

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ

ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО "КГТУ" / Волкогон В.А.

Одобен ученым советом университета
Протокол № 5 от 22.05.2024

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

15.04.01

15.04.01 Машиностроение

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 2 г.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1025 от 14.08.2020

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.083	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Типы задач профессиональной деятельности
производственно-технологический
научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор / Огий О.Г./

Начальник УРОПС / Мельникова В.А./

Календарный учебный график

[illegible]

План Учебный план магистратуры '15.04.01 мМашиностроение 2024-2025.plx', код направления 15.04.01, год начала подготовки 2024

-	-	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад.часов					Курс 1														Курс 2														Закреп- ленная																	
Индекс	Наименование	Экза- мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер- тное	Факт	Экспер- тное	По плану	Конт. раб.	СР	Контр- оль	Семестр 1							Семестр 2							Семестр 3							Семестр 4																								
														з.е.	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА	СР	Контр- оль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА	СР	Контр- оль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА	СР	Контр- оль	з.е.	Лек	Лаб	Пр		РЭ	КА	СР	Контр- оль	Код												
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			2			3	3	108	108	108							3						108																32																			
Б2.О.02.02(Пд)	Преддипломная практика			4			9	9	324	324	324																													32																			
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							9	9	324	324			324																										9																	324			
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						9	9	324	324			324																																													324	32
ФТД.Факультативные дисциплины							4	4	144	144	64.3	79.7							4			60	4	0.3	79.7																																		
ФТД.01	Разговорный практикум на иностранном языке (английский язык)		2				2	2	72	72	32.15	39.85							2			30	2	0.15	39.85																	45																	
ФТД.02	Разговорный практикум на иностранном языке (немецкий язык)		2				2	2	72	72	32.15	39.85							2			30	2	0.15	39.85																	45																	

