

План Учебный план бакалавриата '22.03.01 Материаловедение и технологии материалов (КМОБ)_2024 Общеуниверситетские элективы Приложение 1-3; Доп.квалиф. Приложение 1-11.pxl', год начала подготовки 2024

Индекс		Наименование дисциплины (модуля)		Экзам-ны		Зачет		Эксперт-ное		Факт		Часов в з.е.		Эксперт-ное		По плану		Конт. роль		СР		Конт. роль		Семестр 1 [17 нед]		Семестр 2 [17 нед]		Семестр 3 [17 нед]		Семестр 4 [16 нед]		Семестр 5 [17 нед]		Семестр 6 [17 нед]		Семестр 7 [15 нед]		Семестр 8 [11 нед]		Конт роль	Код	Компетенции					
																								з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр					СР	Конт роль	з.е.	Лек
Информация о владельце:								21		21		756		756		336		420																													
Фамилия, имя, отчество:								9		9		324		324		152		172																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													
Должность и о. ректора:								21		21		756		756		336		420																													

План Учебный план бакалавриата '22.03.01 Материаловедение и технологии материалов (КМОБ) 2024 Общеуниверситетские элективы Приложение 1-3; Доп.квалиф. Приложение 1-11.plx', год начала подготовки 2024

		Формы пром. атт.		з.е.		Итого акад. часов					Курс 1										Курс 2										Курс 3										Курс 4										Защищенная	Компетенции
Индекс	Наименование	Экз. мен	Зачет	Экспертное	Факт	Насов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. разб.	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Код				
Б1.О.ДВ.02.10	Имитационное моделирование		3	3	3	36	108	108	52	56								3	18	34		56																										51	УК-1			
Б1.О.ДВ.02.11	Сити-фермерство		3	3	3	36	108	108	52	56								3	18	34		56																											62	УК-1; УК-3; УК-10		
Б1.О.ДВ.02.12	Управление технологическими проектами		3	3	3	36	108	108	52	56								3	18	34		56																											32	УК-1; УК-2		
Б1.О.ДВ.02.13	Техноэкономика		3	3	3	36	108	108	52	56								3	18	34		56																											54	УК-1; УК-2		
Б1.О.ДВ.02.14	Основы системного анализа для принятия оптимального решения		3	3	3	36	108	108	52	56								3	18	34		56																											38	УК-1; УК-2		
Б1.О.ДВ.02.15	Качество и безопасность продовольственных и непродовольственных товаров		3	3	3	36	108	108	52	56								3	18	34		56																											42	УК-1; УК-2		
Б1.О.ДВ.02.16	Презентация бизнес-идеи для международного сообщества(Presenting a business idea to international community)		3	3	3	36	108	108	52	56								3	18	34		56																											19	УК-4		
Б1.О.ДВ.02.17	Проект - основы реализации		3	3	3	36	108	108	52	56								3	18	34		56																											50	УК-2; УК-3; УК-4		
Б1.О.ДВ.02.18	Перевод деловой корреспонденции и документации с английского языка (Translation of business correspondence and documentation from English language)		3	3	3	36	108	108	52	56								3	18	34		56																											19	УК-4		
Б1.О.ДВ.02.19	Эффективная презентация на английском языке		3	3	3	36	108	108	52	56								3	18	34		56																												19	УК-4	
Б1.О.ДВ.02.20	Прикладные статистические методы и модели в развитии		3	3	3	36	108	108	52	56								3	18	34		56																												45	УК-1	
Б1.О.ДВ.02.21	Практическое системное мышление		3	3	3	36	108	108	52	56								3	18	34		56																												45	УК-1	
Б1.О.ДВ.02.22	Системный анализ		3	3	3	36	108	108	52	56								3	18	34		56																												32	УК-1; УК-2	
