



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Учебный план №2400

программа: **Магистратура**

направление подготовки: **18.04.01 Химическая технология**

магистерская программа: **Технология тугоплавких неметаллических и силикатных материалов**

Форма обучения: **Очная. Год приема - 2020**

Квалификация: Магистр

Срок обучения - 2 года
на основе высшего
профессионального образования

Утверждаю:

Ректор ДОНТУ

А.Я. Аноприенко

26 02 2020 года



I. График учебного процесса

Курс	Месяц и № недели																																																				
	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь				Июль				Август			
№	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	
1-й курс	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	с	с	с	к	к	к	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	с	с	с	уп	пп	ш	к	к	к	к	к	к			
2-й курс	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	к	с	с	с	к	к	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	д	д	д	д	д	д	д	д	д	к	к	к	к	к	к	к

Обозначения:

Т Теоретическое обучение

С Экзаменационная сессия

уп Учебная практика

пп Производственная практика

Д Выполнение и защита ВКР

К Каникулы

дп Преддипломная практика

II. СОБРАННЫЕ ДАННЫЕ О БЮДЖЕТЕ ВРЕМЕНИ, недели

Курс	Теоретическое обучение		Сессия		Практика		Государственный экзамен		Выполнение и защита ВКР		Каникулы		Всего
	Семестр		Семестр		Семестр		Семестр		Семестр		Семестр		
	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	
1	17	17	3	3	0	3	0	0	0	0	3	6	52
2	17	0	3	0	0	14	0	0	0	8	3	7	52
Всего	34	17	6	3	0	17	0	0	0	8	6	13	104

III. ПРАКТИКА

Название практики	Семестр	Недели
Учебная	2	1
Производственная	2	2
Преддипломная	4	14

IV. ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Название аттестации	Форма гос. аттестации	Семестр
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	маг. дис.	4

Л.И.И.

V. План учебного процесса Семестр 1

№	Цикл	Название дисциплин	Вид контроля по семестрам					Часы в семестре							17 т.т.н.			Всего на дисциплину за все семестры			
			экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	индивидуальные задания	аудиторные				самост.	СРС + Экзамен	подготов к экзамену	всего (часы)	всего (кред.)		лекции	лабораторные	практич.
									лек.	лаб.	прак.	всего									
1. Базовая часть 1.1 Общенаучный цикл																					
1	1.1	Методология и методы научных исследований	э					17	0	34	51	21	57	36	108	3.00	1	0	2	108	
Всего по циклу за семестр			1	0	0	0	0	17	0	34	51	21	57	36	108	3.00	1	0	2		
1. Базовая часть 1.2 Профессиональный цикл																					
1	1.2	Охрана труда в отрасли	э					17	0	17	34	2	20	18	54	1.50	1	0	1	54	
Всего по циклу за семестр			1	0	0	0	0	17	0	17	34	2	20	18	54	1.50	1	0	1		
2. Вариативная часть 2.1 Дисциплины по выбору вуза. 2.1.1 Общенаучный цикл																					
1	2.1	Иностранный язык профессиональной направленности		з				0	0	34	34	38	38	0	72	2.00	0	0	2	144	
Всего по циклу за семестр			0	1	0	0	0	0	0	34	34	38	38	0	72	2.00	0	0	2		
2. Вариативная часть 2.1 Дисциплины по выбору вуза. 2.1.2 Профессиональный цикл																					
1	2.1	Компьютеризация управления производством тугоплавких неметаллических и силикатных материалов	э				кр	17	68	0	85	59	95	36	180	5.00	1	4	0	180	
2	2.1	Химические технологии основных видов тугоплавких неметаллических и силикатных материалов	э					1	17	68	51	136	80	116	36	252	7.00	1	4	3	486
Всего по циклу за семестр			2	0	0	0	1	1	34	136	51	221	139	211	72	432	12.00	2	8	3	
2. Вариативная часть 2.2 Дисциплины по выбору студента. 2.2.2 Профессиональный цикл																					
1	2.2	Контроль качества и испытания продукции химических производств (*)	э					1	0	0	51	51	21	57	36	108	3.00	0	0	3	108
2	2.2	Контроль качества продукции производства тугоплавких неметаллических и силикатных материалов	э					1	0	0	51	51	21	57	36	108	3.00	0	0	3	108
Всего по циклу за семестр			1	0	0	0	0	1	0	0	51	51	21	57	36	108	3.00	0	0	3	
3.1 Практики, в том числе НИР																					
1	3.1	Научно-исследовательская работа		з				1	0	0	0	0	306	306	0	306	8.50	0	0	0	918
Всего по циклу за семестр			0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	306	306	0	306	8.50	0	0	0	
Всего за семестр 1			5	2	0	0	1	3	68	136	187	391	527	689	162	1080	30.00	4	8	11	

