	3	36	108	108	18.1	86	3.9																			
Основы научных исследований		3				3	2	2	36	72	72	18.1	50	3.9																			
Экономика и управление производством	4					4	4	4	36	144	144	17.9	119.3	6.8																			
Основы проектирования и оборудование в производстве неорганических веществ	4			4		4	4	4	36	144	144	19.9	117.3	6.8																			
Технология и оборудование переработки полимеров	5	4		5		45	11	11	36	396	396	52.6	332.7	10.7																			
Химия и химическая технология биологически активных соединений	4	5				45	9	9	36	324	324	31.4	281.9	10.7																			
Химическая технология неорганических веществ	45			4	5	45	11	11	36	396	396	58.2	324.2	13.6																			
Технология пластических масс		5				5	3	3	36	108	108	15.8	88.3	3.9																			

План Учебный план бакалавриата 'z18.03.01_2021++(ЗХВ-21).plx', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2021

Курс 2																			Курс 3																				
-	Зимняя сессия									Летняя сессия									-	Зимняя сессия									Летняя сессия										
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.
48	720	26	24	28	17.7		589.3	35		1008	52	44	26	20.1		825	40.9		46	828	38	40	22	20.4		668.7	38.9		828	44	48	4	17.7		685.1	29.2	
45	720	26	24	28	17.7		589.3	35		900	44	34	26	18		741	37		37	828	38	40	22	20.4		668.7	38.9		504	20	24	4	11.4		427.1	17.5	
6	108			**14**	**3**		**84.2**	**6.8**	**эк**	108	**6**		**10**	**1.8**		**86.3**	**3.9**	**зк**	4	144	**6**	**8**		**3.9**		**119.3**	**6.8**	**эк**									
3	108			14	3		84.2	6.8	эк																														
3										108	6		10	1.8		86.3	3.9	зк																				
																			4	144	6	8		3.9		119.3	6.8	эк										
4	72	**4**		**4**	**1.5**		**58.6**	**3.9**	**зк**	72	**4**		**4**	**1.5**		**58.6**	**3.9**	**зк**	2	72	**4**		**4**	**1.5**		**58.6**	**3.9**	**зк**									
4	72	4		4	1.5		58.6	3.9	зк	72	4		4	1.5		58.6	3.9	зк																				
																			2	72	4		4	1.5		58.6	3.9	зк										
18	396	**16**	**16**	**10**	**9.3**		**327.2**	**17.5**	**2эз3к**	252	**16**	**14**	**6**	**6.3**		**199**	**10.7**	**эз2к**	7	252	**8**	**6**	**10**	**3**		**217.2**	**7.8**	**2з2к**									
9	180	6	8	4	3.9		151.3	6.8	эк	144	10	6	6	4.5		110.7	6.8	эк																				
3	108	6	8		1.8		88.3	3.9	зк																														
3										108	6	8		1.8		88.3	3.9	зк																				
3	108	4		6	3.6		87.6	6.8	эк																														
																			2	72	2		4	1.2		60.9	3.9	зк										
																			5	180	6	6	6	1.8		156.3	3.9	зк										
12	144	**6**	**8**		**3.9**		**119.3**	**6.8**	**эк**	288	**10**	**14**		**5.4**		**247.9**	**10.7**	**эз2к**	8	288	**16**	**20**	**8**	**8.4**		**222**	**13.6**	**2э2к**									
4	144	6	8		3.9		119.3	6.8	эк																														
3										108	4	6		1.5		92.6	3.9	зк																				
5										180	6	8		3.9		155.3	6.8	эк	3	108	6	8		3.9		83.3	6.8	эк										
																			5	180	10	12	8	4.5		138.7	6.8	эк										
5										180	**8**	**6**	**6**	**3**		**149.2**	**7.8**	**2з2к**	16	72	**4**	**6**		**3.6**		**51.6**	**6.8**	**эк**	504	**20**	**24**	**4**	**11.4**		**427.1**	**17.5**	**2эзр3к**
2										72	4		6	1.5		56.6	3.9	зк																				
3										108	4	6		1.5		92.6	3.9	зк	2	72	4	6		3.6		51.6	6.8	эк										
																			5										180	8	8		4.2		153	6.8	эк
																			6										216	8	8	4	5.7		183.5	6.8	эрк
																			3										108	4	8		1.5		90.6	3.9	зк
3										108	8	10		2.1		84	3.9		9										324	24	24		6.3		258	11.7	
3										108	**8**	**10**		**2.1**		**84**	**3.9**	**зк**	5										180	**16**	**16**		**4.2**		**136**	**7.8**	**2з2к**
3										108	8	10		2.1		84	3.9	зк																				
																			3										108	8	8		2.1		86	3.9	зк
																			2										72	8	8		2.1		50	3.9	зк