Б1.О.ДВ.02.23	Методы управления качеством		3	3	3	36	108	108	52	56								3	18	34		56																												33	УК-2; УК-3	
Б1.О.ДВ.02.24	Деловой английский язык для инженеров		3	3	3	36	108	108	52	56								3	18	34		56																												19	УК-1; УК-3; УК-4	
Б1.О.ДВ.02.25	Моделирование успеха		3	3	3	36	108	108	52	56								3	18	34		56																												22	УК-1	
Б1.О.ДВ.02.26	Налоговый менеджмент		3	3	3	36	108	108	52	56								3	18	34		56																												22	УК-1; УК-2; УК-10	
Б1.О.ДВ.02.27	Управление ESG-проектами		3	3	3	36	108	108	52	56								3	18	34		56																												22	УК-1; УК-3; УК-10	
Б1.О.ДВ.02.28	Анализ ситуаций		3	3	3	36	108	108	52	56								3	18	34		56																												13	УК-1	
Б1.О.ДВ.02.29	Управление эффективностью		3	3	3	36	108	108	52	56								3	18	34		56																												22	УК-2; УК-10	
Б1.О.ДВ.02.30	Управление потребительским мышлением		3	3	3	36	108	108	52	56								3	18	34		56																												22	УК-2; УК-6	
Б1.О.ДВ.02.31	Управление финансами		3	3	3	36	108	108	52	56								3	18	34		56																												22	УК-2; УК-10	
Б1.О.ДВ.02.32	Предпринимательское право		3	3	3	36	108	108	52	56								3	18	34		56																												13	УК-2; УК-11	
Б1.О.ДВ.02.33	Управление бизнесом в конкурентной среде		3	3	3	36	108	108	52	56								3	18	34		56																												22	УК-2; УК-10	
Б1.О.ДВ.02.34	Создание и развитие стартапа		3	3	3	36	108	108	52	56								3	18	34		56																													22	УК-2; УК-10
Б1.О.ДВ.02.35	Концептуальный инжиниринг		3	3	3	36	108	108	52	56								3	18	34		56																													21	УК-1; УК-2
Б1.О.ДВ.02.36	Кадастровая грамотность		3	3	3	36	108	108	52	56								3	18	34		56																													11	УК-1; УК-2
Б1.О.ДВ.02.37	Стратегическое дизайн-мышление		3	3	3	36	108	108	52	56								3	18	34		56																													22	УК-10
Б1.О.ДВ.02.38	Финансовый менеджмент		3	3	3	36	108	108	52	56								3	18	34		56																													22	УК-1; УК-10
Б1.О.ДВ.02.39	Системная организация логистики		3	3	3	36	108	108	52	56								3	18	34		56																													45	УК-1; УК-10
Б1.О.ДВ.02.40	Бизнес недвижимости		3	3	3	36	108	108	52	56								3	18	34		56																													19	УК-4; УК-6
Б1.О.ДВ.02.41	Язык и стиль научного текста		3	3	3	36	108	108	52	56								3	18	34		56																													19	УК-1; УК-2
Б1.О.ДВ.02.42	Подготовка и реализация проектных решений		3	3	3	36	108	108	52	56								3	18	34		56																													22	УК-1; УК-2
Б1.О.ДВ.02.43	Системы управления качеством		3	3	3	36	108	108	52	56								3	18	34		56																													33	УК-1; УК-2
Б1.О.ДВ.02.44	Экономика предприятий и организаций		3	3	3	36	108	108	52	56								3	18	34		56																													53	УК-1; УК-2; УК-10
Б1.О.ДВ.02.45	Стандартизация и сертификация		3	3	3	36	108	108	52	56								3	18	34		56																													33	УК-1; УК-2
Б1.О.ДВ.02.46	Технический контроль		3	3	3	36	108	108	52	56								3	18	34		56																													33	УК-1; УК-2
Б1.О.ДВ.02.47	Релевантные технологии поиска и систематизации информации		3	3	3	36	108	108	52	56								3	18	34		56																													41	УК-1; УК-2
Б1.О.ДВ.02.48	Делопроизводство и документооборот		3	3	3	36	108	108	52	56								3	18	34		56																													19	УК-2; УК-4
