

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Донбасский государственный технический университет (ФГБОУ ВО "ДонГТУ")

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО "ДонГТУ"

_____ Вишневский Д.А.

“ ____ ” _____ 2023 г.

Утвержден Ученым советом ФГБОУ ВО "ДонГТУ"

протокол от 28.04.2023г. № 2

Квалификация - магистр

Срок обучения - 2 года

Форма обучения - очная
(очная, очно-заочная, заочная)

Год начала подготовки - 2023

ФГОС ВО - № 149 от 28.02.2018

У Ч Е Б Н Ы Й П Л А Н

Код и наименование укрупненной группы направления подготовки 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика

Код и наименование направления подготовки 13.04.03 Энергетическое машиностроение

Наименование образовательной программы Автоматизированные гидравлические и пневматические системы и агрегаты

Кафедра Прикладной гидромеханики имени З.Л. Финкельштейна

Типы задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский, проектно-конструкторский, производственно-технологический,
монтажный, эксплуатационный, организационно-управленческий, педагогический

І. УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь				Июль				Август				
Курс	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	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I	T	T	T	T	T	T	T	T	СК	T	T	T	T	T	T	T	T	СК	K	ПА	ПА	K	T	T	T	T	T	T	T	СК	T	T	T	T	T	T	T	СК	ПА	ПА	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	
II	T	T	T	T	T	T	T	T	СК	T	T	T	T	T	T	T	T	СК	K	ПА	ПА	K	П	П	П	П	П	П	Н	Н	Н	Н	П	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

Обозначения:

Т – теоретическое обучение; СК – сдача ЗЕ; ПА – промежуточная аттестация; П – практика; Н – научно-исследовательская работа (НИР); Д – подготовка и защита ВКР; К – каникулы

ІІ. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ БЮДЖЕТА ВРЕМЕНИ, в неделях

ІІІ. ПРАКТИКА

ІV. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Курс	Теоретическое обучение, НИР в семестре	Промежуточная аттестация	Практика	Научно-исследовательская работа	Подготовка и сдача госэкзамена	Подготовка и защита ВКР	Каникулы	Всего
I	36	4	4				8	52
II	18	2	12	4		6	10	52
Всего	54	6	16	4		6	18	104

Наименование практик	Семестр	Недели
Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы	2	4
Научно-исследовательская работа (учебная)	1, 2, 3	13 нед. и 4 дня
Проектная практика	4	6
Научно-исследовательская работа	4	4
Преддипломная практика	4	6

Наименование	Форма государственной итоговой аттестации (госэкзамен, ВКР)	Семестр
Государственная итоговая аттестация	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4

V. ПЛАН ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Шифр по ОПОП	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН	Распределение по семестрам				Трудоемкость в 3.Е.	Количество часов							Распределение часов по курсам, по семестрам, по неделям			
		экзамены	зачеты	курсовые			общий объем	аудиторных				сам. работа		I курс		II курс	
				проекты	роботы			всего	в том числе:			всего	в т.ч.	семестры			
									лекции	лабораторные	практические		КСР	1	2	3	4
														количество недель в семестре			
18	18	18															

