

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Ивановский государственный химико-технологический университет"



Утверждаю

Ректор

Бутман М.Ф.

"31"

20 18 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 7-б

31.08.2018

## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

22.03.01

Направление 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов

Профиль "Материаловедение и технология новых материалов"

Кафедра: Кафедра технологии керамики и наноматериалов (ТКиН)

Факультет: НХиТ

Квалификация: бакалавр

Программа подготовки: академ. бакалавриат

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4г

Год начала подготовки 2018

Образовательный стандарт 1331

12.11.2015

### Согласовано

Проректор по учебной работе

 / Кокина Н.П./

Начальник УМУ

 / Гордина Н.Е./

Декан

 / Белова Н.В./





№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестры			
			Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя					
				Всего	Ауд					СРС				Контр оль	Всего	Ауд								СРС	Контр оль	Всего	Ауд								СРС	Контр оль	
					Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС							Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС							Всего	Лек	Лаб	Пр							СРС
ИТОГО				<b>1 148</b>								<b>30</b>	20		<b>1 184</b>								<b>31</b>	22		<b>2 332</b>							<b>61</b>	42			
ИТОГО по ООП (без факультативов)				<b>1 112</b>								<b>29</b>			<b>1 184</b>								<b>31</b>			<b>2 296</b>						<b>60</b>					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			<b>68</b>											<b>63</b>											<b>66</b>											
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)																																				
	Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)			<b>28</b>											<b>27</b>												<b>28</b>										
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ			<b>28</b>											<b>27</b>												<b>28</b>										
Аудиторная (физ.к.)			<b>4</b>											<b>4</b>												<b>4</b>											
ДИСЦИПЛИНЫ			(D)	<b>D -68</b>								<b>D 162</b>	ТО: 17□		<b>D 4</b>								<b>D 162</b>	ТО: 17□		<b>D -64</b>						<b>D 324</b>	ТО: 34□				
			(Предельное)	1 080							162		ТО*: 17□	1 080								162		ТО*: 17□	2 160						324	ТО*: 34□					
			(План)	<b>1 148</b>	<b>561</b>	<b>195</b>	<b>145</b>	<b>221</b>	<b>587</b>			<b>30</b>	Э: 3	<b>1 076</b>	<b>527</b>	<b>170</b>	<b>85</b>	<b>272</b>	<b>549</b>				<b>28</b>	Э: 3	<b>2 224</b>	<b>###</b>	<b>365</b>	<b>230</b>	<b>493</b>	<b>##</b>	<b>58</b>	Э: 6					
1	Б1.Б.1	Иностранный язык	За	72	34			34	38			2		Экз	108	34			34	74		3			Экз За	180	68			68	112	5	30	1234			
2	Б1.Б.3	Философия												Экз	108	51	17		34	57		3			Экз	108	51	17		34	57	3	32	4			
3	Б1.Б.9	Экология	За	72	34	17		17	38			2													За	72	34	17		17	38	2	6	3			
4	Б1.Б.10	Физическая химия												Экз За	180	85	34	51		95		5			Экз За	180	85	34	51		95		5	9	45		
5	Б1.Б.13	Электротехника и электроника	Экз	108	51	25	26		57			3													Экз	108	51	25	26		57		3	16	3		
6	Б1.Б.14	Механика материалов и основы конструирования												Экз	216	102	34		68	114		6			Экз	216	102	34		68	114		6	22	4		
7	Б1.Б.15	Информационные технологии												Экз	144	68	34	34		76		4			Экз	144	68	34	34		76		4	21	4		
8	Б1.Б.16	Метрология, стандартизация, сертификация												За	72	34	17		17	38		2			За	72	34	17		17	38		2	5	4		
9	Б1.В.ОД.3	Правоведение	За	72	34	17		17	38			2													За	72	34	17		17	38		2	25	3		
10	Б1.В.ОД.5	Математика, часть 2	Экз	144	68	34		34	76			4													Экз	144	68	34		34	76		4	20	3		
11	Б1.В.ОД.6	Физика, часть 2	Экз	144	68	34	34		76			4													Экз	144	68	34	34		76		4	7	3		
12	Б1.В.ОД.7	Аналитическая химия и ФХМА	ЗаО	108	51		51		57			3													ЗаО	108	51		51		57		3	15	36		
13		Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	68	68			68						За	68	68			68						За(2)	136	136			136				31	234567		
14	Б1.В.ДВ.1.1	Психология и педагогика												За	72	34	17		17	38		2			За	72	34	17		17	38		2	32	4		
15	Б1.В.ДВ.1.2	Инженерная психология												За	72	34	17		17	38		2			За	72	34	17		17	38		2	32	4		
16	Б1.В.ДВ.2.1	Менеджмент и маркетинг	За	72	34	17		17	38			2													За	72	34	17		17	38		2	25	3		
17	Б1.В.ДВ.2.2	Управление персоналом	За	72	34	17		17	38			2													За	72	34	17		17	38		2	25	3		
18	Б1.В.ДВ.3.1	История науки о материалах	За	108	34	17		17	74			3													За	108	34	17		17	74		3	4	3		
19	Б1.В.ДВ.3.2	Введение в специальность	За	108	34	17		17	74			3													За	108	34	17		17	74		3	4	3		
20	Б1.В.ДВ.4.1	Органическая химия, часть 2	Экз	144	68	34	34		76			4													Экз	144	68	34	34		76		4	14	3		
21	Б1.В.ДВ.4.2	Функциональные производные углеводородов	Экз	144	68	34	34		76			4													Экз	144	68	34	34		76		4	14	3		
22	Б1.В.ДВ.5.1	Основы научных исследований и инженерного творчества												За	108	51	17		34	57		3			За	108	51	17		34	57		3	4	4		
23	Б1.В.ДВ.5.2	Физико-химические основы нанотехнологий												За	108	51	17		34	57		3			За	108	51	17		34	57		3	9	4		
24	ФТД.2	БЖД (ГО)	За	36	17			17	19			1													За	36	17			17	19		1		3		
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз(4) За(5) ЗаО											Экз(5) За(4)											Экз(9) За(9) ЗаО											
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА			(План)												108							3	2			108							3	2			
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности														ЗаО	108							3	2			ЗаО	108						3	2		24	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																					
КАНИКУЛЫ												2												7									9				