Семестр 2

№	Цикл	Название дисциплин	Вид контроля по семестрам						Часы в семестре						17 т.н.			Всего на дисциплину за все семестры			
			экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	индивидуальные задания	аудиторные				самост.	СРС + Экзамен	подготовк ка к экзамену	всего (часы)	всего (кред.)		лекции	лабораторные	практич.
									лек.	лаб.	прак.	всего									
1. Базовая часть 1.1 Общенаучный цикл																					
1	1.1	История и философия науки		з					17	0	34	51	57	57	0	108	3.00	1	0	2	108
Всего по циклу за семестр			0	1	0	0	0	0	17	0	34	51	57	57	0	108	3.00	1	0	2	
2. Вариативная часть 2.1 Дисциплины по выбору вуза. 2.1.1 Общенаучный цикл																					
1	2.1	Иностранный язык профессиональной направленности		з					0	0	34	34	38	38	0	72	2.00	0	0	2	144
Всего по циклу за семестр			0	1	0	0	0	0	0	0	34	34	38	38	0	72	2.00	0	0	2	
2. Вариативная часть 2.1 Дисциплины по выбору вуза. 2.1.2 Профессиональный цикл																					
1	2.1	Химические технологии основных видов тугоплавких неметаллических и силикатных материалов	э				кр		0	68	51	119	79	115	36	234	6.50	0	4	3	486
2	2.1	Экономическое обоснование инновационных решений		з				1	17	0	17	34	38	38	0	72	2.00	1	0	1	72
Всего по циклу за семестр			1	1	0	0	1	1	17	68	68	153	117	153	36	306	8.50	1	4	4	
2. Вариативная часть 2.2 Дисциплины по выбору студента. 2.2.2 Профессиональный цикл																					
1	2.2	Технология строительной и тонкой керамики (*)	э					1	0	0	51	51	39	75	36	126	3.50	0	0	3	234
2	2.2	Физико-химические процессы технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов	э					1	0	0	51	51	39	75	36	126	3.50	0	0	3	234
Всего по циклу за семестр			1	0	0	0	1	1	0	0	51	51	39	75	36	126	3.50	0	0	3	
3.1 Практики, в том числе НИР																					
1	3.1	Научно-исследовательская работа		з				1	0	0	0	0	306	306	0	306	8.50	0	0	0	918
2	3.1	Производственная практика			дз				0	0	0	0	108	108	0	108	3.00	0	0	0	108
3	3.1	Учебная практика			дз				0	0	0	0	54	54	0	54	1.50	0	0	0	54
Всего по циклу за семестр			0	1	2	0	0	1	0	0	0	0	468	468	0	468	13.00	0	0	0	
Всего за семестр 2			2	4	2	0	1	3	34	68	187	289	719	791	72	1080	30.00	2	4	11	

