МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Курганский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 10 от 26.06.2026

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор _____ *Н.В. Дубив*

дата

по программе магистратуры

15.04.01

Направление подготовки 15.04.01 Машиностроение

Направленность (профиль): Технология, оборудование и компьютерный инжиниринг автоматизированного машиностроения

Кафедра: Машиностроение

Институт: Политехнический

Квалификация: магистр

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 2г 3м

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026

Учебный год 2026-2027

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	
40.031	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНОЛОГИЯМ МЕХАНОСБОРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА В МАШИНОСТРОЕНИИ	23.07.2021 г. № 64368

Основной	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	производственно-технологический
+	проектно-конструкторский
-	организационно-управленческий
-	научно-исследовательский
-	педагогический

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной и международной деятельности _____ */ А.А. Кирсанкин/*

Начальник УОД _____ */ И.В. Григоренко/*

Директор _____ */ А.С. Хомичев/*

Руководитель магистерской программы _____ */ В.И. Курдюков/*

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	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	=	=	=	=	=	=	=	=	=	Ш	=	=	=	=	=	=	=	=	*	=	Ш	Ш	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	*	=	=	=	=	=	=	Ш	Ш	Ш	К	К	К	К	К	К
II	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	Э	Э	Э	*	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	*	=	=	=	=	=	=	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К
III	=	=	=	=	=	=	=	=	=	К	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	*	К	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

График сессий

	Курс 1						Курс 2					
	Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия		Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия	
Продолжительность					39						39	
Дата начала/Номер недели												
Дата окончания/Номер недели												

	Курс 3					
	Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия	
Продолжительность					49	
Дата начала/Номер недели						
Дата окончания/Номер недели						

Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Итого
=	Теоретическое обучение и практики	**28**	**34**	**10**	72
Э	Экзаменационные сессии	**6**	**6**		12
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы			**6**	6
К	Каникулы	**7**	**10**	**5**	22
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	**2 (12 дн)**	**2 (12 дн)**	**1 (6 дн)**	5 (30 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		не менее 12 нед. и не более 39 нед.	более 39 нед.	не менее 12 нед. и не более 39 нед.	
Итого		**43**	**52**	**22**	117
Студентов					
Групп					

План Учебный план магистратуры '15.04.01-ТОиКИАМ-заоч-2026.plx', код направления 15.04.01, направленность (профиль) : Технология, оборудование и компьютерный инжиниринг автома

