

Контрольный
экземпляр

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГАОУ ВПО "Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова"
Институт естественных наук и технологий

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 06
28 апреля 2015

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров



Утверждаю

И.о. ректора

Чичерина Н.В.

28 апреля 2015 г.

18.03.02

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

Профиль подготовки "Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов"

Форма обучения: очная

Кафедра: Теоретической и прикладной химии

Виды деят.: научно-исследовательская; организационно-управленческая деятельность; производственно-технологическая деятельность;

Квалификация	Срок обучения
бакалавр	4г

Год начала подготовки 2015

Образовательный стандарт 227

12.03.2015

Согласовано

Первый проректор

Начальник УОУП

Директор

Зав. кафедрой

Шестаков Л.Н. / Шестаков Л.Н./
Чуркина Ю.В. / Чуркина Ю.В./
Морозова Л.В. / Морозова Л.В./
Боголицын К.Г. / Боголицын К.Г./

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестры	
			Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя						
				Ауд					СРС				Контр оль	Ауд								СРС	Контр оль	Ауд						СРС	Контр оль				
				Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр						Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр						Всего	Всего	Лек	Лаб					Пр			Всего
ИТОГО				1 116							30	21		1 152								31	23		2 268							61	44		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1 116							30			1 116								30			2 232							60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			54										51											53										
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)			49										32											40										
	Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)			24										21											23										
	Ауд. (ООП - физ.к.) с распр. практ. и НИ			24										21											23										
	Аудиторная (физ.к.)			2										2											2										
ДИСЦИПЛИНЫ			(П)	18							9		ТО: 19 1/3; ТО*: 19 1/3; Э: 1 2/3	90							45			ТО: 17 0; ТО*: 17 0; Э: 2	108						54		ТО: 36 1/3; ТО*: 36 1/3; Э: 3 2/3		
			(Предельное)	1 134									1 026								108			2 160											
			(План)	1 116	504	208	224	72	531	81	30			936	424	144	180	100	449	63	25				2 052	928	352	404	172	980	144	55			
1	Б1.Б.1	Модуль А: Гуманитарно-экономический	Экз За К	216	84	48		36	105	27	6													Экз За К	216	84	48		36	105	27	6		135	
2	Б1.Б.1.3	Экономическая теория	Экз К	108	42	24		18	39	27	3													Экз К	108	42	24		18	39	27	3		45	5
3	Б1.Б.1.4	Основы правовых знаний	За	108	42	24		18	66		3													За	108	42	24		18	66		3		62	5
4	Б1.Б.3	Модуль В: Здоровьесбережение											За	72	28	20		8	44		2			За	72	28	20		8	44		2		36	
5	Б1.Б.3.2	Физическая культура. Здоровьесбережение в условиях Крайнего Севера											За	72	28	20		8	44		2			За	72	28	20		8	44		2		21	6
6	Б1.Б.6	Модуль Е: Фундаментальные разделы химии	Экз РГР	144	64	32	32		62	18	4													Экз РГР	144	64	32	32		62	18	4		12345	
7	Б1.Б.6.5	Коллоидная химия	Экз РГР	144	64	32	32		62	18	4													Экз РГР	144	64	32	32		62	18	4		24	5
8	Б1.Б.7	Модуль Ж: Прикладная химия	Экз КР	216	96	32	64		102	18	6		Экз РГР	216	96	32	64		102	18	6			Экз(2) КР РГР	432	192	64	128		204	36	12		567	
9	Б1.Б.7.1	Физико-химические методы анализа											Экз РГР	216	96	32	64		102	18	6			Экз РГР	216	96	32	64		102	18	6		24	6
10	Б1.Б.7.2	Химия окружающей среды	Экз КР	216	96	32	64		102	18	6		Экз КР	216	96	32	64		102	18	6			Экз КР	216	96	32	64		102	18	6		24	5
11	Б1.В.ОД.6	Модуль З: Общепрофессиональный	За(2) РГР(2)	216	96	32	64		120		6													За(2) РГР(2)	216	96	32	64		120		6		12458	
12	Б1.В.ОД.6.4	Техническая термодинамика и теплотехника	За РГР	108	48	16	32		60		3													За РГР	108	48	16	32		60		3		31	5
13	Б1.В.ОД.6.5	Метрология, стандартизация и сертификация	За РГР	108	48	16	32		60		3													За РГР	108	48	16	32		60		3		28	5
14	Б1.В.ОД.7	Модуль И: Общеинженерный	Экз РГР(2)	288	128	64	64		142	18	8		Экз(2) За КР РГР(2)	468	208	80	96	32	224	36	13			Экз(2) За КР РГР(2)	756	336	144	160	32	366	54	21		56	
15	Б1.В.ОД.7.1	Процессы и аппараты химической технологии	Экз РГР(2)	288	128	64	64		142	18	8													Экз РГР(2)	288	128	64	64		142	18	8		27	5
16	Б1.В.ОД.7.2	Моделирование энерго- и ресурсосберегающих процессов в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии											За РГР	108	48	16		32	60		3			За РГР	108	48	16		32	60		3		27	6
17	Б1.В.ОД.7.3	Общая химическая технология											Экз РГР	144	64	32	32		62	18	4			Экз РГР	144	64	32	32		62	18	4		27	6
18	Б1.В.ОД.7.4	Промышленная экология											Экз КР	216	96	32	64		102	18	6			Экз КР	216	96	32	64		102	18	6		24	6
19	Б1.В.ОД.8	Модуль К: Проектный											Экз КП	108	20	20		79	9	3				Экз КП	108	20	20		79	9	3			346	
20	Б1.В.ОД.8.3	Проект 2: Общеинженерный											Экз КП	108	20	20		79	9	3				Экз КП	108	20	20		79	9	3			27	6
21		Прикладная физическая культура	За	36	36				36				За	36	36			36						За(2)	72	72			72					21	123456
22	ФТД.3	Общегосударственный факультатив	За	36	36	12			24				За	36	36	12		24			1			За	36	36	12		24			1		6	
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз(4) За(3) КР К РГР(5)										Экз(4) За(2) КП КР РГР(3)										Экз(8) За(5) КП КР(2) К РГР(8)											
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА			(План)											216							6	4			216							6	4		
Учебная технологическая практика													ЗаО	216							6	4		ЗаО	216						6	4		6	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																			
КАНИКУЛЫ											2											6										8			

