

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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



Утверждаю

М.о. ректора

Бутман М.Ф.

09 2016 г.

План утвержден Ученым советом ИГХТУ

Протокол № 7-6

19.09.2016

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

18.03.01

Направление 18.03.01 Химическая технология

Профиль "Технология материалов и изделий электроники и наноэлектроники"

Кафедра: Кафедра технологии приборов и материалов электронной техники (ТПиМЭТ)

Факультет: НХиТ

Квалификация: Бакалавр

Программа подготовки: академ. бакалавриат

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4г

Год начала подготовки 2014

Образовательный стандарт 1005

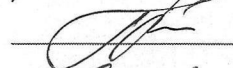
11.08.2016

Согласовано

Проректор по учебной работе

 / Кокина Н.Р./

Начальник УМУ

 / Гордина Н.Е./

Декан

 / Белова Н.В./

Зав. кафедрой

 / Смирнов С.А./

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь			Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август																					
	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31														
	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														
I																		К	Э	Э	Э	К																									Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
II																		К	Э	Э	Э	К																									Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К					
III																		К	Э	Э	Э	К																									Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К					
IV																		К	Э	Э	Э	К	П	П	П	П																Э	Э	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К					

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение	17	17	34	17	17	34	17	15	32	15	9	24	124
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	4	4	8	4	3	7	4	2	6	27
У	Учебная практика		2	2										2
	Научно-исследовательская работа (рассред.)										2		2	2
П	Производственная практика								4	4		4	4	8
Д	Выпускная квалификационная работа											6	6	6
К	Каникулы	2	8	10	2	8	10	2	7	9	2	8	10	39
Итого		22	30	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208
Студентов		25			20			20			25			
Групп		1			1			1			1			

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										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	Всего	Лек
ИТОГО				1 112								29	20		1 202								32	22		2 314							61	42			
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1 112								29			1 184								31			2 296						60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			66											64											65											
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)																																				
	Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)			26												28											27										
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практик. и НИ			26												28											27										
Аудиторная (физ.к.)			4												4											4											
ДИСЦИПЛИНЫ			(D)	D -32							D 162		ТО: 17□		D -14							D 162		ТО: 17□		D -46					D 324		ТО: 34□				
			(Предельное)	1 080							162		ТО*: 17□		1 080							162		ТО*: 17□		2 160				324		ТО*: 34□					
			(План)	1 112	510	153	85	272	602			29			1 094	552	170	144	238	542			29			2 206	###	323	229	510	##		58				
1	Б1.Б.1	Иностранный язык	За	108	51			51	57			3		За	72	34			34	38			2		За(2)	180	85			85	95		5		30	1234	
2	Б1.Б.2	История России	Экз	108	51	26		25	57			3		Экз	108	51	26		25	57			3		Экз	108	51	26		25	57		3		28	1	
3	Б1.Б.6	Математика	Экз За	324	119	51		68	205			9		Экз	252	119	51		68	133			7		Экз(2) За	576	238	102		136	338		16		20	12	
4	Б1.Б.7	Информатика	Экз За	180	85	34	51		95			5		Экз За	180	85	34	51		95			5		Экз За	180	85	34	51		95		5		21	1	
5	Б1.Б.8	Физика												Экз За	180	85	34	34	17	95			5		Экз За	180	85	34	34	17	95		5		7	23	
6	Б1.Б.9	Общая и неорганическая химия	Экз За	180	68	34	34		112			5		Экз За	180	68	34	34		112			5		Экз За	180	68	34	34		112		5		8	1	
7	Б1.Б.10	Органическая химия												Экз За	180	85	34	51		95			5		Экз За	180	85	34	51		95		5		14	2	
8	Б1.Б.15	Инженерная графика	ЗаО	72	34			34	38			2		ЗаО	72	34			34	38			2		ЗаО(2)	144	68			68	76		4		22	12	
9	Б1.В.ОД.1	Русский язык и культура речи	За	72	34	8		26	38			2												За	72	34	8		26	38		2		29	1		
10	Б1.В.ОД.2	Культурология												За	72	34	17		17	38			2		За	72	34	17		17	38		2		28	2	
11	Б1.В.ОД.4	Общая и неорганическая химия, часть 2												Экз За	180	85	34	51		95			5		Экз За	180	85	34	51		95		5		8	2	
12		Элективные курсы по физической культуре	За	68	68			68						За	68	68			68						За(2)	136	136			136					31	124567	
13	ФТД.1	Основы информационной культуры												За	18	8		8		10			1		За	18	8		8		10		1			2	
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз(4) За(5) ЗаО								Экз(4) За(5) ЗаО								Экз(8) За(10) ЗаО(2)																	
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА			(План)												108							3	2			108							3	2			
Учебная практика														ЗаО	108								3	2	ЗаО	108							3	2			2
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																					
КАНИКУЛЫ												2											8											10			