-	-	-	Форма контроля			з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1							Курс 2							Курс 3							Закрепленная кафедра		-
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Код	Наименование	Компетенции
Блок 1.Дисциплины (модули)						80	80		2880	2880	24	2586	270	44	1584	12			1428	144	36	1296	12			1158	126										
Обязательная часть						50	50		1800	1800	14	1633	153	36	1296	10			1169	117	14	504	4			464	36										
+	Б1.О.01	Методология научных исследований	1			10	10	36	360	360	2	331	27	10	360	2			331	27															69	Машиностроение	УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9
+	Б1.О.02	Математическое моделирование объектов и процессов в машиностроении	1			10	10	36	360	360	2	331	27	10	360	2			331	27															69	Машиностроение	ОПК-5
+	Б1.О.03	Основы управления научным и производственным коллективом		1		6	6	36	216	216	2	196	18	6	216	2			196	18															69	Машиностроение	УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-11
+	Б1.О.04	Экономическое обоснование научных исследований		1		4	4	36	144	144	2	124	18	4	144	2			124	18															25	Менеджмент и маркетинг (реорганизована)	ОПК-7; ПКД-4
+	Б1.О.05	Методы исследования конструкционных материалов	1			6	6	36	216	216	2	187	27	6	216	2			187	27															69	Машиностроение	ОПК-10; ПКД-3
+	Б1.О.06	Конструкторско-технологические САПР		2	2	14	14	36	504	504	4	464	36								14	504	4			464	36									69	Машиностроение	ОПК-12
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						30	30		1080	1080	10	953	117	8	288	2			259	27	22	792	8			694	90										
+	Б1.В.01	Технология автоматизированного наукоемкого машиностроения	1			8	8	36	288	288	2	259	27	8	288	2			259	27															69	Машиностроение	ПКД-2
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**	**2**	**2**		14	**14**		**504**	**504**	**4**	**455**	**45**								**14**	**504**	**4**			**455**	**45**										**ПКД-1**
+	Б1.В.ДВ.01.01	Проектирование, подбор и эксплуатация средств технологического оснащения	2	2		14	14	36	504	504	4	455	45								14	504	4			455	45									69	Машиностроение	ПКД-1
-	Б1.В.ДВ.01.02	Автоматизированное проектирование и производство сварных конструкций	2	2		14	14	36	504	504	4	455	45								14	504	4			455	45									69	Машиностроение	ПКД-1
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**	**2**	**2**		8	**8**		**288**	**288**	**4**	**239**	**45**								**8**	**288**	**4**			**239**	**45**										**ПКД-2**
+	Б1.В.ДВ.02.01	Технология высокопроизводительной обработки металлов резанием	2	2		8	8	36	288	288	4	239	45								8	288	4			239	45									69	Машиностроение	ПКД-2
-	Б1.В.ДВ.02.02	Технология сварки современных конструкционных материалов	2	2		8	8	36	288	288	4	239	45								8	288	4			239	45									69	Машиностроение	ПКД-2
Блок 2.Практика						31	31		1116	1116	10	1086	20	4	144			2	138	4	12	432			4	420	8	15	540			4	528	8			
Обязательная часть						31	31		1116	1116	10	1086	20	4	144			2	138	4	12	432			4	420	8	15	540			4	528	8			
+	Б2.О.01	**Учебная практика**		**122**	**3**	22	**22**		**792**	**792**	**8**	**768**	**16**	**4**	**144**			**2**	**138**	**4**	**12**	**432**			**4**	**420**	**8**	**6**	**216**			**2**	**210**	**4**			
+	Б2.О.01.01(Н)	Научно-исследовательская работа		122	3	22	22	36	792	792	8	768	16	4	144			2	138	4	12	432			4	420	8	6	216			2	210	4	69	Машиностроение	ОПК-1; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-11
+	Б2.О.02	**Производственная практика**			**3**	9	**9**		**324**	**324**	**2**	**318**	**4**															**9**	**324**			**2**	**318**	**4**			**ПКД-3; ПКД-4**
+	Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			3	9	9	36	324	324	2	318	4															9	324			2	318	4	69	Машиностроение	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-10; ОПК-12; ПКД-1; ПКД-2; ПКД-3; ПКД-4
Блок 3.Государственная итоговая аттестация						9	9		324	324	4	284	36															9	324			4	284	36			
+	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				9	9	36	324	324	4	284	36															9	324			4	284	36	69	Машиностроение	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ПКД-1; ПКД-2; ПКД-3; ПКД-4
ФТД.Факультативные дисциплины						4	4		144	144	8	100	36	2	72	4			50	18	2	72	4			50	18										
+	ФТД.01	Адаптационная дисциплина		1		2	2	36	72	72	4	50	18	2	72	4			50	18															58	Управление образовательной	УК-6
+	ФТД.02	Основы законодательства Российской Федерации в области образования		2		2	2	36	72	72	4	50	18								2	72	4			50	18									60	Частное и публичное право	УК-5