Семестр 3

№	Цикл	Название дисциплин	Вид контроля по семестрам						Часы в семестре						17 т.т.н.			Всего на дисциплину за все семестры			
			экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	индивидуальные задания	аудиторные				самост.	СРС + Экзамен	подготовк к экзамену	всего (часы)	всего (кред.)		лекции	лабораторные	практич.
									лек.	лаб.	прак.	всего									
1. Базовая часть 1.1 Общенаучный цикл																					
1	1.1	Интернет-технологии	э				1	17	51	0	68	40	76	36	144	4.00	1	3	0	144	
2	1.1	Педагогика высшей школы		з				17	0	34	51	57	57	0	108	3.00	1	0	2	108	
Всего по циклу за семестр			1	1	0	0	1	34	51	34	119	97	133	36	252	7.00	2	3	2		
1. Базовая часть 1.2 Профессиональный цикл																					
1	1.2	Процессы массопереноса с участием твердой фазы	э				1	17	0	51	68	94	130	36	198	5.50	1	0	3	198	
Всего по циклу за семестр			1	0	0	0	1	17	0	51	68	94	130	36	198	5.50	1	0	3		
2. Вариативная часть 2.2 Дисциплины по выбору студента. 2.2.1 Общенаучный цикл																					
1	2.2	Интеллектуальная собственность		з				17	0	17	34	38	38	0	72	2.00	1	0	1	72	
2	2.2	Психология межличностных отношений (*)		з				17	0	17	34	38	38	0	72	2.00	1	0	1	72	
3	2.2	Социология труда (*)		з				17	0	17	34	38	38	0	72	2.00	1	0	1	72	
Всего по циклу за семестр			0	1	0	0	0	17	0	17	34	38	38	0	72	2.00	1	0	1		
2. Вариативная часть 2.2 Дисциплины по выбору студента. 2.2.2 Профессиональный цикл																					
1	2.2	Нанотехнологии и наноматериалы		з			1	17	34	34	85	59	59	0	144	4.00	1	2	2	144	
2	2.2	Применение компьютерных технологий в научных исследованиях технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов (*)		з			1	17	34	34	85	59	59	0	144	4.00	1	2	2	144	
3	2.2	Технология строительной и тонкой керамики (*)	э					0	0	51	51	21	57	36	108	3.00	0	0	3	234	
4	2.2	Физико-химические процессы технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов	э					0	0	51	51	21	57	36	108	3.00	0	0	3	234	
Всего по циклу за семестр			1	1	0	0	1	17	34	85	136	80	116	36	252	7.00	1	2	5		
3.1 Практики, в том числе НИР																					
1	3.1	Научно-исследовательская работа		з				0	0	0	0	306	306	0	306	8.50	0	0	0	918	
Всего по циклу за семестр			0	1	0	0	0	0	0	0	0	306	306	0	306	8.50	0	0	0		
Всего за семестр 3			3	4	0	0	3	85	85	187	357	615	723	108	1080	30.00	5	5	11		

М.И.И.

Семестр 4

№	Цикл	Название дисциплин	Вид контроля по семестрам							Часы в семестре						0 т.г.н.			Всего на дисциплину за все семестры		
			экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	индивидуальные задания	аудиторные				самост.	СРС + Экзамен	подготовк ка к экзамену	всего (часы)	всего (кред.)	лекции		лабораторные	практич.
									лек.	лаб.	прак.	всего									
3.1 Практики, в том числе НИР																					
1	3.1	Преддипломная практика			дз				0	0	0	0	756	756	0	756	21.00	0	0	0	756
Всего по циклу за семестр			0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	756	756	0	756	21.00	0	0	0	
4.1 Государственная итоговая аттестация																					
1	4.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы							0	0	0	0	324	324	0	324	9.00	0	0	0	324
Всего по циклу за семестр			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	324	324	0	324	9.00	0	0	0	
Всего за семестр 4			0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1080	1080	0	1080	30.00	0	0	0	