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс														Каф.	Семестр		
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя					
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА	СР				Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА				СР	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	РЭ			КА			СР	Контроль
ИТОГО (с факультативами)				900									25	17		1368									38	22		2268									63	39		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				900									25			1224									34			2124									59			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			52.5												58.9												55.7												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			56.7												43.8												50.3												
	Аудиторная нагрузка			17.1												18.8												18												
	Контактная работа			27.1												27.7												27.4												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				900	405.35	104	16	136	34	115.35	381.4	113.25	25	ТО: 15 Э: 2		1116	442.45	118	60	122	26	116.45	498.55	175	31	ТО: 16 Э: 4		2016	847.8	222	76	258	60	231.8	879.95	288.25	56	ТО: 31 Э: 6		
1	Б1.О.01	Самоменеджмент и эффективное руководство	Эк	108	47.25	16		14	16	1.25	26	34.75	3														Эк	108	47.25	16		14	16	1.25	26	34.75	3		52	1
2	Б1.О.02	Деловые и научные коммуникации на иностранном языке	За	72	32.15			30	2	0.15	39.85		2														За	72	32.15			30	2	0.15	39.85		2		45	1
3	Б1.О.03	Проектный менеджмент в машиностроении	За	108	32.15	14		16	2	0.15	75.85		3														За	108	32.15	14		16	2	0.15	75.85		3		51	1
4	Б1.О.04	Производственные манипуляторы, роботы и автоматические линии	Эк КР	216	70.25	30		30	6	4.25	102	43.75	6														Эк КР	216	70.25	30		30	6	4.25	102	43.75	6		32	1
5	Б1.О.05	Расчет и конструирование деталей и узлов изделий машиностроения													Эк	180	67.25	16	14	30	6	1.25	69	43.75	5	Эк	180	67.25	16	14	30	6	1.25	69	43.75	5	32		2	
6	Б1.О.06	Компьютерные технологии в машиностроении	За	72	32.15	14	16		2	0.15	39.85		2		Эк	144	49.25	14	30		4	1.25	51	43.75	4	Эк За	216	81.4	28	46		6	1.4	90.85	43.75	6	32		12	
7	Б1.О.07	Интеллектуальные системы числового программного управления													За	108	32.15	14		16	2	0.15	75.85		3	За	108	32.15	14		16	2	0.15	75.85		3	32		2	
8	Б1.О.08	Основы научных исследований и профессиональное образование в машиностроении	Эк	144	51.25	16		30	4	1.25	58	34.75	4														Эк	144	51.25	16		30	4	1.25	58	34.75	4		32	1
9	Б1.О.09	Металлографические методы анализа в машиностроении													За	72	32.15	14	16		2	0.15	39.85		2	За	72	32.15	14	16		2	0.15	39.85		2	32		2	
10	Б1.О.12	Теплофизические основы производства изделий машиностроения	За	72	32.15	14		16	2	0.15	39.85		2														За	72	32.15	14		16	2	0.15	39.85		2		32	1
11	Б1.В.02	Технология перспективных конструкционных материалов													За	108	32.15	14		16	2	0.15	75.85		3	За	108	32.15	14		16	2	0.15	75.85		3	32		2	
12	Б1.В.03	Газогидродинамические процессы при производстве изделий машиностроения													Эк КР	216	70.25	30		30	6	4.25	102	43.75	6	Эк КР	216	70.25	30		30	6	4.25	102	43.75	6	32		2	
13	Б1.В.04	Автоматизированное проектирование и производство деталей на основе перспективных физических методов													Эк	180	51.25	16		30	4	1.25	85	43.75	5	Эк	180	51.25	16		30	4	1.25	85	43.75	5	32		2	
14	Б2.О.01	Учебная практика	ЗаО	108	108					108			3		ЗаО	108	108					108			3	ЗаО(2)	216	216					216			6			123	
15	Б2.О.01.01(Н)	Научно-исследовательская работа	ЗаО	108	108					108			3		ЗаО	108	108					108			3	ЗаО(2)	216	216					216			6	32		123	
16	ФТД.01	Разговорный практикум на иностранном языке (английский язык)													За	72	32.15			30	2	0.15	39.85		2	За	72	32.15			30	2	0.15	39.85		2	45		2	
17	ФТД.02	Разговорный практикум на иностранном языке (немецкий язык)													За	72	32.15			30	2	0.15	39.85		2	За	72	32.15			30	2	0.15	39.85		2	45		2	
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За(4) ЗаО КР											Эк(4) За(5) ЗаО КР											Эк(7) За(9) ЗаО(2) КР(2)															
ПРАКТИКИ		(План)													108	108					108			3	2		108	108					108			3	2			
	Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика												ЗаО	108	108					108			3	2	ЗаО	108	108					108			3	2	32	2	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																						
КАНИКУЛЫ														4/6												8												8 4/6		

