

Утверждаю

Первый проректор - проректор по учебной работе

Рабочий учебный план на 2018/2019 учебный год

Специальность/Направление 15.04.02_01

Кафедра Э5

Группа	Кол.Студентов	Семестр	Учебных недель	Теоретические занятия(Т)	Аттестация(Э)	Практика(П)	ГИА(ГА)
35-11М	9 (0)	1	17	01.09.2018 - 29.12.2018	09.01.2019 - 24.01.2019	01.09.2018 - 29.12.2018	
35-21М	9 (0)	2	17	07.02.2019 - 08.06.2019	10.06.2019 - 29.06.2019	07.02.2019 - 08.06.2019	01.07.2019 - 28.07.2019

п	1 семестр Дисциплины	Каф	Общая труд-ть 3.е. Часы*	Виды учебной работы и трудоемкость, час								Оценка, баллы	График выполнения контрольных мероприятий																									
				Контактная работа				Аттестация					Прочее																									
				Итого	Лек	Упр	Лаб	Проч	Зач	Д.зач	Экз	Д.зач	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Э	Э	Э	Э	К							
1	Высоковакуумные кинетические насосы	35	3	108	39.6	17	17	0	5.6	-	-	экз	-	35	35	30											РК	М										
2	Высоковакуумные поглощающие насосы	35	3	108	39.6	17	17	0	5.6	-	-	экз	-	35	35	30											РК	М										
3	Защита интеллектуальной собственности	35	2	72	36.8	34	0	0	2.8	зач	-	-	-			50	50											РК	М									
4	Иностранный язык	Л3	2	72	38.9	0	34	0	4.9	зач	-	-	-	33	33	34											РК	М										
5	Математическое моделирование	ФН2	3	108	59.1	17	34	0	8.1	-	-	экз	-	20	50	30											РК	М										
6	Материаловедение и технология применения новых конструкционных материалов	МТ8	3	108	55.5	34	17	0	4.5	зач	-	-	-	50	50												РК	М										
7	Научно-исследовательская работа	35	10	360	360	0	0	0	360	-	-	-	-	НИРС																								
8	Педагогическая практика	35	1	36	36	0	0	0	36	-	-	-	-	Пр																								
9	Современные методы научных исследований (по профилям)	35	3	108	35.5	17	0	17	1.5	зач	-	-	-	30	40	30										РК	М											
				Итого:	30	1080	701	136	119	17	429	4	0	3	2	Недели - числ -знач	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22

Трудоемкость в неделю - 51.4 часов

Контактная нагрузка в неделю - 33.4 часов

п	2 семестр Дисциплины	Каф	Общая труд-ть 3.е. Часы*	Виды учебной работы и трудоемкость, час								Оценка, баллы	График выполнения контрольных мероприятий																									
				Контактная работа				Аттестация					Прочее																Т/П	Э	Э	П	П					
				Итого	Лек	Упр	Лаб	Проч	Зач	Д.зач	Экз	Д.зач	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Э	Э	Э	П	П					
1	Иностранный язык	Л3	2	72	38.9	0	34	0	4.9	зач	-	-	-	33	33	34											РК	М										
2	Компьютерные технологии в вакуумной, компрессорной технике и пневмомеханике	35	4	144	76.9	34	34	0	8.9	-	-	экз	-	20	20	30	30									РК	М											
3	ДВ №2 Контроль герметичности вакуумных установок	35	5	180	112.7	34	51	17	10.7	-	-	экз	-	35	35	30										РК	М											
4	Математическое моделирование	ФН2	3	108	59.1	17	34	0	8.1	-	-	экз	-	20	50	30										РК	М											
5	Методология научного познания	СГН4	2	72	36.4	34	0	0	2.4	зач	-	-	-	50	50											РК	М											
6	Научно-исследовательская работа	35	9	324	324	0	0	0	324	-	-	-	-	НИРС													РК	М										
7	Педагогическая практика	35	1	36	36	0	0	0	36	-	-	-	-	Пр																								
8	Производственная практика	35	4	144	144	0	0	0	144	-	-	-	-	П																								
				Итого:	30	1080	828.1	119	153	17	539.1	2	0	3	3	Недели - числ -знач	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22