Б1.О.ДВ.02.49	Креативное инженерное мышление (на иностранном языке).		3	3	3	36	108	108	52	56								3	18	34		56																													15	УК-4
Б1.О.ДВ.02.50	Системное управление доходами		3	3	3	36	108	108	52	56								3	18	34		56																													22	УК-1; УК-2; УК-10
Б1.О.ДВ.02.51	Безопасное обращение с отходами		3	3	3	36	108	108	52	56								3	18	34		56																													39	УК-1; УК-8
Б1.О.ДВ.02.52	Недвижимость: от идеи к реализации		3																																																	

План Учебный план бакалавриата '22.03.01 Материаловедение и технологии материалов (КМОБ)_2024 Общеуниверситетские элективы Приложение 1-3; Доп.квалиф. Приложение 1-11.plx', год начала подготовки 2024

Индекс	Наименование	Формы пром. атт.		з.е.	Итого акад. часов					Курс 1										Курс 2										Курс 3										Курс 4										Закрепленная	Компетенции	
		Экз мен	Зачет		Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Семестр 1 [17 нед]					Семестр 2 [17 нед]					Семестр 3 [17 нед]					Семестр 4 [16 нед]					Семестр 5 [17 нед]					Семестр 6 [17 нед]					Семестр 7 [15 нед]					Семестр 8 [11 нед]				
													з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Код			
Б1.О.ДВ.03.12	Учет и аудит производственных процессов на предприятии		4	3	3	36	108	108	48	60																			3	16	32		60																3	УК-10; УК-11		
Б1.О.ДВ.03.13	Data Mining. Интеллектуальный анализ производственной информации		4	3	3	36	108	108	48	60																			3	16	32		60																3	УК-1; УК-2; УК-10		
Б1.О.ДВ.03.14	Agile-технологии управления промышленным предприятием		4	3	3	36	108	108	48	60																			3	16	32		60																3	УК-3; УК-4; УК-10		
Б1.О.ДВ.03.15	Системная инженерия		4	3	3	36	108	108	48	60																			3	16	32		60																3	УК-2; УК-3; УК-4; УК-6		
Б1.О.ДВ.03.16	Основы работы в цифровой среде и поиска информации		4	3	3	36	108	108	48	60																			3	16	32		60																50	УК-1; УК-4; УК-6		
Б1.О.ДВ.03.17	Работа с информацией и системы управления базами данных		4	3	3	36	108	108	48	60																			3	16	32		60																41	УК-1		
Б1.О.ДВ.03.18	Цифровые технологии в управлении качеством		4	3	3	36	108	108	48	60																			3	16	32		60																41	УК-1		
Б1.О.ДВ.03.19	Инструменты веб-коммуникаций		4	3	3	36	108	108	48	60																			3	16	32		60																18	УК-1		
Б1.О.ДВ.03.20	Инженерная и компьютерная графика в Строительстве		4	3	3	36	108	108	48	60																			3	16	32		60																	24	УК-1; УК-2	
Б1.О.ДВ.03.21	Прототипирование		4	3	3	36	108	108	48	60																			3	16	32		60																41	УК-1; УК-2		
Б1.О.ДВ.03.22	Компьютерный инжиниринг CAE		4	3	3	36	108	108	48	60																			3	16	32		60																54	УК-1; УК-2		
Б1.О.ДВ.03.23	Численное моделирование физических полей		4	3	3	36	108	108	48	60																			3	16	32		60																49	УК-1; УК-2		
Б1.О.ДВ.03.24	Компьютерное зрение в решении инженерных задач		4	3	3	36	108	108	48	60																			3	16	32		60																32	УК-1; УК-2		
Б1.О.ДВ.03.25	Инновационная промышленная архитектура		4	3	3	36	108	108	48	60																			3	16	32		60																2	УК-1; УК-2		
Б1.О.ДВ.03.26	Обратный инжиниринг деталей и машин		4	3	3	36	108	108	48	60																			3	16	32		60																28	УК-1; УК-2		
