

Индекс	Наименование	Форма контроля		з.е.		Итого акад. часов					Курс 1										Курс 2										Заключенная	Код	Компетенции		
		Экз мен	Зачет	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4								
												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
Б1.0.ДВ.03.02	Объектно-ориентированный анализ и проектирование		4	3	3	36	108	108	48	60																				3		3	УК-1; УК-2; УК-3		
Б1.0.ДВ.03.03	ANSYS в решении инженерных задач		4	3	3	36	108	108	48	60																			3		3	УК-1; УК-2; УК-3			
Б1.0.ДВ.03.04	Креативные технологии в информационном пространстве		4	3	3	36	108	108	48	60																				18		18	УК-1		
Б1.0.ДВ.03.05	Стандартизация Умного производства		4	3	3	36	108	108	48	60																				33		33	УК-1; УК-2		
Б1.0.ДВ.03.06	Моделирование технологических процессов с применением машинного обучения		4	3	3	36	108	108	48	60																				44		44	УК-1; УК-2		
Б1.0.ДВ.03.07	Программная инженерия		4	3	3	36	108	108	48	60																				3		3	УК-1; УК-2; УК-3		
Б1.0.ДВ.03.08	Цифровые навыки и компетенции: обработка естественного языка		4	3	3	36	108	108	48	60																					3		3	УК-1; УК-2; УК-4	
Б1.0.ДВ.03.09	Цифровые навыки и компетенции: язык Python		4	3	3	36	108	108	48	60																					3		3	УК-1; УК-2; УК-3	
Б1.0.ДВ.03.10	Компьютерный статический конструкционный инженерный анализ		4	3	3	36	108	108	48	60																					33		33	УК-1; УК-2	
Б1.0.ДВ.03.11	Информационное моделирование инженерных объектов		4	3	3	36	108	108	48	60																					3		3	УК-1; УК-2; УК-6	
Б1.0.ДВ.03.12	Учет и аудит производственных процессов на предприятии		4	3	3	36	108	108	48	60																					3		3	УК-9; УК-10	
Б1.0.ДВ.03.13	Data Mining Интеллектуальный анализ производственной информации		4	3	3	36	108	108	48	60																					3		3	УК-1; УК-2; УК-9	
Б1.0.ДВ.03.14	Agile-технологии управления промышленным предприятием		4	3	3	36	108	108	48	60																					3		3	УК-3; УК-4; УК-9	
Б1.0.ДВ.03.15	Системная инженерия		4	3	3	36	108	108	48	60																					3		3	УК-2; УК-3; УК-4; УК-6	
Б1.0.ДВ.03.16	Основы работы в цифровой среде и поиска информации		4	3	3	36	108	108	48	60																					50		50	УК-1; УК-4; УК-6	
Б1.0.ДВ.03.17	Работа с информацией и системы управления базами данных		4	3	3	36	108	108	48	60																					41		41	УК-1	
Б1.0.ДВ.03.18	Цифровые технологии в управлении качеством		4	3	3	36	108	108	48	60																					41		41	УК-1	
Б1.0.ДВ.03.19	Инструменты веб-коммуникаций		4	3	3	36	108	108	48	60																					18		18	УК-1	
Б1.0.ДВ.03.20	Инженерная и компьютерная графика в Стрoительстве		4	3	3	36	108	108	48	60																					24		24	УК-1; УК-2	
Б1.0.ДВ.03.21	Прототипирование		4	3	3	36	108	108	48	60																					41		41	УК-1; УК-2	
Б1.0.ДВ.03.22	Компьютерный инжиниринг CAE		4	3	3	36	108	108	48	60																						54		54	УК-1; УК-2
Б1.0.ДВ.03.23	Численное моделирование физических полей		4	3	3	36	108	108	48	60																					49		49	УК-1; УК-2	
Б1.0.ДВ.03.24	Компьютерное зрение в решении инженерных задач		4	3	3	36	108	108	48	60																					32		32	УК-1; УК-2	
Б1.0.ДВ.03.25	Инновационная промышленная архитектура		4	3	3	36	108	108	48	60																					2		2	УК-1; УК-2	