Трудоемкость в неделю - 46.8 часов

Контактная нагрузка в неделю - 34.5 часов

Заведующий кафедрой

Декан факультета

Учебное управление

Управление образовательных технологий

Управление образовательных стандартов и программ

Утверждаю

Первый проректор - проректор по учебной работе

Рабочий учебный план на 2018/2019 учебный год

Специальность/Направление 15.04.02_03

Кафедра Э5

Группа	Кол.Студентов	Семестр	Учебных недель	Теоретические занятия(Т)	Аттестация(Э)	Практика(П)	ГИА(ГА)
35-12М	8 (0)	1	17	01.09.2018 - 29.12.2018	09.01.2019 - 24.01.2019	01.09.2018 - 29.12.2018	
35-22М	8 (0)	2	17	07.02.2019 - 08.06.2019	10.06.2019 - 29.06.2019	07.02.2019 - 08.06.2019	01.07.2019 - 28.07.2019

п	1 семестр Дисциплины	Каф	Общая труд-ть з.е.	Виды учебной работы и трудоемкость, час								Оценка, баллы	График выполнения контрольных мероприятий																								
				Контактная работа				Аттестация					Прочее								Т/П								РК	М	ДЗ	РК	М	ДЗ	РК	М	
				Итого	Лек	Упр	Лаб	Проч	Зач	Д.зач	Экз		Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Э	Э	Э	Э	К	
1	Запорно-регулирующая арматура пневматических и пневмогидравлических систем	Э5	3	108	37.6	17	0	17	3.6	-	-	35 35 30																			РК	М					
2	Защита интеллектуальной собственности	Э5	2	72	36.8	34	0	0	2.8	зач	-	-	-	50 50																		ДЗ	РК	М			
3	Иностранный язык	Л3	2	72	38.9	0	34	0	4.9	зач	-	-	-	33 33 34																		РК	М				
4	Математическое моделирование	ФН2	3	108	59.1	17	34	0	8.1	-	-	экс	-	20 50 30																	КР	М					
5	Материаловедение и технология применения новых конструкционных материалов	МТ8	3	108	55.5	34	17	0	4.5	зач	-	-	-	50 50																РК	М						
6	Научно-исследовательская работа	Э5	10	360	360	0	0	0	360	-	-	-	НИРС																								
7	Педагогическая практика	Э5	1	36	36	0	0	0	36	-	-	-	Пр																								
8	Современные методы научных исследований (по профилям)	Э5	3	108	35.5	17	0	17	1.5	зач	-	-	-	30 40 30															РК	М							
9	Теория и расчет рабочих процессов в агрегатах пневматических систем	Э5	3	108	37.8	17	0	17	3.8	-	-	экс	-	25 25 20 30															РК	М							
	Итого:		30	1080	697.2	136	85	51	425.2	4	0	3	2	Недели - числ -знач	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	

Трудоемкость в неделю - 51.4 часов

Контактная нагрузка в неделю - 33.2 часов

п	2 семестр Дисциплины	Каф	Общая труд-ть з.е.	Виды учебной работы и трудоемкость, час								Оценка, баллы	График выполнения контрольных мероприятий																											
				Контактная работа				Аттестация					Прочее								Т/П								РК	М	ДЗ	РК	М	ДЗ	РК	М				
				Итого	Лек	Упр	Лаб	Проч	Зач	Д.зач	Экз		Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Э	Э	Э	Э	П				
1	ДВ №2 3D-моделирование и аддитивные технологии при проектировании и изготовлении изделий вакуумной и компрессорной техники	Э5	5	180	112.7	34	51	17	10.7	-	-	35 35 30																	РК	М										
2	Иностранный язык	Л3	2	72	38.9	0	34	0	4.9	зач	-	-	-	33 33 34															РК	М										
3	Компьютерные технологии в вакуумной, компрессорной технике и пневмомеханике	Э5	4	144	76.9	34	34	0	8.9	-	-	экс	-	20 20 30 30															РК	М										
4	Математическое моделирование	ФН2	3	108	59.1	17	34	0	8.1	-	-	экс	-	20 50 30															КР	М										
5	Методология научного познания	СГН4	2	72	36.4	34	0	0	2.4	зач	-	-	-	50 50															ДЗ	РК	М									
6	Научно-исследовательская работа	Э5	9	324	324	0	0	0	324	-	-	-	НИРС																ДЗ	М										
7	Педагогическая практика	Э5	1	36	36	0	0	0	36	-	-	-	Пр																											
8	Производственная практика	Э5	4	144	144	0	0	0	144	-	-	-	П																											
	Итого:		30	1080	828.1	119	153	17	539.1	2	0	3	3	Недели - числ -знач	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22				