План Учебный план бакалавриата 'z18.03.01_2021++(ЗХВ-21).plx', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2021

Курс 4																			Курс 5																			Закрепленная
-	Зимняя сессия									Летняя сессия									-	Зимняя сессия									Летняя сессия									
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	Код
50	864	42	56	8	18.8		706.1	33.1		936	38	52		20.9		793	32.1		35	1260	56	86	6	26.3		1041.9	43.8											
19	468	24	36		7.2		385.2	15.6		216	8	12		3		185.2	7.8		6	216	12	14		3.6		178.6	7.8											
																																						15
																																						26
																																						15
																																						28
																																						33
																																						15
																																						25
																																						25
																																						5
																																						10
																																						2
																																						28
																																						16
																																						28
																																						7
																																						10
																																						12
																																						4
																																						13
																																						36
																																						13
19	468	**24**	**36**		**7.2**		**385.2**	**15.6**	**4з4к**	216	**8**	**12**		**3**		**185.2**	**7.8**	**2з2к**	6	216	**12**	**14**		**3.6**		**178.6**	**7.8**	**2з2к**										
																																						10
																																						23
4	144	6	10		1.8		122.3	3.9	зк																													36
																																						36
3	108	6	10		1.8		86.3	3.9	зк																													36
3	108	6	8		1.8		88.3	3.9	зк																													19
3	108	6	8		1.8		88.3	3.9	зк																													4
3										108	4	6		1.5		92.6	3.9	зк																				4
3										108	4	6		1.5		92.6	3.9	зк																				36
																			3	108	6	8		1.8		88.3	3.9	зк										36
																			3	108	6	6		1.8		90.3	3.9	зк										36
31	396	18	20	8	11.6		320.9	17.5		720	30	40		17.9		607.8	24.3		29	1044	44	72	6	22.7		863.3	36											
24	288	**12**	**8**	**8**	**9.8**		**236.6**	**13.6**	**2зп2к**	576	**24**	**32**		**12.5**		**490**	**17.5**	**2з3п3к**	26	936	**40**	**64**	**6**	**21.2**		**772.7**	**32.1**	**3з3прбк**										
																																						36
																																						4
																																						4
4	144	6		8	3.9		119.3	6.8	зк																													6
4	144	6	8		5.9		117.3	6.8	зпк																													4
5										180	8	8		2.1		158	3.9	зк	6	216	10	12	6	6.5		174.7	6.8	зпк										36
5										180	6	8		3.9		155.3	6.8	зк	4	144	4	8		1.5		126.6	3.9	зк										36
6										216	10	16		6.5		176.7	6.8	зпк	5	180	8	12		5.7		147.5	6.8	эрк										4
																			3	108	6	8		1.8		88.3	3.9	зк										36

План Учебный план бакалавриата 'z18.03.01_2021++(ЗХВ-21).plx', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2021

-	Форма контроля						з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1																		
															-	Зимняя сессия									Летняя сессия								
Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.
Технология и оборудование ВМС		5				5	4	4	36	144	144	22.1	118	3.9																			
Методы расчета в химической технологии	5					5	4	4	36	144	144	19.6	117.6	6.8																			
Модуль "Качество и безопасность"		**45**				**45**	6	**6**		**216**	**216**	**33.3**	**174.9**	**7.8**																			
Инструментальные методы анализа объектов химической технологии		4				4	3	3	36	108	108	19.8	84.3	3.9																			
Расчет и конструирование полимерных изделий		5				5	3	3	36	108	108	13.5	90.6	3.9																			
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		**3**				**3**	4	**4**		**144**	**144**	**18.1**	**122**	**3.9**																			
Технология керамики, стекла и вяжущих материалов		3				3	4	4	36	144	144	18.1	122	3.9																			
Сырье в производстве полимеров		3				3	4	4	36	144	144	18.1	122	3.9																			
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	**4**				**4**	**4**	4	**4**		**144**	**144**	**19.4**	**117.8**	**6.8**																			
Технология и оборудование для производства композиционных материалов	4				4	4	4	4	36	144	144	19.4	117.8	6.8																			
Химическая технология редких и редкоземельных элементов	4				4	4	4	4	36	144	144	19.4	117.8	6.8																			
Блок 2.Практика							18	18		648	648	648																					
Обязательная часть							13	13		468	468	468																					
Учебная практика (ознакомительная практика)			2				5	5	36	180	180	180																					
Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))			3				5	5	36	180	180	180																					
Производственная практика (преддипломная практика)			5				3	3	36	108	108	108																					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							5	5		180	180	180																					
Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)			4				5	5	36	180	180	180																					
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							6	6		216	216	11.5	204.5																				
подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы							6	6	36	216	216	11.5	204.5																				
ФТД.Факультативные дисциплины							4	4		144	144	8.8	127.4	7.8																			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							4	4		144	144	8.8	127.4	7.8																			
Химия координационных соединений		3					2	2	36	72	72	4.4	63.7	3.9																			
Технологии основных производств в химической и нефтехимической промышленности		4					2	2	36	72	72	4.4	63.7	3.9																			