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 3										з.е.	Неделя	Контроль	Семестр 4										з.е.	Неделя	Контроль	Итого за курс										з.е.	Неделя	Каф.	Семестр
				Академических часов								Контроль	Академических часов								Контроль	Академических часов																					
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА	СР		Всего				Кон такт.	Лек	Лаб	Пр		РЭ	КА	СР	Конт роль	Всего				Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА	СР	Контроль						
ИТОГО (с факультативами)				900									25	17		1296									36	24 3/6		2196									61	41 3/6					
ИТОГО по ОП (без факультативов)				900									25			1296									36			2196									61						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			52.5											52.7											52.6																	
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			56.7											49.1											52.9																	
	Аудиторная нагрузка			15.1											18.7											16.9																	
	Контактная работа			24.4											21.3											22.9																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				900	365.05	104	14	108	20	119.05	421.7	113.25	25	ТО: 15 Э: 2		648	205	72		108	20	5	304	139	18	ТО: 9 2/3 Э: 2 5/6		1548	570.05	176	14	216	40	124.05	725.7	252.25	43	ТО: 24 2/3 Э: 4 5/6					
1	Б1.О.10	Численные методы прочностных расчетов изделий машиностроения	Эк КП	180	71.25	30	14	16	6	5.25	74	34.75	5														Эк КП	180	71.25	30	14	16	6	5.25	74	34.75	5		32	3			
2	Б1.О.11	Методы оптимизации проектно-конструкторских решений	Эк КР	216	70.25	30		30	6	4.25	102	43.75	6														Эк КР	216	70.25	30		30	6	4.25	102	43.75	6		32	3			
3	Б1.В.01	Основы гибких производственных систем	Эк	144	33.25	14		16	2	1.25	76	34.75	4														Эк	144	33.25	14		16	2	1.25	76	34.75	4		32	3			
4	Б1.В.05	Лазерные технологии и оборудование активного контроля изделий машиностроения	За	108	50.15	16		30	4	0.15	57.85		3														За	108	50.15	16		30	4	0.15	57.85		3		32	3			
5	Б1.В.ДВ.01.01	Модуль АО "ОКБ "Факел"	ЗаО	144	32.15	14		16	2	0.15	111.85		4		Эк(4)	648	205	72		108	20	5	304	139	18		Эк(4) ЗаО	792	237.15	86		124	22	5.15	415.85	139	22			34			
6	Б1.В.ДВ.01.01.01	Специальные технологии сварки и пайки													Эк	144	41.25	18		18	4	1.25	68	34.75	4		Эк	144	41.25	18		18	4	1.25	68	34.75	4		81	4			
7	Б1.В.ДВ.01.01.02	Специализированное материаловедение													Эк	180	61.25	18		36	6	1.25	84	34.75	5		Эк	180	61.25	18		36	6	1.25	84	34.75	5		81	4			
8	Б1.В.ДВ.01.01.03	Гальванические покрытия	ЗаО	144	32.15	14		16	2	0.15	111.85		4														ЗаО	144	32.15	14		16	2	0.15	111.85		4		81	3			
9	Б1.В.ДВ.01.01.04	Оптимизация процессов мехобработки													Эк	180	61.25	18		36	6	1.25	84	34.75	5		Эк	180	61.25	18		36	6	1.25	84	34.75	5		81	4			
10	Б1.В.ДВ.01.01.05	Технологии проведения испытаний специзделий													Эк	144	41.25	18		18	4	1.25	68	34.75	4		Эк	144	41.25	18		18	4	1.25	68	34.75	4		81	4			
11	Б1.В.ДВ.01.02	Модуль ОАО "Балткран"	ЗаО	144	32.15	14		16	2	0.15	111.85		4		Эк(4)	648	205	72		108	20	5	304	139	18		Эк(4) ЗаО	792	237.15	86		124	22	5.15	415.85	139	22			34			
12	Б1.В.ДВ.01.02.01	Проектирование средств технологического оснащения операций													Эк	144	41.25	18		18	4	1.25	68	34.75	4		Эк	144	41.25	18		18	4	1.25	68	34.75	4		82	4			
13	Б1.В.ДВ.01.02.02	Технология сборки изделий машиностроения													Эк	180	61.25	18		36	6	1.25	84	34.75	5		Эк	180	61.25	18		36	6	1.25	84	34.75	5		82	4			