Трудоемкость в неделю - 46.8 часов

Контактная нагрузка в неделю - 34.5 часов

Заведующий кафедрой

Декан факультета

Учебное управление

Управление образовательных технологий

Управление образовательных стандартов и программ

Утверждаю 
Первый проректор - проректор по учебной работе

Рабочий учебный план на 2018/2019 учебный год

Специальность/Направление 15.04.02 02

Кафедра Э5

Группа	Кол.Студентов	Семестр	Учебных недель	Теоретические занятия(Т)	Аттестация(Э)	Практика(П)	ГИА(ГА)
Э5-13М	8 (0)	1	17	01.09.2018 - 29.12.2018	09.01.2019 - 24.01.2019	01.09.2018 - 29.12.2018	
Э5-23М	8 (0)	2	17	07.02.2019 - 08.06.2019	10.06.2019 - 29.06.2019	07.02.2019 - 08.06.2019	01.07.2019 - 28.07.2019

Трудоемкость в неделю - 51.4 часов

Контактная нагрузка в неделю - 33.2 часов

Трудоемкость в неделю - 46,8 часов

Контактная нагрузка в неделю - 34,6 часов

Заведующий кафедрой

Декан факультета

Учебное управление

Управление образовательных технологий

Управление образованием и научной деятельностью

Утверждаю

Первый проректор - проректор по учебной работе

Рабочий учебный план на 2018/2019 учебный год

Специальность/Направление 15.04.02_01

Кафедра Э5

Группа	Кол.Студентов	Семестр	Учебных недель	Теоретические занятия(Т)	Аттестация(Э)	Практика(П)	ГИА(ГА)
35-31М	7 (0)	3	17	01.09.2018 - 29.12.2018	09.01.2019 - 24.01.2019		
35-41М	7 (0)	4	17	28.02.2019 - 21.05.2019	22.05.2019 - 28.05.2019	07.02.2019 - 27.02.2019	29.05.2019 - 06.07.2019

п	3 семестр Дисциплины	Каф	Общая труд-ть	Виды учебной работы и трудоемкость, час										Оценка, баллы	График выполнения контрольных мероприятий																						
				Контактная работа					Аттестация						Прочее					Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	Э	Э	К	
				З.е.	Часы*	Итого	Лек	Упр	Лаб	Проч	Зач	Д.зач	Экз	Д.зач	Р.экз	Н.ирс	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%						
1	Вакуумные системы	35	4	144	59.3	17	34	0	8.3	-	-	-	экз	-	20 20 30 30					РК	М				РК	М	дз	РК	М								
2	Математическое моделирование процессов в вакуумных насосах и установках	35	4	144	57.5	17	34	0	6.5	-	-	-	р.экз	-	35 35 30					РК	М				дз	РК	М										
3	Менеджмент и маркетинг в вакуумной и компрессорной технике	35	2	72	39.3	0	34	0	5.3	зач	-	-	-	-	50 50										дз	РК	М										
4	Научно-исследовательская работа	35	12	432	432	0	0	0	432	-	-	-	-	-	30 30 40					РК	М				Р	РК	М	дз	РК	М							
5	ДВ №1 Расчёт и оптимизация высоковакуумных кинетических насосов	35	4	144	75.2	34	34	0	7.2	зач	-	-	-	-	35 35 30					РК	М				Р	РК	М										
6	ДВ №5 Течение газов в элементах вакуумных установок	35	4	144	57.8	34	17	0	6.8	-	-	-	экз	-	35 35 30					РК	М				дз	РК	М										
			Итого:	30	1080	720.9	102	153	0	465.9	2	0	3	1	Недели - числ -зnam	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22