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестры			
			Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя					
				Всего	Ауд					СРС				Контр оль	Всего	Ауд								СРС	Контр оль	Всего	Ауд								СРС	Контр оль	
					Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС							Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС							Всего	Лек	Лаб	Пр							СРС
ИТОГО				<b>1 114</b>						<b>30</b>	20		<b>1 140</b>						<b>30</b>	22		<b>2 254</b>						<b>60</b>	42								
ИТОГО по ООП (без факультативов)				<b>1 114</b>						<b>30</b>			<b>1 140</b>						<b>30</b>			<b>2 254</b>						<b>60</b>									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			<b>66</b>									<b>62</b>									<b>64</b>															
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)																																				
	Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)			<b>29</b>									<b>25</b>									<b>27</b>															
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ			<b>29</b>									<b>25</b>									<b>27</b>															
Аудиторная (физ.к.)			<b>2</b>									<b>4</b>									<b>3</b>																
ДИСЦИПЛИНЫ			(D)	<b>D -34</b>						<b>D 162</b>		ТО: 17□	<b>D 48</b>					<b>D 162</b>		ТО: 15□	<b>D 14</b>				<b>D 324</b>		ТО: 32□										
			(Предельное)	1 080					162		ТО*: 17□	972					162		ТО*: 15□	2 052				324		ТО*: 32□											
			(План)	<b>1 114</b>	<b>527</b>	<b>204</b>	<b>272</b>	<b>51</b>	<b>587</b>	<b>30</b>	<b>Э: 3</b>	<b>924</b>	<b>435</b>	<b>135</b>	<b>195</b>	<b>105</b>	<b>489</b>	<b>24</b>	<b>Э: 3</b>	<b>2 038</b>	<b>962</b>	<b>339</b>	<b>467</b>	<b>156</b>	<b>##</b>	<b>54</b>	<b>Э: 6</b>										
1	Б1.Б.10	Физическая химия	Экз За	<b>216</b>	85	34	51		131											Экз За	<b>216</b>	85	34	51		131		6	9	45							
2	Б1.Б.17	Общее материаловедение и технологии материалов	Экз За	<b>216</b>	102	34	51	17	114												Экз За	<b>216</b>	102	34	51	17	114		6	4	5						
3	Б1.Б.20	Физическая химия материалов																			Экз За	<b>216</b>	105	45	60		111		6	4	6						
4	Б1.В.ОД.7	Аналитическая химия и ФХМА																			ЗаО	<b>144</b>	60		60		84		4	15	36						
5	Б1.В.ОД.8	Минералогия и петрография	Экз За	<b>180</b>	85	34	51		95												Экз За	<b>180</b>	85	34	51		95		5	4	5						
6	Б1.В.ОД.9	Кристаллография и кристаллохимия	Экз За	<b>180</b>	85	34	51		95												Экз За	<b>180</b>	85	34	51		95		5	4	5						
7	Б1.В.ОД.10	Коллоидная химия																			Экз За	<b>144</b>	60	30	30		84		4	9	6						
8	Б1.В.ОД.11	Методы исследования, контроля и испытания материалов	ЗаО	<b>144</b>	68	34	34		76												ЗаО	<b>144</b>	68	34	34		76		4	4	5						
9	Б1.В.ОД.14	Технология связующих материалов																			Экз	<b>180</b>	75	30	45		105		5	4	6						
10		Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	<b>34</b>	34				34												За	<b>60</b>	60			60				31	234567						
11	Б1.В.ДВ.6.1	Оборудование и механизация в технологии материалов																			Экз	<b>180</b>	75	30		45	105		5	4	67						
12	Б1.В.ДВ.6.2	Основы проектирования производства материалов																			Экз	<b>180</b>	75	30		45	105		5	4	67						
13	Б1.В.ДВ.8.1	Термическая обработка материалов	Экз	<b>144</b>	68	34	34		76												Экз	<b>144</b>	68	34	34		76		4	4	5						
14	Б1.В.ДВ.8.2	Теплотехническое оборудование в технологии материалов	Экз	<b>144</b>	68	34	34		76												Экз	<b>144</b>	68	34	34		76		4	4	5						
<b>ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Экз(5) За(4) ЗаО							Экз(4) За(2) ЗаО							Экз(9) За(6) ЗаО(2)																				
<b>ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА</b>			(План)									216					6	4			216						6	4									
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности												ЗаО	216				6	4			ЗаО	216					6	4		6							
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОВОГАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>																																					
<b>КАНИКУЛЫ</b>											2																	9									