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	14	15	16	17
БЛОК 1 "Дисциплины (модули)"																	
Обязательная часть Блока 1																	
B1.B.01	Технический иностранный язык		1			3	108	54			54	54	19	3			
B1.B.02	Философские вопросы технических знаний		1			2	72	36	18		18	36	19	2			
B1.B.03	Компьютерные технологии в науке и производстве	1				3	108	54	18	36		54	25	3			
B1.B.04	Современные энергетические технологии	2				4	144	90	18		72	54	25		5		
B1.B.05	Современные проблемы науки и производства в энергетическом машиностроении	3				4	144	90	18		72	54	25			5	
	Всего по обязательной части Блока 1					16	576	324	72	36	216	252	113	8	5	5	
Часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений																	
B1.B.01	Проектирование промышленных пневмосистем	1				4	144	72	18		54	72	25	4			
B1.B.02	Моделирование физических процессов и объектов проектирования		1			3	108	54	18	36		54	19	3			
B1.B.03	Динамические расчеты гидropневмосистем		1			3	108	54	18	36		54	19	3			
		2			2	4	144	72	18	36	18	72	56		4		
B1.B.04	Компьютерные технологии в проектировании		2			4	144	72	18	54		72	19		4		
B1.B.05	Гидropневмопривод стационарных и мобильных объектов	2				4	144	72	18		54	72	25		4		
B1.B.06	Электрогидравлические и мехатронные системы		2			3	108	54	18		36	54	19		3		
B1.B.07	Проектирование гидropневмоприводов	3		3		6	216	108	18		90	108	56			6	
	Всего по части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1					31	1116	558	144	162	252	558	238	10	15	6	
Элективные дисциплины (модули)																	
B1.B.Э.01.01	Электропривод и электроавтоматика в гидropневматических системах и агрегатах	1				3	108	72	18	18	36	36	25	4			
B1.B.Э.01.02	Методология синтеза гидropневматических систем																
B1.B.Э.02.01	Планирование, обработка и анализ вычислительного эксперимента		3			3	108	54	18	36		54	19			3	
B1.B.Э.02.02	Методы подобия и размерности в гидромеханике																
B1.B.Э.03.01	Системы управления гидropневмоприводами	3			3	4	144	72	18		54	72	56			4	
B1.B.Э.03.02	Микропроцессорные системы гидropневмоприводов																
B1.B.Э.04.01	Надежность и диагностика гидравлического оборудования и систем управления		3			4	144	72	18		54	72	19			4	
B1.B.Э.04.02	Наладка и испытание гидropневмосистем																
	Всего по элективным дисциплинам (модулям)					14	504	270	72	54	144	234	119	4		11	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	14	15	16	17
Факультативные дисциплины (модули)																	
Б1.В.Ф.01	Цифровые двойники		2				72	36	18		18	36			2		
	Всего по факультативным дисциплинам (модулям)						72	36	18		18	36			2		
	Итого по Блоку 1 (без учета бескредитных дисциплин)						61	2196	1152	288	252	612	1044	470	22	20	22
БЛОК 2 "Практика"																	
Обязательная часть Блока 2																	
Б2.Б.01	Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы		2*			6	216					216	144				
	Всего по обязательной части Блока 2					6	216					216	144				
Часть Блока 2, формируемая участниками образовательных отношений																	
Б2.В.01	Научно-исследовательская работа (учебная)		1*			6	216					216	128				
			2*			8	288					288	170				
			3*			6	216					216	128				
Б2.В.02	Проектная практика		4*			9	324					324	216				
Б2.В.03	Научно-исследовательская работа		4*			6	216					216	144				
Б2.В.04	Преддипломная практика		4*			9	324					324	216				
	Всего по части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2					44	1584					1584	1002				
	Итого по Блоку 2					50	1800					1800	1146				
БЛОК 3 "Государственная итоговая аттестация"																	
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					9	324					324	216				
	Итого по Блоку 3					9	324					324	216				
ИТОГО (без учета бескредитных дисциплин)							120	4320	1152	288	252	612	3168	1832	22	20	22
Количество часов с учетом бескредитных дисциплин								4392	1188	306	252	630	3204	1832	22	22	22
Всего часов на самостоятельную работу в неделю														32	32	32	
Количество экзаменов														3	3	3	
Количество зачетов														5	5	5	3
Количество курсовых проектов																1	
Количество курсовых работ															1	1	
Всего практическая подготовка																	
Распределение кредитов по семестрам														27	33	27	33

Первый проректор _____ Кунченко А.В.
(подпись, фамилия и инициалы)

Декан факультета ММП _____ Изюмов Ю.В.
(подпись, фамилия и инициалы)

Начальник учебного отдела _____ Балашова О.С.
(подпись, фамилия и инициалы)

Заведующий кафедрой ПГМ _____ Чебан В.Г.
(подпись, фамилия и инициалы)

Примечание. Зачет* - дифференцированный зачет