

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование															з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Блок 1.Дисциплины (модули)									212	212	7960	7960	3220	3200	3956.8	783.2	27	33	34	23	35	27	22	11
Обязательная часть									155	155	5908	5908	2366	2352	2865.6	676.4	27	33	29	20	15	15	11	5
+	Б1.О.01	Иностранный язык	4	123				9	9	324	324	129	128	159.4	35.6		2	2	2	3				
+	Б1.О.02	История (История России, всеобщая история)	1					4	4	144	144	48.4	48	60	35.6		4							
+	Б1.О.03	Правоведение		3				3	3	108	108	32.2	32	75.8					3					
+	Б1.О.04	Философия	2					4	4	144	144	48.4	48	60	35.6			4						
+	Б1.О.05	Основы экономики и управления производством			3			3	3	108	108	32.4	32	75.6					3					
+	Б1.О.06	Социально-психологические основы развития личности		5				2	2	72	72	32.2	32	39.8							2			
+	Б1.О.07	Общая и неорганическая химия	12				2	12	12	432	432	193	192	167.8	71.2		7	5						
+	Б1.О.08	Органическая химия	3		2			9	9	324	324	128.8	128	159.6	35.6			3	6					
+	Б1.О.09	Аналитическая химия			4			4	4	144	144	64.4	64	79.6						4				
+	Б1.О.10	Физическая химия	45					14	14	504	504	192.8	192	240	71.2					7	7			
+	Б1.О.11	Коллоидная химия	6					5	5	180	180	64.4	64	80	35.6							5		
+	Б1.О.12	Математика	23	4	1			18	18	648	648	273.4	272	303.4	71.2		5	5	5	3				
+	Б1.О.13	Физика	23					12	12	432	432	128.8	128	232	71.2			6	6					
+	Б1.О.14	Проблемы устойчивого развития		2				3	3	108	108	32.2	32	75.8				3						
+	Б1.О.15	Безопасность жизнедеятельности	7					4	4	144	144	48.4	48	60	35.6								4	
+	Б1.О.16	Инженерная и компьютерная графика			12		2	7	7	252	252	81	80	171			4	3						
+	Б1.О.17	Прикладная механика			3	4		6	6	216	216	80.8	80	135.2					4	2				
+	Б1.О.18	Процессы и аппараты химической технологии	56					12	12	432	432	160.8	160	200	71.2						6	6		
+	Б1.О.19	Общая химическая технология	7					7	7	252	252	96.4	96	120	35.6								7	
+	Б1.О.20	Системы управления химико-технологическими процессами	8					5	5	180	180	48.4	48	96	35.6									5
+	Б1.О.21	Моделирование химико-технологических процессов			6			4	4	144	144	48.4	48	95.6								4		
+	Б1.О.22	Физическая культура и спорт		14				2	2	72	72	72	72				1			1				
+	Б1.О.23	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		1234						328	328	192.8	192	135.2										
+	Б1.О.24	Введение в информационные технологии	1	2				6	6	216	216	136.6	136	43.8	35.6		4	2						
+	Б1.О.24.01	Основы информационных технологий	1					4	4	144	144	85.4	85	23	35.6		4							
+	Б1.О.24.02	Профильное программное обеспечение для решения задач профессиональной деятельности		2				2	2	72	72	51.2	51	20.8				2						
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									57	57	2052	2052	854	848	1091.2	106.8			5	3	20	12	11	6
+	Б1.В.01	Лабораторный практикум по органической химии		3				5	5	180	180	32.2	32	147.8					5					
+	Б1.В.02	Физическая химия идеального кристалла. Кристаллография			4			3	3	108	108	48.4	48	59.6						3				
+	Б1.В.03	Методы исследования материалов фотоники и электроники			7			5	5	180	180	80.4	80	99.6									5	
+	Б1.В.04	Физическая электроника и электронные приборы	7		6			8	8	288	288	128.8	128	123.6	35.6							4	4	
+	Б1.В.05	Материаловедение для электронной промышленности		5				3	3	108	108	48.2	48	59.8							3			
+	Б1.В.06	Минералогия			5			3	3	108	108	48.4	48	59.6							3			

