Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кудашов Дмитрий Викторович

Должность: Директор Выксунского филиала НИТУ "МИСиС"

Дата подписания: 15.12.2022 14:48:10 Уникальный программный ключ:

619b0f17f7227aeccca9c00adba42f2def217068

## МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Национальный исследовательский технологический университет "МИСиС"

Выксунский филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Национальный исспедовательский технопогический университет "МИСиС"

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 9-21 от 28.06.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Директор ВФ НИТУ "МИС

Кудашов Д. В.

20212

по программе бакалавриата

15.03.02

15.03.02 Технологические машины и оборудование

Профиль: Направленность (профиль) Машины и агрегаты трубного производства

Кафедра: Технологии и оборудования обработки металлов давлением

Институт: Выксунский филиал НИТУ "МИСиС"

Квалификация: бакалавр	
Программа подготовки: академический бакалавриат	
Форма обучения: Очная форма	
Срок получения образования: 4г	
Виды профессиональной деятельности	
Производственно-технологическая	
Научно-исследовательская	

Год начала подготовки (по учебному плану, 2021
Учебный год
Образовательный стандарт (СУОС) 602 о.в. от 02.12.2015

## СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УМР ВФ НИТУ "МИСиС"

Начальник УМУ ВФ НИТУ "МИСиС"