Иванов

2. Вариативная часть

Индекс	Название дисциплин	Вид контроля по семестрам						Часы						1 курс.								2 курс.								Компетенции	Кафедра			
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем/к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего (часы)	Всего (ЗЕТ)	1 сем. 23 н			2 сем. 29 н			3 сем. 23 н			4 сем. 29 н									
								лек.	лаб.	прак.						лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.										
																									лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.			прак.	лек.	лаб.
Б1.В1	Иностранный язык профессиональной направленности		1,2				0	0	68	70	76	0	144	4.0			2			2													ОК-1, ОК-14, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-9, ОПК-1, ПК-2020	Англ.
Б1.В2	Компьютеризация управления производством тугоплавких неметаллических и силикатных материалов	1				1	17	68	0	92	59	36	180	5.0	1	4																ОК-8, ОК-9, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-9, ПК-10, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	ПЭиО С	
Б1.В3	Химические технологии основных видов тугоплавких неметаллических и силикатных материалов	1,2				2	17	136	102	262	159	72	486	13.5	1	4	3			4	3											ОК-1, ОК-8, ОПК-11, ОПК-15, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-7, ПК-2, ПК-3	ПЭиО С	
Б1.В4	Экономическое обоснование инновационных решений		2				17	0	17	36	38	0	72	2.0				1		1												ОК-1, ОК-1, ОК-11, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-7, ОК-8, ПК-13, ПК-16, ПК-6, ПК-8, ПК-9	ЭПИ	
Б1.В5	Интеллектуальная собственность		3				17	0	17	36	38	0	72	2.0							1		1									ОК-12, ОК-3, ОК-4, ОК-8, ОК-9, ОПК-12, ОПК-5, ОПК-8, ПК-1, ПК-15, ПК-17, ПК-2, ПК-6, ПК-7, ПК-8	ИиП	
Б1.В6	Психология межличностных отношений(*)		3				17	0	17	36	38	0	72	2.0							1		1									ОК-10, ОК-11, ОК-14, ОК-3, ОК-4, ОПК-12, ОПК-2, ОПК-8, ПК-11, ПК-19, ПК-9	СиП	
Б1.В7	Социология труда(*)		3				17	0	17	36	38	0	72	2.0							1		1									ОК-11, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОПК-12, ОПК-2, ПК-11, ПК-19, ПК-9	СиП	
Б1.В9	Контроль качества продукции производства тугоплавких неметаллических и силикатных материалов	1				1	0	0	51	55	21	36	108	3.0			3															ОПК-3, ПК-12, ПК-2	ПЭиО С	
Б1.В10	Нанотехнологии и наноматериалы		3			3	17	34	34	87	59	0	144	4.0							1	2	2									ОК-4, ОПК-11, ОПК-15, ПК-7	ПЭиО С	
Б1.В13	Физико-химические процессы технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов	2,3				2	0	0	102	106	60	72	234	6.5						3			3									ОК-1, ОК-6, ОПК-3, ОПК-5, ПК-17	ПЭиО С	
Б1.В8	Контроль качества и испытания продукции химических производств(*)	1				1	0	0	51	55	21	36	108	3.0			3															ОК-9, ОПК-3, ПК-3	ПЭиО С	
Б1.В11	Применение компьютерных технологий в научных исследованиях технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов(*)		3			3	17	34	34	87	59	0	144	4.0							1	2	2									ОК-15, ОК-7, ОК-8, ОК-9, ОПК-10, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-8, ПК-10, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	ПЭиО С	
Б1.В12	Технология строительной и тонкой керамики(*)	2,3				2	0	0	102	106	60	72	234	6.5						3			3									ОК-1, ОК-6, ОК-7, ОПК-11, ОПК-4, ПК-2, ПК-4	ПЭиО С	
Всего по циклу по дисциплинам перееаттестации		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0																				
Всего по циклу по дисциплинам без перееаттестации		6	5	0	0	2	5	85	238	391	744	510	216	1440	40.0																			
Всего по циклу		6	5	0	0	2	5	85	238	391	744	510	216	1440	40.0																			

3. Практическая часть

Индекс	Название дисциплин	Вид контроля по семестрам						Часы						1 курс. 1 курс. 2 курс. 2 курс.								Компетенции	Кафедра					
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего (часы)	Всего (ЗЕТ)	1 курс. 23 н		1 курс. 29 н		2 курс. 23 н				2 курс. 29 н				
								лек.	лаб.	прак.						лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.			лек.	лаб.	прак.		
																											лек.	лаб.
Б2.1	Научно-исследовательская работа		1,2,3				1 1,2 1	0	0	0	17	918	0	918	25.5												ОК-1, ОК-11, ОК-12, ОК-13, ОК-14, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОК-8, ОК-9, ОПК-10, ОПК-13, ОПК-14, ОПК-16, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-14, ПК-18, ПК-2, ПК-3	ПЭиО С
Б2.2	Преддипломная практика			4				0	0	0	14	756	0	756	21.0											ОК-1, ОК-10, ОК-12, ОК-13, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОК-8, ОК-9, ОПК-16, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-10, ПК-12, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-19, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9	ПЭиО С	
Б2.3	Производственная практика			2				0	0	0	24	108	0	108	3.0											ОК-1, ОК-12, ОК-14, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОК-8, ОК-9, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-14, ПК-18, ПК-2, ПК-3	ПЭиО С	
Б2.4	Учебная практика			2				0	0	0	12	54	0	54	1.5											ОК-1, ОК-12, ОК-14, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОК-8, ОК-9, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-14, ПК-18, ПК-2, ПК-3	ПЭиО С	
Всего по циклу по дисциплинам перееаттестации		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0													
Всего по циклу по дисциплинам без перееаттестации		0	3	3	0	0	2	0	0	0	67	1836	0	1836	51.0													
Всего по циклу		0	3	3	0	0	2	0	0	0	67	1836	0	1836	51.0													

VI. Сводные данные по циклам и уровням подготовки

№	Название циклов	Количество						Часы								Всего часов в неделю		
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	индивидуальные работы	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	всего по циклу (часы)	всего по циклу (ЗЕТ)	лекции	лаборат.	практические
								лек.	лаб.	прак.								
1	1. Базовая часть	4	2	0	0	0	2	102	51	170	343	271	126	720	20.00	6	3	10
2	2. Вариативная часть	6	5	0	0	2	5	85	238	391	744	510	216	1440	40.00	5	14	23
3	3. Практическая часть	0	3	3	0	0	2	0	0	0	67	1836	0	1836	51.00	0	0	0
4	4. Аттестационная часть	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	324	0	324	9.00	0	0	0
Всего в квалификации Магистратура часов/ 4320 / 120.00		10	10	3	0	2	9	187	289	561	1194	2941	342	4320	120.00	11	17	33