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
9	Иностранных языков
16	Истории и политологии
65	Социологии, психологии и права
17	Философии
50	Менеджмента и маркетинга
65	Социологии, психологии и права
4	Общей и неорганической химии
1	Органической химии
5	Аналитической химии
3	Физической химии
6	Коллоидной химии
8	Высшей математики
2	Физики
57	ЮНЕСКО "Зелёная химия для
43	Техносферной безопасности
62	Инженерного проектирования
62	Инженерного проектирования
11	Процессов и аппаратов химической технологии
10	Общей химической технологии
10	Общей химической технологии
55	Информатики и компьютерного проектирования
20	Физического воспитания
20	Физического воспитания
55	Информатики и компьютерного
55	Информатики и компьютерного проектирования
1	Органической химии
30	Химии и технологии кристаллов
30	Химии и технологии кристаллов
30	Химии и технологии кристаллов
59	Инновационных материалов и защиты от коррозии
30	Химии и технологии кристаллов

ПланСвод Учебный план бакалавриата '180301-00-22-1234-341685_Кристаллы.plx', код направления 18.03.01, профиль : Химическая технология материалов электроники, год начала подго

-	-		Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование														з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	
+	Б1.В.07	Физическая химия идеального кристалла. Кристаллооптика			5			4	4	144	144	64.4	64	79.6						4				
+	Б1.В.08	Физическая химия реального кристалла			5			4	4	144	144	64.4	64	79.6						4				
+	Б1.В.09	Процессы в газах и в вакууме			6			4	4	144	144	64.4	64	79.6							4			
+	Б1.В.10	Теория роста кристаллов			5			3	3	108	108	48.4	48	59.6						3				
+	Б1.В.11	Основы квантовой химии материалов электронной техники			5			3	3	108	108	32.4	32	75.6						3				
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	8					3	3	108	108	64.4	64	8	35.6								3	
+	Б1.В.ДВ.01.01	Химическая технология технических монокристаллов	8					3	3	108	108	64.4	64	8	35.6								3	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Химическая технология тонкопленочных гетероструктур	8					3	3	108	108	64.4	64	8	35.6								3	
-	Б1.В.ДВ.01.03	Химическая технология ювелирных материалов	8					3	3	108	108	64.4	64	8	35.6								3	
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	6			7		6	6	216	216	64.8	64	115.6	35.6						4	2		
+	Б1.В.ДВ.02.01	Оборудование и основы проектирования предприятий по производству технических монокристаллов	6			7		6	6	216	216	64.8	64	115.6	35.6						4	2		
-	Б1.В.ДВ.02.02	Оборудование и основы проектирования предприятий по производству тонкопленочных гетероструктур	6			7		6	6	216	216	64.8	64	115.6	35.6						4	2		
-	Б1.В.ДВ.02.03	Оборудование и основы проектирования предприятий по производству и обработке ювелирных кристаллов	6			7		6	6	216	216	64.8	64	115.6	35.6						4	2		
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3			8			3	3	108	108	64.4	64	43.6									3	
+	Б1.В.ДВ.03.01	Использование диаграмм фазовых равновесий при синтезе материалов электроники и фотоники			8			3	3	108	108	64.4	64	43.6									3	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Геммология			8			3	3	108	108	64.4	64	43.6									3	
Блок 2.Практика								22	22	792	792	113.6	112	678.4					3		3	7	9	
Обязательная часть								3	3	108	108	0.4		107.6					3					
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика			4			3	3	108	108	0.4		107.6					3					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								19	19	684	684	113.2	112	570.8							3	7	9	
+	Б2.В.01(П)	Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика			6			3	3	108	108	0.4		107.6							3			
+	Б2.В.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа			7			7	7	252	252	112.4	112	139.6								7		
+	Б2.В.03(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика			8			9	9	324	324	0.4		323.6									9	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								6	6	216	216	0.67		215.33								6		
+	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6	6	216	216	0.67		215.33									6	
ФТД.Факультативные дисциплины								5	5	180	180	80.6	80	99.4			1				2	2		
+	ФТД.01	Перевод научно-технической литературы		56				4	4	144	144	64.4	64	79.6						2	2			
+	ФТД.02	Гражданская защита в чрезвычайных ситуациях		1				1	1	36	36	16.2	16	19.8			1							

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
30	Химии и технологии кристаллов
30	Химии и технологии кристаллов
30	Химии и технологии кристаллов
30	Химии и технологии кристаллов
7	Квантовой химии
30	Химии и технологии кристаллов
30	Химии и технологии кристаллов
30	Химии и технологии кристаллов
30	Химии и технологии кристаллов
30	Химии и технологии кристаллов
30	Химии и технологии кристаллов
30	Химии и технологии кристаллов
30	Химии и технологии кристаллов
30	Химии и технологии кристаллов
30	Химии и технологии кристаллов
30	Химии и технологии кристаллов
30	Химии и технологии кристаллов
30	Химии и технологии кристаллов
9	Иностранных языков
43	Техносферной безопасности