

№	Наименование	Форма контроля				Кредиты (зачетные единицы)	Объем работы			Контактная (аудиторная) работа			Распределение по курсам и семестрам (Контакт. (Ауд)/СРС + Контр. в сем. часов в неделю)								Обесп. подр.	Кол- во студ. ЛБ*	Кол- во студ. ПР*	
		Экз	Зач	КР	КП		Всего	Контакт. (Ауд)	СРС + Контр. в сем.	ЛК	ЛБ	Сем. (ПР)	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс					
													1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.				
Б1.ВМ3.1.1	Инженерное предпринимательство	7				3	108	48	60	32		16								3/3		ШИП		
Б1.ВМ1	Вариативная часть. Модуль дополнительной специализации (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					9	324	144	180	96		48												
Б1.ВМ1.1	Дисциплины дополнительной специализации	7	5,6			9 3/3/3	324	144	180	96		48					3/3	3/3	3/3			прочее		
Б1.ВМ2	Вариативная часть. Междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					56	2016	793	1223	272	417	104												
Б1.ВМ2.1	Профессиональная подготовка на английском языке		5,6,7, 8			8 2/2/2/2	288	129	159		129						2/2	2/2	2/2	3/3		НОЦ Н.М.Кижнера		
Б1.ВМ2.2	Введение в инженерную деятельность		1			1	36	24	12	24			1.5/0.5									ХТТ и ХК		
Б1.ВМ2.3	Творческий проект		2,3,4			3 1/1/1	108		108						0/2	0/2	0/2					НОЦ Н.М.Кижнера		
Б1.ВМ2.4	Учебно-исследовательская работа студентов		5,6,7, 8			4 1/1/1/1	144		144								0/2	0/2	0/2	0/3		НОЦ Н.М.Кижнера		
Б1.ВМ2.5	Углубленный курс информатики	2				3	108	64	44	24	40			4/2								ХТТ и ХК		
Б1.ВМ2.6	Углубленный курс физической химии		4			4	144	64	80	24	24	16				4/4						ОХИ		
Б1.ВМ2.7	Химические реакторы		5			3	108	32	76	16		16					2/4					НОЦ Н.М.Кижнера		
Б1.ВМ2.8	Коллоидная химия	5				3	108	48	60	16	32						3/3					ОХИ		
Б1.ВМ2.9.1	Углубленный курс органической химии	5				3	108	64	44	32	32						4/2					НОЦ Н.М.Кижнера		
Б1.ВМ2.9.2	Химическое сопротивление материалов и защита от коррозии	5				3	108	64	44	32	32						4/2					НОЦ Н.М.Кижнера		
Б1.ВМ2.10	Аналитическая химия и физико- химические методы анализа		5,6			6 3/3	216	96	120	32	56	8					3/3	3/3				ОХИ		
Б1.ВМ2.11	Процессы и аппараты химической технологии	5,6				9 6/3	324	144	180	56	64	24					5/7	4/2				НОЦ Н.М.Кижнера		
Б1.ВМ2.12.1	Системы управления химико- технологическими процессами	7				3	108	64	44	32	24	8							4/2			ОХИ		
Б1.ВМ2.12.2	Системы управления химико- технологическими и нефтехимическими процессами	7				3	108	64	44	32	24	8							4/2			ОХИ		
Б1.ВМ2.13	Общeningenерный проект		7,7*		7	3	108	32	76			32							2/4			НОЦ Н.М.Кижнера		
Б1.ВМ2.14	Моделирование химико-технологических процессов		6			3	108	32	76	16	16						2/4					ОХИ		
Б1.ВМ3	Вариативная часть. Вариативный междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					30	1080	433	647	168	152	113												
Б1.ВМ3.1	«Технология тугоплавких неметаллических и силикатных материалов»					30	1080	433	647	168	152	113												
Б1.ВМ3.1.1	Минералогия и кристаллография	6				3	108	48	60	16	16	16					3/3					НОЦ Н.М.Кижнера		
Б1.ВМ3.1.2.1	Тепловые процессы в технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов	7				6	216	80	136	32	16	32							5/7			НОЦ Н.М.Кижнера		
Б1.ВМ3.1.2.2	Теплотехническое оборудование и агрегаты технологий силикатных материалов	7				6	216	80	136	32	16	32							5/7			НОЦ Н.М.Кижнера		
Б1.ВМ3.1.3.1	Общая технология керамики и огнеупоров	8				6	216	77	139	33	44									7/11		НОЦ Н.М.Кижнера		
Б1.ВМ3.1.3.2	Общая технология вяжущих материалов	8				6	216	77	139	33	44									7/11		НОЦ Н.М.Кижнера		
Б1.ВМ3.1.3.3	Общая технология стекла и ситаллов	8				6	216	77	139	33	44									7/11		НОЦ Н.М.Кижнера		
Б1.ВМ3.1.4	Физическая химия тугоплавких неметаллических и силикатных материалов	7				6	216	96	120	32	32	32						6/6				НОЦ Н.М.Кижнера		
Б1.ВМ3.1.5	Технологический проект		8,8*		8	3	108	44	64	11	11	22								4/5		НОЦ Н.М.Кижнера		
Б1.ВМ3.1.6	Физика и химия твердого тела	8				3	108	44	64	22	11	11								4/5		НОЦ Н.М.Кижнера		
Б1.ВМ3.1.7.1	Оборудование заводов тугоплавких неметаллических и силикатных материалов	8				3	108	44	64	22	22									4/5		НОЦ Н.М.Кижнера		
Б1.ВМ3.1.7.2	Специальное оборудование заводов керамики, стекла и вяжущих материалов	8				3	108	44	64	22	22									4/5		НОЦ Н.М.Кижнера		
Б1.ВМ4	Вариативная часть. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту, не включенные в объем программы бакалавриата (часть, формируемая участниками образовательных отношений)						378	337	41			337												
Б1.ВМ4.1	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		1,2,3, 4,5,6, 7,8				378	337	41			337	3/0	3/0	3/0	3/0	3/0	2/0	2/0	3/0		ОФК		
Б2	Блок 2. Практики					27	972	**	972															
Б2.В	Вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					27	972	**	972															
Б2.В.1	Учебная практика					12	432	**	432															
Б2.В.1.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебная практика)		2*,4*			12 6/6	432	**	432					+		+						НОЦ Н.М.Кижнера		
Б2.В.2	Производственная практика					15	540	**	540															
Б2.В.2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		6*			6	216	**	216								+					НОЦ Н.М.Кижнера		
Б2.В.2.2	Преддипломная практика		8*			9	324	**	324											+		НОЦ Н.М.Кижнера		

