

6980ea40e36bba2f510aeab9a974e86e01652c64

2 Сводные данные

Индекс	Наименование	Распределение по семестрам						Объем программы в кб. часов в з.е.	Общий объем учебной нагрузки, ак.час	Виды учебной нагрузки, ак.час					Распределение по курсам в семестрам, ауд. час.									
		Экзамены	Зачеты	Дифференциальные зачеты	Курсовые работы	Курсовые проекты, проекты по проектной деятельности (ППД)	Аудиторные занятия				СРС	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс						
							Всего			Лекции		Семинары, практические занятия	Лабораторные занятия	1 семестр 16 недель	2 семестр 18 недель	3 семестр 18 недель	4 семестр 18 недель	5 семестр 18 недель	6 семестр 18 недель	7 семестр 18 недель	8 семестр 9 недель			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22			
B1	Блок 1. Дисциплины (модули)						211	7 596	3 494	1 238	2 046	210	4 102	416	486	486	486	486	432	486	216			
B1.1	Обязательная часть						129	4 644	2 218	742	1 318	158	2 426	400	396	396	342	252	252	126	54			
B1.1.1	История России	2	1				4	144	120	68	52		24	48	72									
B1.1.2	Философия		1				2	72	32	16	16		40	32										
B1.1.3	Иностранный язык	6	1, 3, 5	2, 4			10	360	212		212		148	32	36	36	36	36	36					
B1.1.4	Цифровая грамотность		1				2	72	32	16	16		40	32										
B1.1.5	Физическая культура и спорт		1				2	72	32		32		40	32										
B1.1.6	Введение в проектную деятельность		1				2	72	32		32		40	32										
B1.1.7	Деловые коммуникации		2				2	72	36	18	18		36		36									
B1.1.8	Электротехника и электроника	4					4	144	72	36	18	18	72			72								
B1.1.9	Конфликтология		1				2	72	32	12	20		40	32										
B1.1.10	Русский язык и культура речи		1				2	72	32	12	20		40	32										
B1.1.11	Инженерная и компьютерная графика	1, 2					8	288	134	8	126		154	80	54									
B1.1.12	Технология конструкционных материалов		2				4	144	54	36	18		72		54									
B1.1.13	Основы программирования		3				3	108	36	8	28		72			36								
B1.1.14	Теоретическая механика		3, 4				6	216	108	36	72		108			54	54							
B1.1.15	Механика жидкости и газа	3			3		4	144	72	36	36		72											
B1.1.16	Термодинамика	3					3	108	54	36	18		54			54								
B1.1.17	Тепломассообмен	4			4		4	144	36	18	10	8	108				36							
B1.1.18	Теория механизмов и машин	4					5	180	72	36	36		108				72							
B1.1.19	Сопротивление материалов	4					5	180	72	18	36	18	108				72							
B1.1.20	Прочность машин и аппаратов		5				2	72	36	18	18		36					36						
B1.1.21	Тайм-менеджмент		5				2	72	36	8	28		36					36						
B1.1.22	Метрология, стандартизация и сертификация	5					5	180	72	36	18	18	108					72						
B1.1.23	Детали машин и основы конструирования	6	5			6	8	288	144	72	72		144					72	72					
B1.1.24	Материаловедение		6				3	108	54	18	18	18	54						54					
B1.1.25	Системы автоматизированного расчета и анализа		6				3	108	54	4	50		54						54					
B1.1.26	Проектирование технологических процессов отрасли с использованием средств автоматизации		7				3	108	54	4	50		54							54				
B1.1.27	Экономика и управление производством		7				2	72	36	18	18		36							54				
B1.1.28	Правовые основы профессиональной деятельности		7				2	72	36	18	18		36							36				
B1.1.29	Подготовка технической документации		8				3	108	54	18	36		54							36	54			
B1.1.30	Модуль "Математические и естественно-научные дисциплины"						20	720	336	106	158	72	384	48	144	144								
B1.1.30.1	Линейная алгебра	1					3	108	48	16	32		60	48										
B1.1.30.2	Математический анализ	2					4	144	72	18	54		72		72									
B1.1.30.3	Физика	3	2				8	288	144	36	36	72	144		72	72								
B1.1.30.4	Теория вероятности и математическая статистика		3				3	108	36	18	18		72			36								
B1.1.30.5	Математические методы моделирования физических процессов		3				2	72	36	18	18		36			36								
B1.1.31	Модуль "Безопасность жизнедеятельности и военная подготовка"						2	72	36	12	18	6	36						36					