Индекс	Название практики	Семестр(ы)	Кафедра	Продолжи- тельность (недель)		Студ.	Часов				Трудо- емкость
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
<u>План</u>	ИТОГО	468		12							
<u>Факт</u>				4							
<u>План</u>	Учебная практика (У)	46		8							
<u>Факт</u>											
<u>План</u>	Общеинженерная учебная практика	4		4							
<u>Факт</u>											
Б2.У.1				24							
<u>План</u>	Учебная технологическая практика	6		4							
<u>Факт</u>											
Б2.У.2				24							
<u>План</u>	Производственная практика (П)	8		4							
<u>Факт</u>				4							
<u>План</u>	Преддипломная практика	8		4							
<u>Факт</u>				4							
Б2.П.1				24	4						
<u>План</u>	Научно-исследовательская работа (Н)										
<u>Факт</u>											

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8	
					Мин.	Макс.	Факт													
	Итого				238	253	244	62	30	32	61	30	31	61	30	31	60	30	30	
	Итого по ООП (без факультативов)				237	243	240	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30	
	Итого по циклам	49%	51%	38.1%	216	216	216	60	30	30	54	30	24	54	30	24	48	30	18	
Б1	Дисциплины (модули)	49%	51%	38.1%	216	216	216	60	30	30	54	30	24	54	30	24	48	30	18	
Б1.Б	Базовая часть				96	108	106	39	18	21	37	27	10	24	16	8	6	6		
Б1.В	Вариативная часть				108	120	110	21	12	9	17	3	14	30	14	16	42	24	18	
Б2	Практики				15	18	18				6		6	6		6	6		6	
Б2.Б	Базовая часть																			
Б2.В	Вариативная часть				15	18	18				6		6	6		6	6		6	
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6	
Б3.Б	Базовая часть				6	9	6										6		6	
Б3.В	Вариативная часть																			
ФТД	Факультативы				1	10	4	2		2	1		1	1		1				
	Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					31.56%													
		в интерактивной форме					10.42%													
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)		53.3					-	53.7	53.7	-	53.6	53.6	-	53.6	51.4	-	54	52.5	
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)		39					-	54	54	-	54	32.4	-	48.6	31.5	-	27	18	
	Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)		22.8					-	22.9	21.6	-	23.2	20.5	-	24.3	20.8	-	26.2	22	
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИР		22.8					-	22.9	21.6	-	23.2	20.5	-	24.3	20.8	-	26.2	22	
	Аудиторная (физ.к.)		2.3					-	3.2	3	-	3.3	3.8	-	1.9	2.2	-			
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)		5					2	3	7	4	3	8	4	4	4	3	1		
	ЗАЧЕТЫ (За)		11					6	5	5	3	2	5	3	2	8	4	4		
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)																			
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)									1		1	1		1	1				
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)									1		1	2	1	1	2	1	1		
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)		18					9	9	13	7	6	1	1		8	5	3		
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)																			
	РЕФЕРАТЫ (Реф)																			
	ЭССЕ (Эс)																			
РГР (РГР)		3					1	2	1	1		8	5	3	4	2	2			