План Учебный план бакалавриата 'z18.03.01_2021++(ЗХВ-21).plx', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2021

Курс 2																			Курс 3																		
-	Зимняя сессия									Летняя сессия									-	Зимняя сессия									Летняя сессия								
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.
																			4										144	**8**	**8**		**2.1**		**122**	**3.9**	**зк**
																			4										144	8	8		2.1		122	3.9	зк
																			4										144	8	8		2.1		122	3.9	зк
5										180				120	60				5										180				120	60			
5										180				120	60				5										180				120	60			
5										180				120	60			о																			
																			5										180				120	60			о
																			2										72	2		2	0.4		63.7	3.9	
																			2										72	2		2	0.4		63.7	3.9	
																			2										72	2		2	0.4		63.7	3.9	з

План Учебный план бакалавриата 'z18.03.01_2021++(ЗХВ-21).plx', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2021

Курс 4																			Курс 5																		Закреп ленная
-	Зимняя сессия									Летняя сессия									-	Зимняя сессия								Летняя сессия									
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт роль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт роль	Формы контр.	Код
																			4	144	8	12		2.1		118	3.9	зк										36
																			4	144	4	12		3.6		117.6	6.8	эк										36
3	108	**6**	**12**		**1.8**		**84.3**	**3.9**	**зк**										3	108	**4**	**8**		**1.5**		**90.6**	**3.9**	**зк**										
3	108	6	12		1.8		84.3	3.9	зк																												36
																			3	108	4	8		1.5		90.6	3.9	зк										36
																																					4
																																					36
4										144	**6**	**8**		**5.4**		**117.8**	**6.8**	**эрк**																			
4										144	6	8		5.4		117.8	6.8	эрк																			36
4										144	6	8		5.4		117.8	6.8	эрк																			4
5										180				120	60				3	108				72	36													
																			3	108				72	36													
																																					36
																																					36
																			3	108				72	36			о										36
5										180				120	60																						
5										180				120	60			о																			36
																			6										216				11.5		204.5			
																			6										216				11.5		204.5			36
2	72	2		2	0.4		63.7	3.9																													
2	72	2		2	0.4		63.7	3.9																													
																																					4
2	72	2		2	0.4		63.7	3.9	з																												36

ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА Учебный план бакалавриата 'z18.03.01_2021++(ЗХВ-21).plx', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2021

-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)							
	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КРо пр. подгот	ифР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Блок 1.Дисциплины (модули)												
	Основные производства отрасли	2	3	108	**10**		**10**					
	Технология подготовки сырья для неорганических производств	3	3	108	**8**		**8**					
	Основы научных исследований	3	2	72	**8**		**8**					
	Экономика и управление производством	4	4	144	**8**			**8**				
	Основы проектирования и оборудование в производстве неорганических веществ	4	4	144	**8**		**8**					
	Технология и оборудование переработки полимеров	4	5	180	**8**		**8**					
		5	6	216	**18**		**12**	**6**				
	Химия и химическая технология биологически активных соединений	4	5	180	**8**		**8**					
		5	4	144	**8**		**8**					
	Химическая технология неорганических веществ	4	6	216	**16**		**16**					
		5	5	180	**12**		**12**					
	Технология пластических масс	5	3	108	**8**		**8**					
	Технология и оборудование ВМС	5	4	144	**12**		**12**					
	Методы расчета в химической технологии	5	4	144	**12**		**12**					
	Инструментальные методы анализа объектов химической технологии	4	3	108	**12**		**12**					
	Расчет и конструирование полимерных изделий	5	3	108	**8**		**8**					
	Технология керамики, стекла и вяжущих материалов	3	4	144	**8**		**8**					
	Сырье в производстве полимеров	3	4	144	**8**		**8**					
	Технология и оборудование для производства композиционных материалов	4	4	144	**8**		**8**					
	Химическая технология редких и редкоземельных элементов	4	4	144	**8**		**8**					
Блок 2.Практика												
	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	3	5	180	**180**				**120**	**60**		

ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА Учебный план бакалавриата 'z18.03.01_2021++(ЗХВ-21).plx', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2021

-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)							
	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КРо пр. подгот	ифР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
	Производственная практика (преддипломная практика)	5	3	108	**108**				**72**	**36**		
	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	4	5	180	**180**				**120**	**60**		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация												
	подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	5	6	216	**11.5**				**11.5**			
ФТД.Факультативные дисциплины												
	Химия координационных соединений	3	2	72	**2**			**2**				
	Технологии основных производств в химической и нефтехимической промышленности	4	2	72	**2**			**2**				