Пометка: дисциплины, что имеют отметку (*), не входят в сумму часов по циклу (семестру)

VI. Сводные данные по циклам

№	Название циклов	Количество							Часы											Всего часов в неделю		
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовая проект	курсовая работа	индивидуальные работы	модульные конт. (кол.)	аудиторные				СРС	СРС + Экзамен (часы)	СРС + Экзамен (кред.)	подготовка к экзамену	экзамен (кред.)	всего по циклу (часы)	всего по циклу (кред.)	лекции	лаборат.	практик.
									лек.	лаб.	прак.	всего										
1	1. Базовая часть: 1.1 Общенаучный цикл	2	2	0	0	0	1	2	68	51	102	221	175	247	6.86	72	2.00	468	13.00	4	3	6
2	1. Базовая часть: 1.2 Профессиональный цикл	2	0	0	0	0	1	2	34	0	68	102	96	150	4.17	54	1.50	252	7.00	2	0	4
3	2. Вариативная часть: 2.1 Дисциплины по выбору вуза. 2.1.1 Общенаучный цикл	0	2	0	0	0	0	0	0	0	68	68	76	76	2.11	0	0.00	144	4.00	0	0	4
4	2. Вариативная часть: 2.1 Дисциплины по выбору вуза. 2.1.2 Профессиональный цикл	3	1	0	0	2	2	3	51	204	119	374	256	364	10.11	108	3.00	738	20.50	3	12	7
5	2. Вариативная часть: 2.2 Дисциплины по выбору студента. 2.2.1 Общенаучный цикл	0	1	0	0	0	0	0	17	0	17	34	38	38	1.06	0	0.00	72	2.00	1	0	1
6	2. Вариативная часть: 2.2 Дисциплины по выбору студента. 2.2.2 Профессиональный цикл	3	1	0	0	0	3	3	17	34	187	238	140	248	6.89	108	3.00	486	13.50	1	2	11
7	3.1 Практики, в том числе НИР	0	3	3	0	0	2	0	0	0	0	0	1836	1836	51.00	0	0.00	1836	51.00	0	0	0
8	4.1 Государственная итоговая аттестация	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	324	324	9.00	0	0.00	324	9.00	0	0	0
Всего в квалификации Магистратура часов / 4320 / 120.00		10	10	3	0	2	9	10	187	289	561	1037	2941	3283	91.19	342	9.50	4320	120.00	11	17	33

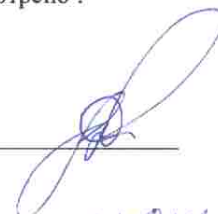
Примечание: дисциплины, которые имеют отметку (*), не входят в сумму часов по циклу (семестру)

VII. Сводные данные по нагрузке студентов

№		1 сем.				Σ	2 сем.				Σ	3 сем.				Σ	4 сем.				Σ
		4	8	11	23	2	4	11	17	5	5	11	21	0	0	0	0				
1	Количество аудит. часов в течение недели (лек., лаб, практ.)	4	8	11	23	2	4	11	17	5	5	11	21	0	0	0	0				
2	Количество дисциплин в семестре	6					5					6					0				
3	Количество недель теор., экзамен, гос. экзаменов	17	3	0		17	3	0		17	3	0		0	0	0					
4	Учебная нагрузка по семестрам (ауд., самост., экзамен.) (часы)	391	527	162	1080	289	719	72	1080	357	615	108	1080	0	1080	0	1080				
5	Количество курсовых проектов и работ	0	1			0	1			0	0			0	0						
6	Количество зачетов	2					4					4					0				
7	Количество диф. зачетов	0					2					0					1				
8	Количество экзаменов, включая государственные	5					2					3					0				
9	Количество индивидуальных заданий	3					3					3					0				

Рассмотрено :

Декан

 М.Н. Махромова

Эксперт


 Н.Г. Дегобек "21" 02 2020 г.

Рассмотрено :

Метод. комиссия

Протокол № 2 от "20" 02 2020 г.

Председатель


 В.В. Мамбаев

Рассмотрено :

Кафедра

Протокол № 7 от "10" 02 2020 г.

Зав.каф.

 В.В. Мамбаев