Заведующий кафедрой ТиО ОМД ВФ НИТУ "МИСиС" / Горовая Т.Ю./

**ТВЕРЖЛАЮ** 

\_/Ремизова Э.Р./

/Самусев С.В./

_	_				ма конт			3.				Итого акад.часов						Kypc 2 Kypc 3 Kypc 4			Закрепленная кафедра		
_	_			Ψυμ	Ma KUNT	роля		3.	<u>.                                    </u>				го акад.ч	асов	1		курс 1	курс 2	курс 3	курс т		Закрепленная кафедра	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КΠ	KP	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	CP	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование	
		(							207				2020	2717			F7	F7	F1	42			
_	Дисциплины (	(модули)						207	207	7780	7780	4035	3829	2717	1028		57	57	51	42			
Базовая		M.,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,			12			126	126	4536	4536	2301	2169	1567	668		54	48	15	9	74	E 11 - 12 - 12 - 12 - 12 - 12 - 12 - 12	
+	51.5.01	Иностранный язык			1			6	6	216	216	152	144	64			6				74	Гуманитарных и социально-	
+	Б1.Б.02	Русский язык и культура речи			1			3	3	108	108	40	36	68			3				74	Гуманитарных и социально-	
+	Б1.Б.03	История (история России, всеобщая история)	1					3	3	108	108	40	36	32	36		3				74	Гуманитарных и социально- экономических дисциплин	
+	Б1.Б.04	Философия			2			3	3	108	108	40	36	68			3				74	Гуманитарных и социально-	
+	Б1.Б.05	Математика	123	1	4			18	18	648	648	358	342	173	117		10	8			75	Естественно-научных дисциплин	
+	Б1.Б.06	Информатика	2		1			6	6	216	216	98	90	91	27		6				75	Естественно-научных дисциплин	
+	Б1.Б.07	Физика	123					12	12	432	432	192	180	132	108		8	4			75	Естественно-научных дисциплин	
+	Б1.Б.08	Экономическая теория			3			3	3	108	108	40	36	68				3			74	Гуманитарных и социально-	
+	Б1.Б.09	Производственный менеджмент и основы права	8					3	3	108	108	58	54	23	27					3	74	Гуманитарных и социально- экономических дисциплин	
+	Б1.Б.10	Основы бережливого производства			8			3	3	108	108	56	54	52						3	74	Гуманитарных и социально-	
+	Б1.Б.11	Электротехника и электроника	4		3			6	6	216	216	116	108	73	27			6			77	Общепрофессиональных дисциплин	
+	Б1.Б.12	Экология			3			3	3	108	108	49	45	59				3			77	Общепрофессиональных дисциплин	
+	Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности	4					3	3	108	108	49	45	32	27			3			77	Общепрофессиональных дисциплин	
+	Б1.Б.14	Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения			4			4	4	144	144	76	72	68				4			77	Общепрофессиональных дисциплин	
+	Б1.Б.15	Физическая культура		3				2	2	72	72	36	36	36				2			74	Гуманитарных и социально-	
+	Б1.Б.16	Химия	12	,				6	6	216	216	98	90	64	54		6	_			75	Естественно-научных дисциплин	
+	Б1.Б.17	Начертательная геометрия и инженерная	1		2			6	6	216	216	98	90	91	27		6				75	Естественно-научных дисциплин	
+	E1 E 10	графика	3		2			6	6	216	216	152	144	28	36		3	3			77	Общепрофессиональных дисциплин	
+	Б1.Б.18	Теоретическая механика	4					4	4	144	144	76	72	41	27		<u> </u>	4			77		
		Сопротивление материалов	4					4	4		144	76	72	41	27			4				Общепрофессиональных дисциплин	
	Б1.Б.20 Б1.Б.21	Компьютерная графика	4				4	4	4	144	144	74	72	43	27			4			75 77	Естественно-научных дисциплин	
+	Б1.Б.21	Теория механизмов и машин	7				4	4	7	144	144	/4	12	43	2/			7			//	Общепрофессиональных дисциплин	
+	Б1.Б.22	Детали машин и основы компьютерного конструирования	5			5		5	5	180	180	76	72	77	27				5		77	Общепрофессиональных дисциплин	
+	Б1.Б.23	Автоматизированное проектирование машин	6					4	4	144	144	103	99	14	27				4		77	Общепрофессиональных дисциплин	
+	Б1.Б.24	Технологические процессы в машиностроении	5					6	6	216	216	94	90	77	45				6		77	Общепрофессиональных дисциплин	
+	Б1.Б.25	Общая и социальная психология			8			3	3	108	108	54	54	52	2					3	74	Гуманитарных и социально-	
Вариати	івная часть							81	81	3244	3244	1734	1660	1150	360		3	9	36	33			
+	Б1.В.01	Теплофизика и теплотехника			4			5	5	180	180	76	72	104				5			77	Общепрофессиональных дисциплин	
+	Б1.В.02	Экономика производства			7			3	3	108	108	56	54	16	36					3	74	Гуманитарных и социально-	
+	Б1.В.03	Механика жидкостей и газов			5			3	3	108	108	56	54	52					3		77	Общепрофессиональных дисциплин	
+	Б1.В.04	Материаловедение			3			4	4	144	144	67	63	77				4			77	Общепрофессиональных дисциплин	
+	Б1.В.05	Электропривод металлургических машин	5					3	3	108	108	56	54	25	27				3		77	Общепрофессиональных дисциплин	
+	Б1.В.06	Управление техническими системами			7			3	3	108	108	58	54	50						3	76	Технологии и оборудования	
+	Б1.В.07	Подъёмно-транспортные машины	6					4	4	144	144	85	81	32	27				4		76	Технологии и оборудования	
+	51.B.08	Защита интеллектуальной собственности			5			4	4	144	144	58	54	86					4		76	Технологии и оборудования	
+	Б1.В.09	Теория и технология производства стальных труб	5		6			9	9	324	324	152	144	136	36				9		76	Технологии и оборудования обработки металлов давлением	
+	Б1.В.10	Техническое обслуживание и ремонт оборудования	7		8		8	7	7	252	252	96	90	129	27					7	76	Технологии и оборудования обработки металлов давлением	
+	Б1.В.11	Элективные курсы по физической культуре и спорту		123456	,					328	328	328	328								74	Гуманитарных и социально- экономических дисциплин	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1			1			3	3	108	108	38	36	70			3						
+	Б1.В.ДВ.01.01	Введение в специальность			1			3	3	108	108	38	36	70			3				76	Технологии и оборудования	
	1	t												<b>.</b>	<b>.</b>						1	<u></u>	