B1.1.31.1	Безопасность жизнедеятельности		6				1	36	18	6	6	6	18						18					
B1.1.31.2	Основы военной подготовки		6				1	36	18	6	12		18						18					
B1.2	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						82	2 952	1 276	496	728	52	1 676	16	90	90	144	234	180	360	162			
B1.2.1	Введение в профессию		1, 2				3	108	34	16	18		74	16	18									
B1.2.2	Основы монтажа низкотемпературных установок	3					4	144	54	18	28	8	90			54								
B1.2.3	Теоретические основы низкотемпературной техники	4					4	144	54	36	14	4	90				54							
B1.2.4	Основы проектирования низкотемпературных систем		5				3	108	54	18	36		54					54						
B1.2.5	Циклы криогенных систем		5			5	4	144	72	36	36		72					72						
B1.2.6	Тепломассообменные аппараты низкотемпературной техники		5				4	144	72	36	28	8	72					72						
B1.2.7	Сервис низкотемпературных установок		6				5	180	72	36	28	8	108						72					
B1.2.8	Воздухоохлаждающие установки		7				4	144	72	36	36		72						72					
B1.2.9	Компрессорные машины		7			7	6	216	90	54	28	8	126						90					
B1.2.10	Системы жизнеобеспечения и кондиционирования воздуха		7				4	144	72	36	28	8	72						72					
B1.2.11	Холодильные машины		7				4	144	54	36	18		90						54					
B1.2.12	Автоматизация низкотемпературных установок		8				4	144	72	36	28	8	72							72				
B1.2.13	Модуль "Проекты и проектная деятельность"						18	648	306		306		342		72	36	90	36	36	36				
B1.2.13.1	Управление проектами		2				2	72	36		36		36		36									
B1.2.13.2	Основы технологического предпринимательства		4				2	72	36		36		36			36								
B1.2.13.3	Проектная деятельность		2, 3, 4, 5, 6, 7			5, 6, 7	14	504	234		234		270		36	36	54	36	36	36				
B1.2.ЭД	Элективные дисциплины						15	540	198	102	96	0	342						72	36	90			
B1.2.ЭД.1	Элективные дисциплины 1						5	180	72	36	36		108						72					
B1.2.ЭД.1.1	Вакуумная техника	6					5	180	72	36	36		108						72					
B1.2.ЭД.1.2	Криовакuumная техника и изоляции	6					5	180	72	36	36		108						72					
B1.2.ЭД.2	Элективные дисциплины 2						3	108	36	12	24		72							36				
B1.2.ЭД.2.1	Криогенные установки		7				3	108	36	12	24		72							36				
B1.2.ЭД.2.2	Установки ожижения водорода		7				3	108	36	12	24		72							36				
B1.2.ЭД.3	Элективные дисциплины 3						3	108	36	18	18		72								36			
B1.2.ЭД.3.1	Транспортные криогенные системы		8				3	108	36	18	18		72								36			
B1.2.ЭД.3.2	Холодильная техника транспортная, торговая, бытовая		8				3	108	36	18	18		72								36			
B1.2.ЭД.4	Элективные дисциплины 4						4	144	54	36	18		90								54			
B1.2.ЭД.4.1	Производство и транспортирование сжиженного природного газа		8				4	144	54	36	18		90								54			
B1.2.ЭД.4.2	Жидкостные криогенные системы		8				4	144	54	36	18		90								54			
B1.2.ЭД.5	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту																							
B1.2.ЭД.5.1	Общая физическая подготовка		2, 3, 4, 5, 6					328	276		276		52		68	68	68	68	36	36				
B1.2.ЭД.5.2	Игровые виды спорта		2, 3, 4, 5, 6					328	276		276		52		68	68	68	68	36	36				
B1.2.ЭД.5.3	Неолимпийские виды спорта		2, 3, 4, 5, 6					328	276		276		52		68	68	68	68	36	36				
B2	Блок 2. Практика						20																	
B2.1	Обязательная часть						5																	
B2.1.1	Учебная практика (проектная)			2			2																	
B2.1.2	Учебная практика (ознакомительная)			4			3																	
B2.2	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						15																	
B2.2.1	Модуль "Проекты и проектная деятельность"						15																	
B2.2.1.1	Производственная практика (технологическая)				6		6																	
B2.2.1.2	Производственная практика (преддипломная)				8		9																	
B3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация						9																	
B3.1	Должностная инструкция и защита выпускной квалификационной работы						9																	

Заведующий кафедрой

Д.А. Некрасов

Номер АУП 00001932