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										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	Всего	Лек
ИТОГО				1 008								28	21		1 220								32	21		2 228							60	42			
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1 008								28			1 220								32			2 228						60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			59											72											66											
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)																																				
	Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)			27											29												28										
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ			27											29												28										
	Аудиторная (физ.к.)														4												2										
ДИСЦИПЛИНЫ			(D)	D 126								D 216	ТО: 17□ ТО*: 17□ Э: 4		D -86								D 216	ТО: 17□ ТО*: 17□ Э: 4		D 40					D 432	ТО: 34□ ТО*: 34□ Э: 8					
			(Предельное)	1 134								216		1 134	561	204	119	238	659			216			2 268	###	348	264	408	##	432	60					
			(План)	1 008	459	144	145	170	549			28		1 220	561	204	119	238	659			32			2 228	###	348	264	408	##	432	60					
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	144	51	17		34	93		4			Экз	144	51	17		34	93		4	32	4		
3	Б1.Б.4	Правоведение												За	72	34	17		17	38		2			За	72	34	17		17	38		2	25	4		
4	Б1.Б.8	Физика	Экз За	180	85	34	34	17	95			5													Экз За	180	85	34	34	17	95		5	7	23		
5	Б1.Б.11	Экология	За	72	34	17		17	38			2													За	72	34	17		17	38		2	6	3		
6	Б1.Б.12	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	За	108	51		51		57			3													За	108	51		51		57		3	15	36		
7	Б1.Б.13	Физическая химия												Экз За	180	85	34	51		95		5			Экз За	180	85	34	51		95		5	9	4		
8	Б1.Б.16	Электротехника и промышленная электроника	Экз	144	51	25	26		93			4													Экз	144	51	25	26		93		4	16	3		
9	Б1.Б.17	Прикладная механика	За	72	34	17		17	38			2		Экз	108	34	17		17	74		3			Экз За	180	68	34	34	112		5	22	34			
10	Б1.Б.18	Процессы и аппараты химической технологии												Экз	180	85	34	34	17	95		5			Экз	180	85	34	34	17	95		5	19	45		
11	Б1.Б.21	Физическая культура	За	72	68			68	4			2													За	72	68			68	4		2	31	3		
12	Б1.Б.22	Информационные технологии												ЗаО	144	68	34	34		76		4			ЗаО	144	68	34	34		76		4	21	4		
13		Элективные курсы по физической культуре												За	68	68			68						За	68	68			68				31	124567		
14	Б1.В.ДВ.1.1	Психология и педагогика	За	72	34	17		17	38			2													За	72	34	17		17	38		2	32	3		
15	Б1.В.ДВ.1.2	Инженерная психология	За	72	34	17		17	38			2													За	72	34	17		17	38		2	32	3		
16	Б1.В.ДВ.2.1	Менеджмент и маркетинг												За	72	34	17		17	38		2			За	72	34	17		17	38		2	25	4		
17	Б1.В.ДВ.2.2	Управление персоналом												За	72	34	17		17	38		2			За	72	34	17		17	38		2	25	4		
18	Б1.В.ДВ.3.1	Основы научных исследований и инженерного творчества												За	72	34	17		17	38		2			За	72	34	17		17	38		2	3	4		
19	Б1.В.ДВ.3.2	Физико-химические основы нанотехнологий												За	72	34	17		17	38		2			За	72	34	17		17	38		2	9	4		
20	Б1.В.ДВ.4.1	Органическая химия, часть 2	Экз	216	68	34	34		148			6													Экз	216	68	34	34		148		6	14	3		
21	Б1.В.ДВ.4.2	Функциональные производные углеводородов	Экз	216	68	34	34		148			6													Экз	216	68	34	34		148		6	14	3		
22	Б1.В.ДВ.5.1	Основы технического регулирования и управление качеством												За	72	34	17		17	38		2			За	72	34	17		17	38		2	5	4		
23	Б1.В.ДВ.5.2	Метрология и стандартизация												За	72	34	17		17	38		2			За	72	34	17		17	38		2	5	4		
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз(3) За(7)											Экз(5) За(5) ЗаО											Экз(8) За(12) ЗаО											
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																					
КАНИКУЛЫ														2											8											10	

