

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
								4	144		52	34		17		51	57	36			4					
1	24	Б.1.Б.19	Механика	3				2	72		34	17	17			34	38			2						
5	25	Б.1.Б.20	Инженерная экология		2			3	108		52	34		17		51	21	36						3		
5	26	Б.1.Б.21	Техническое регулирование	6				4	144		35	17	17			34	74	36		4						
5	27	Б.1.Б.22	Инструменты управления качеством	2																						
5	28	Б.1.Б.23	Защита интеллектуальной собственности и патентование		8			3	108	6	30	10	20			30	78									3
5	29	Б.1.Б.24	Управление процессами	7			7	5	180	16	86	34		34	17	85	59	36							5	
			Итого:	20	15		1	118	4248		1750	778	598	333	17	1726	1649	873								
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																										
5	30	Б.1.В.1	Проектно-ориентированные методы разработки продукции	4	3*			6	216	25	69	34		34		68	121	27			3	3				
5	31	Б.1.В.2	Технология нововведений	7				5	180	34	69	34		34		68	58	54							5	
5	32	Б.1.В.3	Технические средства в среде контроля и диагностики	7				5	180	17	52	34		17		51	93	36							5	
5	33	Б.1.В.4	Инновационный менеджмент	6				4	144	22	52	17		34		51	39	54						4		
6	34	Б.1.В.5	Машинное обучение и большие данные		6*			3	108	34	51	17	17	17		51	57							3		
5	35	Б.1.В.6	Ресурсное обеспечение промышленных технологий и инноваций	5			5	6	216	51	86	34		34	17	85	95	36					6			
5	36	Б.1.В.7	Методы социально-экономического прогнозирования		8			2	72	20	30	10	20			30	42									2
5	37	Б.1.В.8	Основы технической документации		3*			3	108	34	51	17		34		51	57				3					
5	38	Б.1.В.9	Основы технического анализа промышленной продукции		4*			3	108	17	51	34		17		51	57					3				
5	39	Б.1.В.10	Оптимизация технических решений в интегрированных системах		5*			3	108	34	51	17	34			51	57						3			
5	40	Б.1.В.11	Управление инновационными проектами	8				4	144	10	31	20	10			30	87	27								4
5	41	Б.1.В.12	Оценка инновационного потенциала промышленных технологий и инноваций		6*			4	144	51	68	17	51			68	76							4		
5	42	Б.1.В.13	Маркетинг в инновационной сфере		8			2	72	20	30	10	20			30	42									2
5	43	Б.1.В.14	Стратегия управления производственной деятельностью		7			3	108	34	51	17	34			51	57								3	
			Физическая культура и спорт																							
64	44	Б.1.В.15	Прикладная физическая культура (элективный модуль)		2,3,4,5,6				328		204		204			204	124									
6	45	Б.1.В.16	Цифровая метрология	4				3	108	34	52	17		34		51	21	36					3			

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	
5	46	Б.1.В.17	Автоматизированные производственные системы		7*			4	144	34	68	34		34		68	76								4		
5	47	Б.1.В.18	Организация проектно-конструкторской деятельности		6*		6	3	108	34	51	17		17	17	51	57							3			
5	48	Б.1.В.19	Методы и средства процессов проектирования		5			3	108	11	34	17		17		34	74						3				
5	49	Б.1.В.ДВ.1	Средства и методы управления качеством	6				5	180	17	52	17		34		51	93	36							5		
5			Основы обеспечения качества							17																	
5	50	Б.1.В.ДВ.2	Прогнозные модели проектной деятельности	6				3	108	34	52	17	34			51	21	36							3		
5			Экономическое и финансовое обеспечение инновационной деятельности							34																	
5	51	Б.1.В.ДВ.3	Статистические методы в управлении сложными техническими системами	5			5	6	216	25	86	34		34	17	85	95	36						6			
5			Статистический анализ процессов и систем							25																	
5	52	Б.1.В.ДВ.4	Инновационное предпринимательство		7*			4	144	8	51	34		17		51	93									4	
12			Логистика							8																	
5	53	Б.1.В.ДВ.5	Основы теории точности и надежности		5*			3	108	17	51	17	34			51	57							3			
5			Моделирование процессов и систем							34																	
5	54	Б.1.В.ДВ.6	Алгоритмы решения нестандартных задач		4			3	108	34	51	17	34			51	57						3				
5			Теория решения изобретательских задач							34																	
5	55	Б.1.В.ДВ.7	Управление экологической безопасностью проектов		8*			2	72	16	30	10	20			30	42									2	
5			Аудит качества							15																	
			Итого:	10	21	1	2	92	3640		1524	543	512	408	51	1514	1748	378									
			Итого по блоку:	30	36	1	3	210	7888		3274	1321	1110	741	68	3240	3397	1251									
Б.2 Практика																											
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																											
5	56	Б.2.В.1	Учебная ознакомительная практика		2*			3	108	17	34		34			34	74									3	
5	57	Б.2.В.2	Производственная технологическая (производственно-технологическая) практика		4*			6	216	160	4													6			

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
5	58	Б.2.В.3	Производственная организационно-управленческая практика		6*			6	216	160	4													6		
5	59	Б.2.В.4	Производственная преддипломная практика		8*			6	216	160	4															6
			Итого по блоку:		4			21	756		46		34			34	74									
Б.3 Государственная итоговая аттестация																										
	60	Б.3	Государственная итоговая аттестация					9	324		14															9
			Итого по блоку:					9	324		14															
ФТД Факультативные дисциплины																										
5	61	ФТД.02	Квалиметрические методы оценки процессов и систем		5			1	36		17	17				17	19						1			
5	62	ФТД.1	Информационное обеспечение инновационной деятельности		7			1	36		17	17				17	19								1	
42	63	ФТД.03	ИТ-модуль "Интернет вещей"		5,6*			7	252		2	34	85			119	133						3	4		
		ИТОГО:	Число З.Е./часов по ОП (без факультативов)					240	8968		3334								31	29	28	32	26	34	29	31
			Число курсовых работ								3															
			Число курсовых проектов								1															
			Число зачетов						40																	
			Число экзаменов					30																		

Примечание:

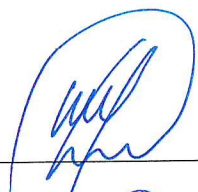
Матрица компетенций приведена в Приложении 1

IV. Практики			V. Государственная итоговая аттестация	
Наименование видов практик	Сем.	З.Е.	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
Учебная практика	2	3		
Производственная практика	4,6,8	18		

Составил(и)

Ответственный за ОП

доц., к.т.н.



С.А. Назаревич

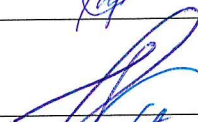
Сотрудник УМО



П.С. Харитоновна

Зав. кафедрой №5

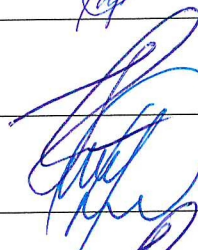
доц., д.т.н.



Е.А. Фролова

Руководитель направления

доц., к.т.н.



С.А. Назаревич

Директор института ФПИ

доц., д.т.н.

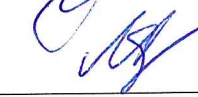


Е.А. Фролова

Председатель

методической комиссии

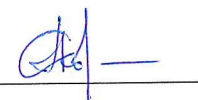
доц., к.т.н.



В.А. Матяш

Начальник УМО

к.э.н.



О.Л. Соколова