14	Б1.В.ДВ.01.02.03	Технологии производства литых изделий	ЗаО	144	32.15	14		16	2	0.15	111.85		4														ЗаО	144	32.15	14		16	2	0.15	111.85		4		82	3			
15	Б1.В.ДВ.01.02.04	Оптимизация процессов мехобработки													Эк	180	61.25	18		36	6	1.25	84	34.75	5		Эк	180	61.25	18		36	6	1.25	84	34.75	5		82	4			
16	Б1.В.ДВ.01.02.05	Технологии проведения испытаний крупногабаритных изделий													Эк	144	41.25	18		18	4	1.25	68	34.75	4		Эк	144	41.25	18		18	4	1.25	68	34.75	4		82	4			
17	Б1.В.ДВ.01.03	Модуль ООО "Завод Калининградгазавтоматика"	ЗаО	144	32.15	14		16	2	0.15	111.85		4		Эк(4)	648	205	72		108	20	5	304	139	18		Эк(4) ЗаО	792	237.15	86		124	22	5.15	415.85	139	22			34			
18	Б1.В.ДВ.01.03.01	Проектирование средств технологического оснащения операций													Эк	144	41.25	18		18	4	1.25	68	34.75	4		Эк	144	41.25	18		18	4	1.25	68	34.75	4		83	4			
19	Б1.В.ДВ.01.03.02	Технология сборки изделий машиностроения													Эк	180	61.25	18		36	6	1.25	84	34.75	5		Эк	180	61.25	18		36	6	1.25	84	34.75	5		83	4			
20	Б1.В.ДВ.01.03.03	Теория сборочных цепей и методы достижения точности сборки	ЗаО	144	32.15	14		16	2	0.15	111.85		4														ЗаО	144	32.15	14		16	2	0.15	111.85		4		83	3			
21	Б1.В.ДВ.01.03.04	Оптимизация процессов мехобработки													Эк	180	61.25	18		36	6	1.25	84	34.75	5		Эк	180	61.25	18		36	6	1.25	84	34.75	5		83	4			
22	Б1.В.ДВ.01.03.05	Современные технологии электротехнического машиностроения													Эк	144	41.25	18		18	4	1.25	68	34.75	4		Эк	144	41.25	18		18	4	1.25	68	34.75	4		83	4			
23	Б1.В.ДВ.01.04	Модуль АО "Кварц"	ЗаО	144	32.15	14		16	2	0.15	111.85		4		Эк(4)	648	205	72		108	20	5	304	139	18		Эк(4) ЗаО	792	237.15	86		124	22	5.15	415.85	139	22			34			
24	Б1.В.ДВ.01.04.01	Проектирование средств технологического оснащения операций													Эк	144	41.25	18		18	4	1.25	68	34.75	4		Эк	144	41.25	18		18	4	1.25	68	34.75	4		84	4			
25	Б1.В.ДВ.01.04.02	Технология сборки изделий машиностроения													Эк	180	61.25	18		36	6	1.25	84	34.75	5		Эк	180	61.25	18		36	6	1.25	84	34.75	5		84	4			
26	Б1.В.ДВ.01.04.03	Гальванические покрытия	ЗаО	144	32.15	14		16	2	0.15	111.85		4														ЗаО	144	32.15	14		16	2	0.15	111.85		4		84	3			
27	Б1.В.ДВ.01.04.04	Оптимизация процессов мехобработки													Эк	180	61.25	18		36	6	1.25	84	34.75	5		Эк	180	61.25	18		36	6	1.25	84	34.75	5		84	4			
28	Б1.В.ДВ.01.04.05	Технологии производства литых изделий													Эк	144	41.25	18		18	4	1.25	68	34.75	4		Эк	144	41.25	18		18	4	1.25	68	34.75	4		84	4			
29	Б2.О.01	Учебная практика	ЗаО	108	108						108		3														ЗаО	108	108					108			3			123			
30	Б2.О.01.01(Н)	Научно-исследовательская работа	ЗаО	108	108						108		3												ЗаО	108	108					108			3	32	123						
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За ЗаО(2) КП КП												Эк(4)										Эк(7) За ЗаО(2) КП КП																		
ПРАКТИКИ			(План)													324	324					324			9	6		324	324					324			9	6					
	Б2.О.02.02(Пд)	Преддипломная практика													ЗаО	324	324					324			9	6	ЗаО	324	324					324			9	6	32	4			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ			(План)													324							324	9	6		324							324	9	6							
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы														324							324	9	6		324							324	9	6	32	4					
КАНИКУЛЫ															4/6											7											7 4/6						