№	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	Всего	Лек
ИТОГО				1 042							28	21		1 212							32	22		2 254						60	43						
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1 042							28			1 212							32			2 254					60								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			61										66										64													
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)																																				
	Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)			27										26										27													
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ			27										26										27													
	Аудиторная (физ.к.)			2										4										3													
ДИСЦИПЛИНЫ			(D)	D 92							D 216	ТО: 17□ ТО*: 17□ Э: 4		D -24							D 162	ТО: 15□ ТО*: 15□ Э: 3		D 68					D 378 378	ТО: 32□ ТО*: 32□ Э: 7							
			(Предельное)	1 134							216		972								162		2 106														
			(План)	1 042	493	204	238	51	549		28		996	450	135	240	75	546			162		2 038	943	339	478	126	##	378	54							
1	Б1.Б.12	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа											ЗаО	144	60		60			84		4		ЗаО	144	60		60		84		4	15	36			
2	Б1.Б.14	Коллоидная химия											Экз За	144	60	30	30			84		4		Экз За	144	60	30	30		84		4	9	6			
3	Б1.Б.18	Процессы и аппараты химической технологии	За КП	108	51	17	17	17	57		3												За КП	108	51	17	17	17	57		3	19	45				
4	Б1.Б.19	Химические реакторы	Экз	144	68	17	51		76		4												Экз	144	68	17	51		76		4	6	5				
5	Б1.В.ОД.3	Физическая химия, часть 2	Экз За	216	85	34	51		131		6												Экз За	216	85	34	51		131		6	9	5				
6	Б1.В.ОД.5	Физические основы электроники	Экз За	216	102	51	51		114		6												Экз За	216	102	51	51		114		6	3	5				
7	Б1.В.ОД.6	Физическая химия твердого тела	Экз За	180	85	51	34		95		5												Экз За	180	85	51	34		95		5	3	5				
8	Б1.В.ОД.7	Технология тонких пленок и покрытий											Экз За	216	90	30	45	15	126		6		Экз За	216	90	30	45	15	126		6	3	6				
9	Б1.В.ОД.13	Общая химическая технология											Экз За	144	60	15	45		84		4		Экз За	144	60	15	45		84		4	6	6				
10		Элективные курсы по физической культуре	За	34	34				34				За	60	60			60					За(2)	94	94			94				31	124567				
11	Б1.В.ДВ.6.1	Материаловедение	Экз За	144	68	34	34		76		4												Экз За	144	68	34	34		76		4	3	5				
12	Б1.В.ДВ.6.2	Физика твердого тела	Экз За	144	68	34	34		76		4												Экз За	144	68	34	34		76		4	3	5				
13	Б1.В.ДВ.7.1	Техника высокого вакуума											Экз	144	60	30	30		84		4		Экз	144	60	30	30		84		4	3	6				
14	Б1.В.ДВ.7.2	Вакуумные технологические установки											Экз	144	60	30	30		84		4		Экз	144	60	30	30		84		4	3	6				
15	Б1.В.ДВ.9.1	Процессы микро- и нанотехнологий											Экз За	144	60	30	30		84		4		Экз За	144	60	30	30		84		4	3	6				
16	Б1.В.ДВ.9.2	Нанoeлектроника											Экз За	144	60	30	30		84		4		Экз За	144	60	30	30		84		4	3	6				
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз(5) За(5) КП											Экз(5) За(4) ЗаО											Экз(10) За(9) ЗаО КП											
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			(План)											216							6	4		216						6	4						
Производственная практика													ЗаО	216							6	4	ЗаО	216						6	4		6				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																					
КАНИКУЛЫ											2											7									9						