Трудоемкость в неделю - 51.4 часов

Контактная нагрузка в неделю - 34.3 часов

п	4 семестр Дисциплины	Каф	Общая труд-ть	Виды учебной работы и трудоемкость, час										Оценка, баллы	График выполнения контрольных мероприятий																										
				Контактная работа					Аттестация						Прочее					П	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Г	Г	Г	Г	Г	К
				З.е.	Часы*	Итого	Лек	Упр	Лаб	Проч	Зач	Д.зач	Экз	Д.зач	Р.экз	Н.ирс	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%							
1	ДВ №4 Вакуумные технологии	35	4	144	35.4	33	0	0	2.4	-	-	-	р.экз	-	50 50					РК	М				КР	М															
2	ДВ №3 Молекулярные потоки в высоковакуумных системах	35	4	144	83.1	22	33	22	6.1	-	-	-	р.экз	-	50 50										дз	М		дз	М												
3	Научно-исследовательская работа	35	10	360	360	0	0	0	360	-	-	-	-	-	360					%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%				
4	Подготовка и защита ВКР	35	9	324	54.5	0	0	0	54.5	-	-	-	-	-	54.5																										
5	Преддипломная практика	35	3	108	108	0	0	0	108	-	-	-	-	-	ПП																										
			Итого:	30	1080	641	55	33	22	531	0	0	2	2	2	Недели - числ -зnam	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22			

Трудоемкость в неделю - 54 часов

Контактная нагрузка в неделю - 30.5 часов

Заведующий кафедрой

Декан факультета

Учебное управление

Управление образовательных технологий

Управление образовательных стандартов и программ

Утверждаю

Первый проректор - проректор по учебной работе

Рабочий учебный план на 2018/2019 учебный год

Специальность/Направление 15.04.02_03

Кафедра Э5

Группа	Кол.Студентов	Семестр	Учебных недель	Теоретические занятия(Т)	Аттестация(Э)	Практика(П)	ГИА(ГА)
35-32М	10 (0)	3	17	01.09.2018 - 29.12.2018	09.01.2019 - 24.01.2019		
35-42М	10 (0)	4	17	28.02.2019 - 21.05.2019	22.05.2019 - 28.05.2019	07.02.2019 - 27.02.2019	29.05.2019 - 06.07.2019

п	3 семестр Дисциплины	Каф	Общая труд-ть	Виды учебной работы и трудоемкость, час								Оценка, баллы	График выполнения контрольных мероприятий																							
				Контактная работа				Аттестация		Прочее			T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	Э	Э	Э	Э	К							
				З.е.	Часы*	Итого	Лек	Упр	Лаб	Проч	Зач	Д.зач	Экз	Д.зач																						
1	Вакуумные и пневмомеханические устройства в технологиях живых систем	35	4	144	57.1	17	17	17	6.1	-	-	-	экз	-	35 35 30						R	PK	M			P	PK	M								
2	ДВ №1 Динамика рабочей среды пневматических систем	35	4	144	74.5	34	34	0	6.5	зач	-	-	-	-	50 50						PK	M				PK	M									
3	Математическое моделирование процессов в агрегатах и пневматических системах	35	4	144	57.5	17	34	0	6.5	-	-	-	р.экз	-	35 35 30						PK	M		D3	PK	M	D3	PK	M							
4	Менеджмент и маркетинг в вакуумной и компрессорной технике	35	2	72	39.3	0	34	0	5.3	зач	-	-	-	-	50 50						D3	PK	M			D3	PK	M								
5	Научно-исследовательская работа	35	12	432	432	0	0	0	432	-	-	-	-	НИРС		%									%	%	%	%								
6	ДВ №5 Численные методы решения задач моделирования рабочих процессов в пневматических системах	35	4	144	56.2	34	17	0	5.2	зач	-	-	-	-	30 30 40						D3	PK	M	D3	PK	M	D3	PK	M							
Итого:			30	1080	716.6	102	136	17	461.6	3	0	2	1	Недели - числ -зnam	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22

Трудоемкость в неделю - 51.4 часов

Контактная нагрузка в неделю - 34.1 часов

п	4 семестр Дисциплины	Каф	Общая труд-ть	Виды учебной работы и трудоемкость, час								Оценка, баллы	График выполнения контрольных мероприятий																							
				Контактная работа				Аттестация		Прочее			P	P	P	T	T	T	T	T	T	T	T	T	Э	ГА	ГА	ГА	ГА	ГА	ГА	К				
				З.е.	Часы*	Итого	Лек	Упр	Лаб	Проч	Зач	Д.зач	Экз	Д.зач																						
1	ДВ №3 Арматура криогенных систем	35	4	144	83.4	22	33	22	6.4	-	-	-	р.экз	-	30 30 40						PK	M		D3	PK	M	D3	M								
2	ДВ №4 Виртуальные средства контроля пневматическими системами	35	4	144	35.4	33	0	0	2.4	-	-	-	р.экз	-	50 50						PK	M		PK	M											
3	Научно-исследовательская работа	35	10	360	360	0	0	0	360	-	-	-	-	НИРС		%								%	%	%										
4	Подготовка и защита ВКР	35	9	324	54.5	0	0	0	54.5	-	-	-	-																							
5	Преддипломная практика	35	3	108	108	0	0	0	108	-	-	-	-	ПП																						
Итого:			30	1080	641.3	55	33	22	531.3	0	0	2	2	Недели - числ -зnam	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22

