

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГАОУ ВО "Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Набережночелнинский институт (филиал) КФУ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель
директора по ОД

Ахметов Н.Д.

20 22 г.

15.04.02

15.04.02 Технологические машины и оборудование

Программа
магистратуры:

Гидравлические машины, гидроприводы и гидропневмоавтоматика

Кафедра:

Высокоэнергетические процессы и агрегаты

Факультет:

Высшая инженерная школа

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1026 от 14.08.2020

Срок получения образования: 2 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности
08	ФИНАНСЫ И ЭКОНОМИКА
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Типы задач профессиональной деятельности

проектно-конструкторский

производственно-технологический

организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

Директор высшей школы

/ Панкратов Д.Л./

Начальник УО

Маврин В.Г./

Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.	Итого акад.часов				Курс 1										Курс 2										Закрепленная							
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Контр.		Факт	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Семестр 1 [18 нед]					Семестр 2 [18 нед]					Семестр 3 [18 нед]					Семестр 4 [10 нед]											
												з.е.	Лек	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль		з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль
Блок 1.Дисциплины (модули)						80	2880	746	1738	396	22	52	162		470	108	23	56	162		502	108	22	48	18	144		474	108	13	8	24	72		292	72		
Обязательная часть						42	1512	414	918	180	7	20	72		160		16	40	126		338	72	6	16		36		128	36	13	8	24	72		292	72		
B1.O.01	Иностранный язык в профессиональной сфере		1		11	2	72	36	36		2		36		36																					52		
B1.O.02	История и философия науки		1		11	2	72	26	46		2	8	18		46																					53		
B1.O.03	Менеджмент инноваций		3		33	2	72	26	46													2	8		18		46									33		
B1.O.04	Основы научных исследований	2			22	3	108	26	46	36						3	8	18		46	36															13		
B1.O.05	Теория и алгоритмы решения изобретательских задач	2			22	3	108	26	46	36						3	8	18		46	36															3		
B1.O.06	Защита интеллектуальной собственности		4		44	2	72	24	48																				2			24		48			41	
B1.O.07	Менеджмент и маркетинг		2		22	3	108	26	82							3	8	18		82																33		
B1.O.08	Компьютерные технологии в машиностроении		2		22	3	108	36	72							3		36		72																	13	
B1.O.09	Математические методы в инженерии	4			44	5	180	36	108	36																			5			12	24		108	36	13	
B1.O.10	Новые конструкционные материалы		2		22	2	72	26	46							2	8	18		46																2		
B1.O.11	Психология и педагогика высшей школы		2		22	2	72	26	46							2	8	18		46																	53	
B1.O.12	Техносферная и экологическая безопасность в машиностроении		1		11	3	108	30	78		3	12	18		78																						22	
B1.O.13	Средства электроавтоматики в гидродневмосистемах	3			33	4	144	26	82	36												4	8		18		82	36									14	
B1.O.14	Технология гидромашиностроения	4			44	6	216	44	136	36																			6	8	12	24		136	36		5	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						38	1368	332	820	216	15	32	90		310	108	7	16	36		164	36	16	32	18	108		346	72									
B1.B.01	Методы подобия и размерности в механике	2	1		1122	9	324	62	226	36	5	12	24		144		4	8	18		82	36															13	
B1.B.02	САПР гидромашин и гидродневмоавтоматики		3		33	3	108	36	72													3			36		72										13	
B1.B.03	Рабочие жидкости и газы	3			33	4	144	26	82	36												4	8		18		82	36									13	
B1.B.04	Гидропривод мобильных объектов		3		33	3	108	44	64													3	8	18	18		64										13	
B1.B.ДВ.01	Дисциплины по выбору B1.B.ДВ.1	1			11	3	108	32	40	36	3	8	24		40	36																						
B1.B.ДВ.01.01	Гидродинамика нестационарных течений	1			11	3	108	32	40	36	3	8	24		40	36																					13	