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										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	Всего	Лек
ИТОГО				1 150								31	21		720							29	21		1 870						60	42					
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1 150								31			720							29			1 870					60							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			68											56										62												
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)																																				
	Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)			31												28										29											
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ			27												28										28											
	Аудиторная (физ.к.)			2																						1											
ДИСЦИПЛИНЫ			(D)	D -16								D 216	ТО: 17□ ТО*: 15□ Э: 4		D 90							D 108	ТО: 9□ ТО*: 9□ Э: 2		D 74					D 324	ТО: 26□ ТО*: 24□ Э: 6						
			(Предельное)	1 026							216			594								108		1 620													
			(План)	1 042	493	204	153	136	549			28		504	252	90	90	72	252			14		1 546	745	294	243	208	801	324	42						
1	Б1.Б.5	Экономика и управление производством												ЗаО	108	54	18		36	54		3		ЗаО	108	54	18		36	54	3	25	8				
2	Б1.Б.20	Безопасность жизнедеятельности												Экз	108	54	18	36		54		3		Экз	108	54	18	36		54		3	6	8			
3	Б1.В.ОД.8	Вакуумно-плазменные процессы и технологии	Экз За	216	102	51	51		114			6												Экз За	216	102	51	51		114		6	3	7			
4	Б1.В.ОД.9	Технология материалов электронной техники	Экз За	252	119	51	68		133			7												Экз За	252	119	51	68		133		7	3	7			
5	Б1.В.ОД.10	Технология и оборудование производства изделий электронной техники	За КП	144	51	17		34	93			4		Экз За	144	72	36		36	72		4		Экз За(2) КП	288	123	53		70	165		8	3	78			
6	Б1.В.ОД.11	Моделирование химико-технологических процессов												ЗаО	144	72	18	54		72		4		ЗаО	144	72	18	54		72		4	3	8			
7	Б1.В.ОД.12	Системы управления химико-технологическими процессами	Экз За	144	68	34	34		76			4												Экз За	144	68	34	34		76		4	18	7			
8		Элективные курсы по физической культуре	За	34	34			34																За	34	34			34				31	124567			
9	Б1.В.ДВ.8.1	Корпускулярно-фотонные процессы и технологии	Экз За	252	119	51		68	133			7												Экз За	252	119	51		68	133		7	3	7			
10	Б1.В.ДВ.8.2	Лазерные технологические установки	Экз За	252	119	51		68	133			7												Экз За	252	119	51		68	133		7	3	7			
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз(4) За(5) КП											Экз(2) За ЗаО(2)											Экз(6) За(6) 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 РАБОТ			(План)						108		3	2													108					108		3	2				
Научно-исследовательская работа (Расср.)				ЗаО	108				108		3	2												ЗаО	108				108		3	2		7			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																						9	6							9	6						
КАНИКУЛЫ												2											8								10						