Трудоемкость в неделю - 54 часов

Контактная нагрузка в неделю - 30.5 часов

Заведующий кафедрой

Декан факультета

Ученое управление

Управление образовательных стандартов и программ

Утверждаю

Первый проректор - проректор по учебной работе

Рабочий учебный план на 2018/2019 учебный год

Специальность/Направление 15.04.02_02

Кафедра 35

Группа	Кол.Студентов	Семестр	Учебных недель	Теоретические занятия(Т)	Аттестация(Э)	Практика(П)	ГИА(ГА)
Э5-33М	8 (0)	3	17	01.09.2018 - 29.12.2018	09.01.2019 - 24.01.2019		
Э5-43М	8 (0)	4	17	28.02.2019 - 21.05.2019	22.05.2019 - 28.05.2019	07.02.2019 - 27.02.2019	29.05.2019 - 06.07.2019

п	3 семестр Дисциплины	Каф	Общая труд-ть	Виды учебной работы и трудоемкость, час							Оценка, баллы	График выполнения контрольных мероприятий																											
				3.е.	Часы*	Итого	Лек	Упр	Лаб	Проч	Зач	Д.зач	Экз	Д.зач	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	Э	Э	К									
1	ДВ №5 Автоматизация компрессорных машин	Э5	4	144	53.9	34	0	17	2.9	зач	-	-	-	-	40 30 30												РК	М											
2	ДВ №1 Динамика рабочей среды пневматических систем	Э5	4	144	74.5	34	34	0	6.5	зач	-	-	-	-	50 50												РК	М											
3	Математическое моделирование процессов в компрессорных машинах	Э5	4	144	59.4	17	34	0	8.4	-	-	экз	-	-	35 35 30											РК	М	ДЗ											
4	Менеджмент и маркетинг в вакуумной и компрессорной технике	Э5	2	72	39.3	0	34	0	5.3	зач	-	-	-	-	50 50											ДЗ	РК	М											
5	Научно-исследовательская работа	Э5	12	432	432	0	0	0	432	-	-	-	-	НИРС												Р	РК	М											
6	Ротационные компрессоры	Э5	4	144	59.9	17	34	0	8.9	-	-	экз	-	-	35 35 30											ДЗ	Р	РК	М										
				Итого:	30	1080	718.9	102	136	17	463.9	3	0	2	1		Недели - числ -зnam	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22

Трудоемкость в неделю - 51.4 часов

Контактная нагрузка в неделю - 34.2 часов

п	4 семестр Дисциплины	Каф	Общая труд-ть	Виды учебной работы и трудоемкость, час							Оценка, баллы	График выполнения контрольных мероприятий																											
				3.е.	Часы*	Итого	Лек	Упр	Лаб	Проч	Зач	Д.зач	Экз	Д.зач	П	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	ГА	ГА	ГА	ГА	ГА	К					
1	ДВ №4 Компрессоры и аппараты криогенной техники	Э5	4	144	37.4	33	0	0	4.4	-	-	экз	-	-	35 35 30											РК	М												
2	Научно-исследовательская работа	Э5	10	360	360	0	0	0	360	-	-	-	-	НИРС												%	%	%											
3	Подготовка и защита ВКР	Э5	9	324	54.5	0	0	0	54.5	-	-	-	-																										
4	Преддипломная практика	Э5	3	108	108	0	0	0	108	-	-	-	-	ПП												РК	М												
5	ДВ №3 Регулирование компрессорных машин	Э5	4	144	84.9	22	33	22	7.9	-	-	экз	-	-	35 35 30											РК	М												
				Итого:	30	1080	644.8	55	33	22	534.8	0	0	2	2		Недели - числ -зnam	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22

Трудоемкость в неделю - 54 часов

Контактная нагрузка в неделю - 30.7 часов

Заведующий кафедрой

Декан факультета

Учебное управление

Управление образовательных технологий

Управление образовательных стандартов и программ