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.01	Методология научных исследований	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.03	Основы управления научным и производственным коллективом	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.О.03	Основы управления научным и производственным коллективом	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
Б1.О.03	Основы управления научным и производственным коллективом	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.О.03	Основы управления научным и производственным коллективом	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Основы законодательства Российской Федерации в области образования	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
Б1.О.01	Методология научных исследований	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Адаптационная дисциплина	
ОПК-1	Способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки результатов исследования	ОПК
Б1.О.01	Методология научных исследований	
Б2.О.01.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен осуществлять экспертизу технической документации при реализации технологического процесса	ОПК
Б1.О.03	Основы управления научным и производственным коллективом	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-3	Способен организовывать работу коллективов исполнителей, принимать исполнительские решения в условиях спектра мнений, определять порядок выполнения работ, организовывать в подразделении работы по совершенствованию, модернизации, унификации выпускаемых изделий и их элементов, разработке проектов стандартов и сертификатов, обеспечивать адаптацию современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов	ОПК
Б1.О.03	Основы управления научным и производственным коллективом	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен разрабатывать методические и нормативные документы при реализации разработанных проектов и программ, направленных на создание узлов и деталей машин	ОПК
Б1.О.03	Основы управления научным и производственным коллективом	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен разрабатывать аналитические и численные методы при создании математических моделей машин, приводов, оборудования, систем, технологических процессов	ОПК
Б1.О.02	Математическое моделирование объектов и процессов в машиностроении	
Б2.О.01.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен использовать современные информационно-коммуникационные технологии, глобальные информационные ресурсы в научно-исследовательской деятельности	ОПК
Б1.О.01	Методология научных исследований	
Б2.О.01.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен проводить маркетинговые исследования и подготавливать бизнес-планы выпуска и реализации перспективных и конкурентоспособных изделий в области машиностроения	ОПК
Б1.О.04	Экономическое обоснование научных исследований	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен подготавливать отзывы и заключения на проекты стандартов, рационализаторские предложения и изобретения в области машиностроения	ОПК
Б1.О.01	Методология научных исследований	
Б2.О.01.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен подготавливать научно-технические отчеты, обзоры, публикации по результатам выполненных исследований в области машиностроения	ОПК
Б1.О.01	Методология научных исследований	
Б2.О.01.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-10	Способен разрабатывать методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий	ОПК
Б1.О.05	Методы исследования конструкционных материалов	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-11	Способен организовывать и осуществлять профессиональную подготовку по образовательным программам в области машиностроения	ОПК
Б1.О.03	Основы управления научным и производственным коллективом	
Б2.О.01.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-12	Способен разрабатывать и применять алгоритмы и современные цифровые системы автоматизированного проектирования деталей и узлов машин и оборудования различной сложности на современном машиностроительном предприятии	ОПК
Б1.О.06	Конструкторско-технологические САПР	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПКД-1	Способен разрабатывать конструкцию изделий, средств технологического оснащения, средств автоматизации и механизации производства, а также их элементы, применяя средства автоматизации проектирования	-
Б1.В.ДВ.01.01	Проектирование, подбор и эксплуатация средств технологического оснащения	
Б1.В.ДВ.01.02	Автоматизированное проектирование и производство сварных конструкций	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПКД-2	Способен разрабатывать прогрессивные технологические процессы изготовления деталей в машиностроении, применяя средства автоматизации проектирования	-
Б1.В.01	Технология автоматизированного наукоемкого машиностроения	
Б1.В.ДВ.02.01	Технология высокопроизводительной обработки металлов резанием	
Б1.В.ДВ.02.02	Технология сварки современных конструкционных материалов	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПКД-3	Способен разрабатывать методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий	-
Б1.О.05	Методы исследования конструкционных материалов	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПКД-4	Способен проводить маркетинговые исследования и подготавливать бизнес-планы выпуска и реализации перспективных и конкурентоспособных изделий в области машиностроения	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.04	Экономическое обоснование научных исследований	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

КУРС 1 Учебный план магистратуры '15.04.01-ТОиКИАМ-заоч-2026.plx', код направления 15.04.01, направленность (профиль): ТОиКИАМ, год начала подготовки 2026