Б1.О.ДВ.03.27	Прототипирование промышленных объектов		4	3	3	36	108	108	48	60																			3	16	32		60																28	УК-1; УК-2		
Б1.О.ДВ.03.28	CAD, CAM, CAE для систем прототипирования		4	3	3	36	108	108	48	60																			3	16	32		60																28	УК-1; УК-2		
Б1.О.ДВ.03.29	Python для анализа данных: введение		4	3	3	36	108	108	48	60																			3	16	32		60																32	УК-1; УК-2		
Б1.О.ДВ.03.30	Инженерный дизайн		4	3	3	36	108	108	48	60																			3	16	32		60																41	УК-1; УК-2		
Б1.О.ДВ.03.31	Программирование САМ		4	3	3	36	108	108	48	60																			3	16	32		60																41	УК-1; УК-2		
Б1.О.ДВ.03.32	Моделирование бизнес-процессов		4	3	3	36	108	108	48	60																			3	16	32		60																22	УК-2; УК-10		
Б1.О.ДВ.03.33	Управление проектами в Excel		4	3	3	36	108	108	48	60																			3	16	32		60																22	УК-2; УК-10		
Б1.О.ДВ.03.34	Цифровые двойники в управлении отходами		4	3	3	36	108	108	48	60																			3	16	32		60																	39	УК-1; УК-2	
Б1.О.ДВ.03.35	Нейросетевые технологии на транспорте		4	3	3	36	108	108	48	60																			3	16	32		60																	51	УК-2	
Б1.О.ДВ.03.36	Моделирование работы транспортных средств		4	3	3	36	108	108	48	60																			3	16	32		60			</																

План Учебный план бакалавриата '22.03.01 Материаловедение и технологии материалов (КМОб). 2024 Общеуниверситетские элективы Приложение 1-3; Доп.квалиф. Приложение 1-11.plx', год начала подготовки 2024

		Формы пром. атт.		з.е.		Итого академ. часов					Курс 1										Курс 2										Курс 3										Курс 4										Закрытая		
											Семестр 1 [17 нед]					Семестр 2 [17 нед]					Семестр 3 [17 нед]					Семестр 4 [16 нед]					Семестр 5 [17 нед]					Семестр 6 [17 нед]					Семестр 7 [15 нед]					Семестр 8 [11 нед]							
Индекс	Наименование	Экз. мин	Зачет	Эксп. тное	Факт	Насов в з.е.	Эксп. тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт. роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт. роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт. роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт. роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт. роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт. роль	Код	Компетенции										
Б1.В.ДВ.01.05.02	Экологистика		6	3	3	36	108	108	52	56																															39	ПКСд-11											
Б1.В.ДВ.01.05.03	Утилизация и рециклинг отходов		7	3	3	36	108	108	46	62																															39	ПКСд-12											
Б1.В.ДВ.01.05.04	Производственный экологический контроль		8	3	3	36	108	108	34	74																															39	ПКСд-13											
Б1.В.ДВ.01.06	Внутренний аудит. Приложение 6		5678	12	12		432	432	184	248																																											
Б1.В.ДВ.01.06.01	Бизнес-диагностика финансово-хозяйственной деятельности организации		5	3	3	36	108	108	52	56																																53	ПКСд-14; ПКСд-15										
Б1.В.ДВ.01.06.02	Основы аудиторской деятельности и контроллинга		6	3	3	36	108	108	52	56																																53	ПКСд-14; ПКСд-16										
Б1.В.ДВ.01.06.03	Бизнес-статистика и моделирование бизнес-процессов предприятия		7	3	3	36	108	108	46	62																																53	ПКСд-17; ПКСд-18										
Б1.В.ДВ.01.06.04	Экономическое обоснование управленческих решений и оценка рисков		8	3	3	36	108	108	34	74																																53	ПКСд-19; ПКСд-20										
