

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 24.05.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

15.04.01

15.04.01 Машиностроение

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1025 от 14.08.2020

Срок получения образования: 2 г.

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

Типы задач профессиональной деятельности

производственно-технологический

научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор

/ Огий О.Г./

Начальник УРОПС

/ Мельникова В.А./

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 1										з.е.	Неделя	Семестр 2										з.е.	Неделя	Итого за курс										з.е.	Неделя	Каф.	Семестр				
				Академических часов												Академических часов												Академических часов																	
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА	СР	Контроль	Всего			Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.			Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА	СР	Контроль	Всего	Неделя									
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)			52.7													59.1													55.9															
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			55.2													42.8													49															
	Аудиторная нагрузка			17.1													18.8													18															
	Контактная работа			27.3													28													27.7															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				900	408.35	104	16	136	34	118.35	381.4	110.25	25	ТО: 15 Э: 2	1116	446.45	118	60	122	26	120.45	498.55	171	31	ТО: 16 Э: 4	2016	854.8	222	76	258	60	238.8	879.95	281.25	56	ТО: 31 Э: 6									
1	Б1.О.01	Самоменеджмент и эффективное руководство	Эк	108	48.25	16		14	16	2.25	26	33.75	3												Эк	108	48.25	16		14	16	2.25	26	33.75	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	71.25	30		30	6	5.25	102	42.75	6												Эк КР	216	71.25	30		30	6	5.25	102	42.75	6		32	1							
5	Б1.О.05	Расчет и конструирование деталей и узлов изделий машиностроения												Эк	180	68.25	16	14	30	6	2.25	69	42.75	5		Эк	180	68.25	16	14	30	6	2.25	69	42.75	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	50.25	14	30	4	2.25	51	42.75	4		Эк За	216	82.4	28	46	6	2.4	90.85	42.75	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	52.25	16		30	4	2.25	58	33.75	4												Эк	144	52.25	16		30	4	2.25	58	33.75	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	71.25	30		30	6	5.25	102	42.75	6		Эк КР	216	71.25	30		30	6	5.25	102	42.75	6		32	2						
13	Б1.В.04	Автоматизированное проектирование и производство деталей на основе перспективных физических методов												Эк	180	52.25	16		30	4	2.25	85	42.75	5		Эк	180	52.25	16		30	4	2.25	85	42.75	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 КОНТРОЛЯ				Эк(3) За(4) ЗаО КР										Эк(4) За(5) ЗаО КР										Эк(7) За(9) ЗаО(2) КР(2)																					
ПРАКТИКИ				(План)																																									
	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	Семестр 4										з.е.	Неделя	Итого за курс										з.е.	Неделя	Каф.	Семестр				
				Академических часов												Академических часов												Академических часов																	
				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	Всего	Неделя									
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)			52.1												53.1												52.6																	
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			59.7												47.7												53.7																	
	Аудиторная нагрузка			15.1												18.7												16.9																	
	Контактная работа			24.6												21.7												23.2																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				900	368.05	104	14	108	20	122.05	412.7	119.25	25	ТО: 15 Э: 2	648	209	72		108	20	9	304	135	18	ТО: 9 2/3 Э: 2 5/6	1548	577.05	176	14	216	40	131.05	716.7	254.25	43	ТО: 24 2/3 Э: 4 5/6									
1	Б1.О.10	Численные методы прочностных расчетов изделий машиностроения	Эк КП	180	72.25	30	14	16	6	6.25	65	42.75	5											Эк КП	180	72.25	30	14	16	6	6.25	65	42.75	5			32	3							