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестры			
			Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя					
				Всего	Ауд					СРС				Контр оль	Всего	Ауд								СРС	Контр оль	Всего	Ауд								СРС	Контр оль	
					Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС							Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС							Всего	Лек	Лаб	Пр							СРС
ИТОГО			1 114								30	20	1 080								30	21	2 194								60	41					
ИТОГО по ООП (без факультативов)			1 114								30		1 080								30		2 194								60						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)		66										60										63														
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)																																				
	Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)		30										28										29														
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ		26										28										27														
Аудиторная (физ.к.)		2																				1															
ДИСЦИПЛИНЫ			(D)	D -34						D 162		ТО: 17□	D 54					D 108		ТО: 9□	D 20				D 270		ТО: 26□										
			(Предельное)	972					162		ТО*: 15□	594					108		ТО*: 9□	1 566				270		ТО*: 24□											
			(План)	1 006	476	170	204	102	530	27	Э: 3	540	252	108	108	36	288	15	Э: 2	1 546	728	278	312	138	818	42	Э: 5										
1	Б1.Б.4	Экономика и управление производством										ЗаО	108	54	18		36	54		3	ЗаО	108	54	18		36	54		3	25	8						
2	Б1.Б.18	Безопасность жизнедеятельности										Экз	108	54	18	36		54		3	Экз	108	54	18	36		54		3	6	8						
3	Б1.В.ОД.12	Технология неметаллических высокотемпературных материалов	Экз За	216	102	34	68		114		6										Экз За	216	102	34	68		114		6	4	7						
4	Б1.В.ОД.13	Стеклообразные и стеклокристаллические материалы	Экз За	216	102	34	68		114		6										Экз За	216	102	34	68		114		6	4	7						
5		Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	34	34				34												За	34	34				34			31	234567						
6	Б1.В.ДВ.6.1	Оборудование и механизация в технологии материалов	За КП	144	51	17		34	93		4										За КП	144	51	17		34	93		4	4	67						
7	Б1.В.ДВ.6.2	Основы проектирования производства материалов	За КП	144	51	17		34	93		4										За КП	144	51	17		34	93		4	4	67						
8	Б1.В.ДВ.7.1	Моделирование и оптимизация материалов и процессов	ЗаО	108	51	17		34	57		3										ЗаО	108	51	17		34	57		3	4	7						
9	Б1.В.ДВ.7.2	Моделирование в научных исследованиях	ЗаО	108	51	17		34	57		3										ЗаО	108	51	17		34	57		3	4	7						
10	Б1.В.ДВ.9.1	Наноматериалы	Экз	144	68	34	34		76		4										Экз	144	68	34	34		76		4	4	7						
11	Б1.В.ДВ.9.2	Перспективные материалы	Экз	144	68	34	34		76		4										Экз	144	68	34	34		76		4	4	7						
12	Б1.В.ДВ.10.1	Технология изделий на основе высокотемпературных материалов										Экз	180	72	36	36		108		5	Экз	180	72	36	36		108		5	4	8						
13	Б1.В.ДВ.10.2	Технология высокотемпературных материалов специального назначения										Экз	180	72	36	36		108		5	Экз	180	72	36	36		108		5	4	8						
14	Б1.В.ДВ.11.1	Технология вяжущих материалов специального назначения	Экз	144	68	34	34		76		4										Экз	144	68	34	34		76		4	4	7						
15	Б1.В.ДВ.11.2	Технология неформованных огнеупоров	Экз	144	68	34	34		76		4										Экз	144	68	34	34		76		4	4	7						
16	Б1.В.ДВ.12.1	Технология ситаллов и стеклокермиков										Экз	144	72	36	36		72		4	Экз	144	72	36	36		72		4	4	8						
17	Б1.В.ДВ.12.2	Эмали и глазури										Экз	144	72	36	36		72		4	Экз	144	72	36	36		72		4	4	8						
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(3) ЗаО КП							Экз(3) ЗаО							Экз(7) За(3) ЗаО(2) КП																				
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (План)													216						6	4		216						6	4								
Преддипломная практика												ЗаО	216						6	4	ЗаО	216						6	4		8						
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА (План)				108					108		3	2													108			3	2								
Научно-исследовательская работа (Расср.)			ЗаО	108					108		3	2									ЗаО	108					108		3	2		7					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ													324						9	6		324						9	6								
ПОДГОТОВКА И ЗАЩИТА ВКР (План)													324						9	6		324						9	6								
Защита ВКР, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты													324						9	6		324						9	6		8						
КАНИКУЛЫ											2									8								10									