B1.B.ДВ.01.02	Теория управления техническими системами	1			11	3	108	32	40	36	3	8	24		40	36																					13	
B1.B.ДВ.02	Дисциплины по выбору B1.B.ДВ.2	1			11	3	108	24	48	36	3		24		48	36																						
B1.B.ДВ.02.01	Методы управления качеством наукоемкой продукции	1			11	3	108	24	48	36	3		24		48	36																					13	
B1.B.ДВ.02.02	Организация и управление нормированием труда на высокотехнологических предприятиях	1			11	3	108	24	48	36	3		24		48	36																					13	
B1.B.ДВ.03	Дисциплины по выбору B1.B.ДВ.3	3			33	3	108	26	46	36												3	8		18		46	36										
B1.B.ДВ.03.01	Автоматизация рабочего места гидравлика	3			33	3	108	26	46	36												3	8		18		46	36									13	
B1.B.ДВ.03.02	Современные проблемы проектирования гидродневмосистем	3			33	3	108	26	46	36												3	8		18		46	36									13	
B1.B.ДВ.04	Дисциплины по выбору B1.B.ДВ.4		2		22	3	108	26	82							3	8	18		82																		
B1.B.ДВ.04.01	Теория инженерного эксперимента		2		22	3	108	26	82							3	8	18		82																	13	
B1.B.ДВ.04.02	Методы оптимизации инженерных решений		2		22	3	108	26	82							3	8	18		82																	13	
B1.B.ДВ.05	Дисциплины по выбору B1.B.ДВ.5		3		33	3	108	26	82													3	8		18		82											
B1.B.ДВ.05.01	Нестационарные гидродинамические эффекты в гидросистемах		3		33	3	108	26	82													3	8		18		82										13	
B1.B.ДВ.05.02	Специальные насосы		3		33	3	108	26	82													3	8		18		82										13	
B1.B.ДВ.06	Дисциплины по выбору B1.B.ДВ.6	1			11	4	144	30	78	36	4	12	18		78	36																						
B1.B.ДВ.06.01	Динамика и регулирование гидродневмосистем	1			11	4	144	30	78	36	4	12	18		78	36																					13	
B1.B.ДВ.06.02	Компрессоры и пневмодвигатели	1			11	4	144	30	78	36	4	12	18		78	36																					13	
Блок 2.Практика						31	1116	70	1046		5			10	170					30	330		7				10	242		9				20	304			
Обязательная часть						22	792	50	742		5			10	170		7			20	232		7				10	242		3				10	98			
B2.O.01(У)	Ознакомительная практика			2		3	108	10	98							3			10	98																	13	
B2.O.02(П)	Научно-исследовательская работа			4		19	684	40	644		5			10	170		4			10	134		7			10	242		3				10	98			13	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						9	324	20	304							3			10	98								6					10	206				
B2.B.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			2		3	108	10	98							3			10	98																	13	
B2.B.02(П)	Преддипломная практика			4		6	216	10	206																				6					10	206			13

-	-	Форма контроля				з.е.	Итого акад.часов				Курс 1										Курс 2										Закрепленная									
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Контр.	Факт	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Семестр 1 [18 нед]					Семестр 2 [18 нед]					Семестр 3 [18 нед]					Семестр 4 [10 нед]														
											з.е.	Лек	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль			
Блок 3.Государственная итоговая аттестация						9	324	2	322																															
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					9	324	2	322																			9				2	322							
ФТД.Факультативные дисциплины						4	144	56	88		2	4	16		52		2	18	18		36																			
ФТД.01	Психология личной эффективности		2			2	72	36	36							2	18	18		36															53					
ФТД.02	Основы библиотечных, библиографических и информационных знаний		1			2	72	20	52		2	4	16		52																				60					
	Итого з.е./Акад.часов (без факультативов)					120	4320	818	3106	396	27	52	162	10	640	108	33	56	162	30	832	108	29	48	18	144	10	716	108	31	8	24	72	22	918	72				
	Недельная нагрузка в периодах обучения (акад.час/нед)															52					54	52					54	52					54	50.4					36	
	Контактная работа (акад.час/нед)															12.5					12.7					12.3					11.4									
	з.е. на курсах (без факультативов)															60										60														