2	Б1.О.11	Методы оптимизации проектно-конструкторских решений	Эк КП	216	71.25	30		30	6	5.25	102	42.75	6											Эк КП	216	71.25	30		30	6	5.25	102	42.75	6			32	3							
3	Б1.В.01	Основы гибких производственных систем	Эк	144	34.25	14		16	2	2.25	76	33.75	4											Эк	144	34.25	14		16	2	2.25	76	33.75	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	209	72		108	20	9	304	135	18	Эк(4) ЗаО	792	241.15	86		124	22	9.15	415.85	135	22				34						
6	Б1.В.ДВ.01.01.01	Специальные технологии сварки и пайки												Эк	144	42.25	18		18	4	2.25	68	33.75	4	Эк	144	42.25	18		18	4	2.25	68	33.75	4			81	4						
7	Б1.В.ДВ.01.01.02	Специализированное материаловедение												Эк	180	62.25	18		36	6	2.25	84	33.75	5	Эк	180	62.25	18		36	6	2.25	84	33.75	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	62.25	18		36	6	2.25	84	33.75	5	Эк	180	62.25	18		36	6	2.25	84	33.75	5			81	4						
10	Б1.В.ДВ.01.01.05	Технологии проведения испытаний специзделий												Эк	144	42.25	18		18	4	2.25	68	33.75	4	Эк	144	42.25	18		18	4	2.25	68	33.75	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	209	72		108	20	9	304	135	18	Эк(4) ЗаО	792	241.15	86		124	22	9.15	415.85	135	22				34						
12	Б1.В.ДВ.01.02.01	Проектирование средств технологического оснащения операций												Эк	144	42.25	18		18	4	2.25	68	33.75	4	Эк	144	42.25	18		18	4	2.25	68	33.75	4			82	4						
13	Б1.В.ДВ.01.02.02	Технология сборки изделий машиностроения												Эк	180	62.25	18		36	6	2.25	84	33.75	5	Эк	180	62.25	18		36	6	2.25	84	33.75	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	62.25	18		36	6	2.25	84	33.75	5	Эк	180	62.25	18		36	6	2.25	84	33.75	5			82	4						
16	Б1.В.ДВ.01.02.05	Технологии проведения испытаний крупногабаритных изделий												Эк	144	42.25	18		18	4	2.25	68	33.75	4	Эк	144	42.25	18		18	4	2.25	68	33.75	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	209	72		108	20	9	304	135	18	Эк(4) ЗаО	792	241.15	86		124	22	9.15	415.85	135	22				34						
18	Б1.В.ДВ.01.03.01	Проектирование средств технологического оснащения операций												Эк	144	42.25	18		18	4	2.25	68	33.75	4	Эк	144	42.25	18		18	4	2.25	68	33.75	4			83	4						
19	Б1.В.ДВ.01.03.02	Технология сборки изделий машиностроения												Эк	180	62.25	18		36	6	2.25	84	33.75	5	Эк	180	62.25	18		36	6	2.25	84	33.75	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	62.25	18		36	6	2.25	84	33.75	5	Эк	180	62.25	18		36	6	2.25	84	33.75	5			83	4						
22	Б1.В.ДВ.01.03.05	Современные технологии электротехнического машиностроения												Эк	144	42.25	18		18	4	2.25	68	33.75	4	Эк	144	42.25	18		18	4	2.25	68	33.75	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	209	72		108	20	9	304	135	18	Эк(4) ЗаО	792	241.15	86		124	22	9.15	415.85	135	22				34						
24	Б1.В.ДВ.01.04.01	Проектирование средств технологического оснащения операций												Эк	144	42.25	18		18	4	2.25	68	33.75	4	Эк	144	42.25	18		18	4	2.25	68	33.75	4			84	4						
25	Б1.В.ДВ.01.04.02	Технология сборки изделий машиностроения												Эк	180	62.25	18		36	6	2.25	84	33.75	5	Эк	180	62.25	18		36	6	2.25	84	33.75	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	62.25	18		36	6	2.25	84	33.75	5	Эк	180	62.25	18		36	6	2.25	84	33.75	5			84	4						
28	Б1.В.ДВ.01.04.05	Технологии производства литых изделий												Эк	144	42.25	18		18	4	2.25	68	33.75	4	Эк	144	42.25	18		18	4	2.25	68	33.75	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				123								
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(3) За ЗаО(2) КП КП										Эк(4)										Эк(7) За ЗаО(2) КП КП																					
ПРАКТИКИ				(План)																																									
	Б2.О.02.02(Пд)	Преддипломная практика												ЗаО	324	324					324			9	6	ЗаО	324	324				324		9	6	32	4								
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																									
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы													324								324	9	6							324	9	6	32	4									
КАНИКУЛЫ														4/6										7										7 4/6											