Б1.В.ДВ.01.07	Организация сетей поставок. Приложение 7		5678	12	12		432	432	184	248																																											
Б1.В.ДВ.01.07.01	Транспортная логистика		5	3	3	36	108	108	52	56																																51	ПКСд-21										
Б1.В.ДВ.01.07.02	Управление запасами		6	3	3	36	108	108	52	56																																51	ПКСд-22										
Б1.В.ДВ.01.07.03	Складская логистика		7	3	3	36	108	108	46	62																																51	ПКСд-23										
Б1.В.ДВ.01.07.04	Снабжение и производство		8	3	3	36	108	108	34	74																																51	ПКСд-24										
Б1.В.ДВ.01.08	Организация постпродажного обслуживания и сервиса. Приложение 8		5678	12	12		432	432	184	248																																											
Б1.В.ДВ.01.08.01	Современные тенденции развития конструкторских технических систем		5	3	3	36	108	108	52	56																																	32	ПКСд-25									
Б1.В.ДВ.01.08.02	Нормативное и программное обеспечение технического сервиса		6	3	3	36	108	108	52	56																																	32	ПКСд-26									
Б1.В.ДВ.01.08.03	Управление запасами на предприятиях сервиса		7	3	3	36	108	108	46	62																																	32	ПКСд-27									
Б1.В.ДВ.01.08.04	Организация технического сервиса		8	3	3	36	108	108	34	74																																	32	ПКСд-28									
Б1.В.ДВ.01.09	Управление качеством. Приложение 9		5678	12	12		432	432	184	248																																											
Б1.В.ДВ.01.09.01	Всеобщее управление качеством		5	3	3	36	108	108	52	56																																	33	ПКСд-29									
Б1.В.ДВ.01.09.02	Разработка и внедрение систем качества		6	3	3	36	108	108	52	56																																	33	ПКСд-29									
Б1.В.ДВ.01.09.03	Сертификация систем менеджмента качества		7	3	3	36	108	108	46	62																																	33	ПКСд-29									
Б1.В.ДВ.01.09.04	Бенчмаркинг систем управления качеством		8	3	3	36	108	108	34	74																																	33	ПКСд-29									
Б1.В.ДВ.01.10	Прототипирование и аддитивное производство (Промышленный дизайн). Приложение 10		5678	12	12		432	432	184	248																																											
Б1.В.ДВ.01.10.01	Цифровой профиль объектов		5	3	3	36	108	108	52	56																																	41	ПКСд-30									
Б1.В.ДВ.01.10.02	Master-модели в промышленности		6	3	3	36	108	108	52	56																																	41	ПКСд-30									
Б1.В.ДВ.01.10.03	Технологические процессы и размерный анализ в аддитивном производстве		7	3	3	36	108	108	46	62																																	41	ПКСд-30									
Б1.В.ДВ.01.10.04	Технологии имитационного моделирования		8	3	3	36	108	108	34	74																																	41	ПКСд-30									
Б1.В.ДВ.01.11	Основы релейной защиты и автоматики. Приложение 11		5678	12	12		432	432	184	248																																											
Б1.В.ДВ.01.11.01	Преобразователи электрических сигналов		5	3	3	36	108	108	52	56																																	54	ПКСд-31; ПКСд-32									
Б1.В.ДВ.01.11.02	Устройства релейной защиты и автоматики		6	3	3	36	108	108	52	56																																	54	ПКСд-31; ПКСд-32									
Б1.В.ДВ.01.11.03	Наладка и эксплуатация систем релейной защиты и автоматики		7	3	3	36	108	108	46	62																																	54	ПКСд-31; ПКСд-32									
Б1.В.ДВ.01.11.04	Проектирование систем релейной защиты и автоматики		8	3	3	36	108	108	34	74																																	54	ПКСд-31; ПКСд-32									