№	Наименование	Форма контроля				Кредиты (зачетные единицы)	Объем работы			Контактная (аудиторная) работа			Распределение по курсам и семестрам (Контакт. (Ауд)/СРС + Контр. в сем. часов в неделю)								Обесп. подпр.	Кол- во студ. ЛБ*	Кол- во студ. ПР*	
		Экз	Зач	КР	КП		Всего	Контакт. (Ауд)	СРС + Контр. в сем.	ЛК	ЛБ	Сем. (ПР)	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс					
													1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.				
БЗ	Блок 3. Государственная итоговая аттестация					6	216	**	216															
БЗ.Б	Базовая часть (обязательная часть)					6	216	**	216															
БЗ.Б.1	Выпускная квалификационная работа бакалавра (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)					3	108	**	108										+	НОЦ Н.М.Кижнера				
БЗ.Б.2	Государственный экзамен по направлению (подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена)	8				3	108	**	108										+	НОЦ Н.М.Кижнера				
ФД	Факультативные дисциплины					10	360	161	199			161												
ФД.В	Вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					10	360	161	199			161												
ФД.В.1	Факультативные дисциплины по выбору студента		4,5,6, 7,8			10 2/2/2/2	360	161	199			161				2/2	2/2	2/2	2/2	3/3	прочее			
СВОДНЫЕ ДАННЫЕ ПО УЧЕБНОМУ ПЛАНУ:																								
Блок 1	Дисциплины (модули), суммарно					207	7452	3146	4306	1176	913	1057												
	Базовая часть. Модуль гуманитарных и социально-экономических дисциплин (обязательная часть), суммарно					28	1008	464	544	104		360												
	Базовая часть. Модуль естественнонаучных и математических дисциплин (обязательная часть), суммарно					52	1872	816	1056	344	232	240												
	Базовая часть. Модуль общепрофессиональных дисциплин (обязательная часть), суммарно					32	1152	496	656	192	112	192												
	Вариативная часть. Модуль дополнительной специализации (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					9	324	144	180	96		48												
	Вариативная часть. Междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					56	2016	793	1223	272	417	104												
	Вариативная часть. Вариативный междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					30	1080	433	647	168	152	113												
	Вариативная часть. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту, не включенные в объем программы бакалавриата (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно						378	337	41			337												
Блок 2	Практики, суммарно					27	972	**	972															
	Вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					27	972	**	972															
Блок 3	Государственная итоговая аттестация, суммарно					6	216	**	216															
	Базовая часть (обязательная часть), суммарно					6	216	**	216															
Общий объем программы						240	8640	3146	5494	1176	913	1057	54	54	54	54	54	54	54	54				
Количество кредитов (зачетных единиц), в т.ч. на практики и государственную итоговую аттестацию по семестрам и курсам								240					27	33	27	33	27	33	27	33				
													60		60		60		60					
Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа по блоку 1 "Дисциплины (модули)" в соответствии с ФГОС								1176																
Процентная доля занятий лекционного типа по ООП								37																
Количество экзаменов								34					4	4	5	4	4	4	5	4				
Количество зачетов								33					3	6	3	4	5	6	3	3				
Количество дифференцированных зачетов								9						1		2	1	2	1	2				
Количество курсовых работ								1									1							
Количество курсовых проектов								4								1		1	1	1				

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Форма контроля, отмеченная знаком "**", обозначает дифференцированный зачет
2. Трудоемкость 1 недели всех видов практик, научных исследований и государственной итоговой аттестации составляет 1,5 кредита (зачетных единиц) - 54 часа
3. * - указывает количество студентов в подгруппах, отличное от нормативных требований (ПР - 25 ст., ЛБ - 12 ст.)
4. ** - без учета перечня отдельных видов работ, по которым количество контактных часов во взаимодействии с преподавателем устанавливается на 1 обучающегося в соответствии с нормами времени
5. Распределение по курсам и семестрам, отмеченное знаком "+", обозначает деятельность обучающихся, которая реализуется в непрерывные периоды учебного времени

Проректор по образовательной деятельности

М.А.Соловьев

Начальник учебно-методического отдела

М.А.Александрова

Директор инженерной школы новых производственных технологий

А.Н. Яковлев

Заведующий кафедрой - руководитель научно-образовательного центра на правах кафедры научно-образовательного центра Н.М.Кижнера

Е.А.Краснокутская

Руководитель ООП Химическая технология

О.Е.Мойзес

Руководитель специализации Технология тугоплавких неметаллических и силикатных материалов

И.Б.Рева