Б1.0.ДВ.03.26	Обратный инжиниринг деталей и машин		4	3	3	36	108	108	48	60																					28		28	УК-1; УК-2	
Б1.0.ДВ.03.27	Прототипирование промышленных объектов		4	3	3	36	108	108	48	60																					28		28	УК-1; УК-2	
Б1.0.ДВ.03.28	CAD, CAM, CAE для систем прототипирования		4	3	3	36	108	108	48	60																					28		28	УК-1; УК-2	
Б1.0.ДВ.03.29	Python для анализа данных: введение		4	3	3	36	108	108	48	60																					32		32	УК-1; УК-2	
Б1.0.ДВ.03.30	Инженерный дизайн		4	3	3	36	108	108	48	60																					41		41	УК-1; УК-2	
Б1.0.ДВ.03.31	Программирование CAM		4	3	3	36	108	108	48	60																					41		41	УК-1; УК-2	
Б1.0.ДВ.03.32	Моделирование бизнес-процессов		4	3	3	36	108	108	48	60																					22		22	УК-2; УК-9	
Б1.0.ДВ.03.33	Управление проектами в Excel		4	3	3	36	108	108	48	60																					22		22	УК-2; УК-9	
Б1.0.ДВ.03.34	Цифровые двойники в управлении отходами		4	3	3	36	108	108	48	60																					39		39	УК-1; УК-2	
Б1.0.ДВ.03.35	Нейросетевые технологии на транспорте		4	3	3	36	108	108	48	60																					51		51	УК-2	
Б1.0.ДВ.03.36	Моделирование работы транспортных средств		4	3	3	36	108	108	48	60																					51		51	УК-1	
Б1.0.ДВ.03.37	Аналоговая, цифровая, микропроцессорная схемотехника		4	3	3	36	108	108	48	60																					49		49	УК-1; УК-2	
Б1.0.ДВ.03.38	Геоинформационные системы		4	3	3	36	108	108	48	60																					26		26	УК-1	
Б1.0.ДВ.03.39	Цифровые инструменты коммерческого предприятия		4	3	3	36	108	108	48	60																					22		22	УК-1	
Б1.0.ДВ.03.40	Теория функции комплексной переменной		4	3	3	36	108	108	48	60																					8		8	УК-1; УК-2; УК-6; УК-9	
Б1.0.ДВ.03.41	Математическая логика и операционные исчисления		4	3	3	36	108	108	48	60																					8		8	УК-1	
Б1.0.ДВ.03.42	Взаимозаменяемость и нормирование точности в современном производстве		4	3	3	36	108	108	48	60																					33		33	УК-1; УК-2	
Б1.0.ДВ.03.43	Физико-химические свойства реальных систем		4	3	3	36	108	108	48	60																					25		25	УК-1; УК-2	
Б1.0.ДВ.03.44	Проектный инжиниринг		4	3	3	36	108	108	48	60																					22		22	УК-2; УК-3	
Б1.0.ДВ.03.45	Технологическое прогнозирование в управлении производством		4	3	3	36	108	108	48	60																					22		22	УК-1; УК-2	
Б1.0.ДВ.03.46	Управление логистическими процессами на предприятиях		4	3	3	36	108	108	48	60																					51		51	УК-9	
Б1.0.ДВ.03.47	Ресурсы в устойчивой энергетике		4	3	3	36	108	108	48	60																					32		32	УК-1; УК-2	
Б1.0.ДВ.03.48	Физика энергии		4	3	3	36	108	108	48	60																					32		32	УК-1; УК-2	
Б1.0.ДВ.03.49	Экономическая безопасность и управление изменениями		4	3	3	36	108	108	48	60																					22		22	УК-2; УК-9	
Б1.0.ДВ.03.50	Логистика и экодизайн промышленных технологий		4	3	3	36	108	108	48	60																					22		22	УК-2; УК-9	
Б1.0.ДВ.03.51	Экономика ресурсосбережения на предприятии		4	3	3	36	108	108	48	60																					53		53	УК-1; УК-2; УК-9	
Б1.0.ДВ.03.52	Энергоэффективность производства: системное управление и реализация		4	3	3	36	108	108	48	60																					22		22	УК-9	
Б1.0.ДВ.03.53	Управление человеческими ресурсами		4	3	3	36	108	108	48	60																					22		22	УК-3	