



Министерство образования и науки Российской Федерации

Квалификация выпускника –
бакалавр

Срок получения образования –
4 года

ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Форма обучения – очная

по направлению

22.03.01 Материаловедение и технологии материалов

Профиль: Материаловедение и технологии новых материалов

№№ п/п	Наименование блоков ОПОП, дисциплин, практик	Экзамен	Зачет	Курс. раб. (проект)	Контр. раб. реферат	Трудоемкость			Распределение по семестрам										Перечень реализуемых компетенций		
						Общая, в зач. един.	Общая, в час.	Ауд.	Сам.	1	2	3	4	5	6	7	8				
																		лек		Пр/лаб	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
Б.1	Дисциплины (модули)					210	7560	1222	1920	4418											
Б.1.1	Базовая часть					113	4068	595	1049	2424											
Б.1.1.1	История	2				4	144	17	34	93										ОК-2	
Б.1.1.2	Философия	3				4	144	34	17	93			3							ОК-1, ОК-7, ОК-6	
Б.1.1.3	Иностранный язык	1	23			10	360		153	207	4	3	2							ОК-5	
Б.1.1.4	Основы экономической теории	4				5	180	34	34	112				4						ОК-3, ПК-15, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК- 21, ОК-4	
Б.1.1.5	Математика	123				14	504	85	102	317	4	5	2							ОПК-3	
Б.1.1.6	Физика	123				14	504	68	119	317	4	4	3							ОПК-3	
Б.1.1.7	Физическая химия	34		4		12	432	51	119	262			4	6						ОПК-3, ПК-4	
Б.1.1.8	Экология	6				3	108	17	17	74						2				ОПК-5, ПК-15	
Б.1.1.9	Неорганическая и органическая химия	1	2			6	216	34	51	131	3	2								ОПК-3, ПК-11	
Б.1.1.10	Начертательная геометрия и компьютерная графика		12	1		4	144	34	34	76	2	2								ОПК-3, ПК-8, ПК-17	
Б.1.1.11	Информатика и информационно-коммуникационные технологии	1	2	2		7	252	34	68	150	4	2								ОПК-1, ПК-1, ПК-3	
Б.1.1.12	Общее материаловедение и технологии материалов	23				9	324	51	68	205			3	4						ОПК-2, ПК-2, ПК-6, ПК-9, ПК-15, ПК-16	
Б.1.1.13	Социология		6			3	108	17	34	57						3				ОК-6, ОК-7, ПК-22	
Б.1.1.14	Правоведение		5			2	72	17	17	38					2					ОК-4	

Б.1.1.15	Электротехника и электроника	4	5		5	180	34	51	95				3	2			ОПК-3, ОПК-4, ПК-12	
Б.1.1.16	Безопасность жизнедеятельности		6		2	72	17	17	38						2		ОК-9, ПК-12, ПК-15	
Б.1.1.17	Физическая культура		46		2	72		46	26								ОК-8	
Б.1.1.18	Психология		6		2	72	17	17	38						2		ОК-6, ОК-7, ПК-22	
Б.1.1.19	Культурология		3		2	72	17	17	38			2					ОК-6	
Б.1.1.20	Этика и нормы морали		1		3	108	17	34	57	3							ОК-6	
Б.1.2	Вариативная часть				97	3492	627	871	1994									
Б.1.2.1	Деловая этика		5		3	108	17	34	57					3			ПК-22	
Б.1.2.2	Механика материалов и основы конструирования	5			6	216	34	51	131					5			ПК-7, ПК-8, ПК-13, ПК-17	
Б.1.2.3	Метрология, стандартизация и сертификация	4			4	144	17	34	93				3				ПК-5, ПК-10, ПК-14	
Б.1.2.4	Методы исследования, контроля и испытания материалов	6	7		5	180	34	34	112						2	2	ОПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-10, ПК-14, СК-4	
Б.1.2.5	Организация производства и менеджмент		8		2	72	30	30	12							6	ПК-15, ПК-19, ПК-20	
Б.1.2.6	Кристаллография		4		2	72	17	17	38				2				ПК-6	
Б.1.2.7	Физико-химия материалов	6	7		8	288	51	51	186						2	4	ПК-4	
Б.1.2.8	Естественные науки в материаловедении		4		2	72	17	17	38				2				ОПК-3, ПК-1	
Б.1.2.9	Теплотехника		3*		4	144	34	34	76			4					ОПК-2, ПК-3, СК-3	
Б.1.2.10	Коррозия и защита металлов от коррозии	5			5	180	17	51	112					4			ПК-4	
Б.1.2.11	Композиционные материалы		7*	7	6	216	34	68	114							6	ПК-1, ПК-9	
Б.1.2.12	Защита интеллектуальной собственности		7		3	108	17	34	57							3	ПК-2, СК-3	
Б.1.2.13	Технологии получения и переработки материалов		45		4	144	34	34	76				2	2			ПК-4, ПК-5, ПК-9, ПК-16	
Б.1.2.14	Перспективные материалы и технологии		7*8		6	216	44	54	118							4	3	ПК-9, СК-2
Б.1.2.15	Экологические проблемы производства новых материалов и покрытий		8	7	6	216	47	74	95							3	7	ПК-16
	Вариативная часть - дисциплины по выбору студента				31	1116	183	254	679									

Б2.2.3	технологическая практика		7*		6	216												ПК-10-18, СК-1-4
Б2.2.4	научно-исследовательская работа		8*		3	108												ПК-1-9, 18
Б2.2.5	Преддипломная практика		8*		6	216												ПК-1-22, СК-1-4
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	324												
Б3.1	Подготовка и защита ВКР				9	324												ОК-1-9, ОПК-1-5, ПК-1-22, СК-1-4
	Общая трудоемкость основной образовательной программы				240	8640				24	24	24	24	24	24	24	24	
Э1	Элективные дисциплины																	
Э1.1	Прикладная физическая культура		1-6			328		328	+	+	+	+	+	+				ОК-8
	Количество экзаменов	28							5	4	5	4	5	5				
	Количество зачетов(без учёта практик и физкультуры)		33						2	4	3	4	4	5	6	5		
	Количество курсовых работ			5					1	1		1				1	1	
	Количество курсовых проектов				1											1		

Вносят:

Сварочное, литейное производство и материаловедение

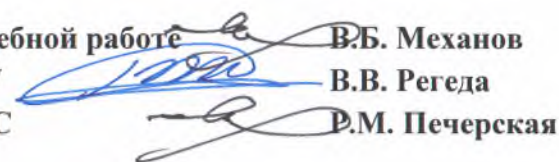
Зав. выпускающей кафедрой
 Декан ФМТ
 Директор ПИ



А.Е. Розен
 Г.В. Козлов
 Д.В. Артамонов

Согласовано:

Проректор по учебной работе
 Начальник УМУ
 Председатель МС



В.Б. Механов
 В.В. Регеда
 Р.М. Печерская