-	-		Форма контроля					e.			асов				Курс 2				Закрепленная кафедра				
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с	КΠ	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	3.e.	3.e.	3.e.	3.e.	Код	Наименование	
-	Б1.В.ДВ.01.02	История науки и образования			1			3	3	108	108	38	36	70			3				76	Технологии и оборудования	
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	5					4	4	144	144	76	72	41	27				4				
+	Б1.В.ДВ.02.01	Экспериментальные методы исследования машин	5					4	4	144	144	76	72	41	27				4		76	Технологии и оборудования обработки металлов давлением	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Теоретические методы исследования машин	5					4	4	144	144	76	72	41	27				4		76	Технологии и оборудования	
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	6			6		9	9	324	324	150	144	120	54				9				
+	Б1.В.ДВ.03.01	Машины и агрегаты для производства сварных труб и профилей	6			6		9	9	324	324	150	144	120	54				9		76	Технологии и оборудования обработки металлов давлением	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Машины и агрегаты для подготовки шихтовых материалов	6			6		9	9	324	324	150	144	120	54				9		76	Технологии и оборудования обработки металлов давлением	
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4			7			3	3	108	108	58	54	50						3			
+	Б1.В.ДВ.04.01	Машины и агрегаты для производства бесшовных и горячекатаных сплошных и полых изделий			7			3	3	108	108	58	54	50						3	76	Технологии и оборудования обработки металлов давлением	
-	Б1.В.ДВ.04.02	Машины и агрегаты для производства цветных и чёрных металлов			7			3	3	108	108	58	54	50						3	76	Технологии и оборудования обработки металлов давлением	
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5			8	8		4	4	144	144	78	72	39	27					4			
+	Б1.В.ДВ.05.01	Машины и агрегаты для производства холоднодеформированных труб и профилей			8	8		4	4	144	144	78	72	39	27					4	76	Технологии и оборудования обработки металлов давлением	
-	Б1.В.ДВ.05.02	Машины и агрегаты для обработки металлов давлением			8	8		4	4	144	144	78	72	39	27					4	76	Технологии и оборудования обработки металлов давлением	
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	7					4	4	144	144	76	72	41	27					4			
+	Б1.В.ДВ.06.01	Гидропривод машин и агрегатов трубного производства	7					4	4	144	144	76	72	41	27					4	76	Технологии и оборудования обработки металлов давлением	
-	Б1.В.ДВ.06.02	Гидропривод металлургических машин	7					4	4	144	144	76	72	41	27					4	76	Технологии и оборудования	
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	7					6	6	216	216	114	108	66	36					6			
+	Б1.В.ДВ.07.01	Деформационные модули и комплексы ресурсосберегающих технологий для производства СПИ	7					6	6	216	216	114	108	66	36					6	76	Технологии и оборудования обработки металлов давлением	
-	Б1.В.ДВ.07.02	Специальные подъёмно-транспортные машины	7					6	6	216	216	114	108	66	36					6	76	Технологии и оборудования обработки металлов давлением	
+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	7					3	3	108	108	56	54	16	36					3			
+	Б1.В.ДВ.08.01	Компьютерное моделирование и проектирование машин и агрегатов трубного производства	7					3	3	108	108	56	54	16	36					3	76	Технологии и оборудования обработки металлов давлением	
-	Б1.В.ДВ.08.02	Технологическое вакуумное оборудование	7					3	3	108	108	56	54	16	36					3	76	Технологии и оборудования	
лок 2.Г	<b>Трактика</b>							24	24	864	864	81		783			3	3	9	9			
Вариати	вная часть			1				24	24	864	864	81		783			3	3	9	9			
+	Б2.B.01	Учебная практика		2				3	3	108	108	20		88			3						
+	Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика		2				3	3	108	108	20		88			3				76	Технологии и оборудования	
+	Б2.В.02	Производственная практика			46678 8			21	21	756	756	61		695				3	9	9			
+	Б2.В.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			46			9	9	324	324	30		294				3	6		76	Технологии и оборудования обработки металлов давлением	
+	Б2.В.02.02(H)	Научно-исследовательская работа			678			9	9	324	324	21		303					3	6	76	Технологии и оборудования	
+		Преддипломная практика			8			3	3	108	108	10		98						3	76	Технологии и оборудования	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								9	9	324	324	20		304						9		_	
+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР						9	9	324	324	20		304						9	76	Технологии и оборудования обработки металлов давлением	
⊅ТД.Фа	1	е дисциплины		1				7	7	252	252	162	156	90				2	3	2			
+	ФТД.01	Деловой иностранный язык		3				2	2	72	72	36	36	36				2			74	Гуманитарных и социально-	

## ПланСвод Учебный план бакалавриата 'MO-21.plx', код направления 15.03.02, профиль : Направленность (профиль) Машины и агрегаты трубного производства, год начала подготовки 202

-	1	-	Форма контроля					3.	з.е. Итого акад.часов								Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4		Закрепленная кафедра		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КΠ	KP	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	3.e.	3.e.	з.е.	з.е.	Код	Наименование		
+		Надёжность и особенности эксплуатации металлургического оборудования трубных цехов		6				3	3	108	108	74	72	34					3			Технологии и оборудования обработки металлов давлением		
+	ФТД.03	Гидропривод и системы смазки машин и агрегатов трубных цехов		8				2	2	72	72	52	48	20						2	76	Технологии и оборудования обработки металлов давлением		

СВОДНЫЕ Д	АННЫЕ Учебный план бакалавриата 'MO-21.plx', н	код направ. П	ления 15			МиАПП,	год начала по	дготовки П			II .		1	П		1	Ι		
					Итого Г				Kypc 1		-	Kypc 2			Kypc 3	_		Kypc 4	
		Баз.%	Bap.%	ДВ(от Вар.)%	Мин.	3.e.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
	M (- +			Ι Βάρ.) /0	Мин.	Макс.	Факт 247		30	20	C2	20	22	(2)	20	22	(2)	20	1 22
	Итого (с факультативами)							60		30	62	29	33	63	30	33	62	30	32
	Итого по ОП (без факультативов)						240	60	30	30	60	27	33	60	30	30	60	30	30
Б1	Дисциплины (модули)	61%	39%	44.4%			207	57	30	27	57	27	30	51	30	21	42	27	15
Б1.Б	Базовая часть						126	54	27	27	48	23	25	15	11	4	9		9
Б1.В	Вариативная часть						81	3	3		9	4	5	36	19	17	33	27	6
Б2	Практика	0%	100%	0%			24	3		3	3		3	9		9	9	3	6
Б2.Б	Базовая часть																		
Б2.В	Вариативная часть						24	3		3	3		3	9		9	9	3	6
Б3	Государственная итоговая аттестация						9										9		9
Б3.Б	Базовая часть																		
ФТД	Факультативные дисциплины						7				2	2		3		3	2		2
ФТД.В	Вариативная часть																		
		ОП, факу	/льтатив	ы (в пері	иод ТО)		53.2	-	54	50	-	48.9	54.5	-	54	48	-	51	49.4
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факу	/льтатив	ы (в пері	иод экз.	сессий)	54.2	-	54	54	-	45	67.5	-	54	54	-	54	56
		в период	, гос. экз	аменов				-			-			-			-		
	TO (1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.	ОП без э	лект. ди	сциплин	по физ.к		27.1	-	28.9	28.3	-	26.1	30.2	-	27.4	23.4	-	26.8	24.5
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	элективн	ые дисц	иплины г	ю физ.к.		2.4	-	3	2	-	2.4	2	-	3	6	-		
		Блок Б1					4035	-	574	545	-	511	579	-	545	521	-	474	286
		в том чи	сле по эл	пект. дис	ц. по ф.н	ζ.	328	-	54	36	-	42	36	-	53	107	-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б2					81	-		20	-		10	-		27	-	7	17
	сунмарная контактная расота (акад. час)	Блок БЗ					20	-			-			-			-		20
		Блок ФТ	Д				162	-			-	36		-		74	-		52
		Итого по	всем бл	юкам			4298	-	574	565	-	547	589	-	545	622	-	481	375
		ЭКЗАМЕ	Н (Эк)					9	5	4	8	3	5	8	5	3	5	4	1
		ЗАЧЕТ (	. ,					2	1	1	1	1							
	Обязательные формы контроля	1		(ОЙ (ЗаО)				8	4	4	8	4	4	5	2	3	10	4	6
				ЕКТ (КП)			·							2	1	1	1		1
		КУРСОЕ	ВАЯ РАБО	OTA (KP)							1		1				1		1
	Процент занятий от аудиторных (%)	лекцион	ІНЫХ				38.05%												

30.6%

в интерактивной форме