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия								Зимняя сессия								Летняя сессия								Итого за курс										Каф.	Курсы
			Контроль	Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				Всего	Конт такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль			Всего	Конт такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль			Всего	Конт такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль			Всего	Конт такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**6**									**936**									**858**							39		**1800**							**50**	34		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**6**									**864**									**858**									**1728**							**48**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																															**53**										
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																															**18**										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				**6**	**6**	**6**							**936**	**10**	**10**			**836**	**90**				**858**	**2**			**2**	**780**	**76**			**1800**	**18**	**16**		**2**	**1616**	**166**	**50**	ТО: 28 Э: 6		
1	Б1.О.01	Методология научных исследований		**2**	2	2						Эк	**358**					331	27												Эк	**360**	2	2			331	27	10		69	1
2	Б1.О.02	Математическое моделирование объектов и процессов в машиностроении		**2**	2	2						Эк	**358**					331	27												Эк	**360**	2	2			331	27	10		69	1
3	Б1.О.03	Основы управления научным и производственным коллективом											**2**	2	2						За	**214**					196	18		За	**216**	2	2			196	18	6		69	1
4	Б1.О.04	Экономическое обоснование научных исследований		**2**	2	2						За	**142**					124	18												За	**144**	2	2			124	18	4		25	1
5	Б1.О.05	Методы исследования конструкционных материалов											**2**	2	2						Эк	**214**					187	27		Эк	**216**	2	2			187	27	6		69	1
6	Б1.В.01	Технология автоматизированного наукоемкого машиностроения											**2**	2	2						Эк	**286**					259	27		Эк	**288**	2	2			259	27	8		69	1
7	**Б2.О.01**	**Учебная практика**																			За	**144**	2			2	138	4		За	**144**	2			2	138	4	4			123
8	**Б2.О.01.01(Н)**	**Научно-исследовательская работа**																			За	**144**	2			2	138	4		За	**144**	2			2	138	4	4		69	123
9	ФТД.01	Адаптационная дисциплина										За	**72**	4	4			50	18												За	**72**	4	4			50	18	2		58	1
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ													Эк(2) За(2)									Эк(2) За(2)									Эк(4) За(4)										
ПРАКТИКИ		(План)																																								
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																								
КАНИКУЛЫ																																							7		

КУРС 2 Учебный план магистратуры '15.04.01-ТОиКИАМ-заоч-2026.plx', код направления 15.04.01, направленность (профиль): ТОиКИАМ, год начала подготовки 2026

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия								Зимняя сессия								Летняя сессия								Итого за курс										
			Контроль	Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Каф.	Курсы
				Всего	Конт такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль			Всего	Конт такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль			Всего	Конт такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль			Всего	Конт такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**6**									**786**									**1008**							39		**1800**							**50**	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**6**									**714**									**1008**									**1728**							**48**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																														**45**										
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																														**20**										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				**6**	**6**	**6**							**786**	**12**	**10**		**2**	**698**	**76**			**1008**	**2**			**2**	**930**	**76**			**1800**	**20**	**16**		**4**	**1628**	**152**	**50**	ТО: 34 Э: 6		
1	Б1.О.06	Конструкторско-технологические САПР		**2**	2	2						За	**142**	2	2			122	18		ЗаО	**360**					342	18		За ЗаО	**504**	4	4			464	36	14		69	2
2	Б1.В.ДВ.01.01	Проектирование, подбор и эксплуатация средств технологического оснащения		**2**	2	2						За	**214**	2	2			194	18		Эк	**288**					261	27		Эк За	**504**	4	4			455	45	14		69	2
3	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Автоматизированное проектирование и производство сварных конструкций*		**2**	2	2						За	**214**	2	2			194	18		Эк	**288**					261	27		Эк За	**504**	4	4			455	45	14		69	2
4	Б1.В.ДВ.02.01	Технология высокопроизводительной обработки металлов резанием		**2**	2	2						Эк	**142**	2	2			122	18		За	**144**					117	27		Эк За	**288**	4	4			239	45	8		69	2
5	*Б1.В.ДВ.02.02*	*Технология сварки современных конструкционных материалов*		**2**	2	2						Эк	**142**	2	2			122	18		За	**144**					117	27		Эк За	**288**	4	4			239	45	8		69	2
6	**Б2.О.01**	**Учебная практика**										За	**216**	2			2	210	4		За	**216**	2			2	210	4		За(2)	**432**	4			4	420	8	12			123
7	**Б2.О.01.01(Н)**	**Научно-исследовательская работа**										За	**216**	2			2	210	4		За	**216**	2			2	210	4		За(2)	**432**	4			4	420	8	12		69	123
8	ФТД.02	Основы законодательства Российской Федерации в области образования										За	**72**	4	4			50	18											За	**72**	4	4			50	18	2		60	2
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ													Эк За(4)									Эк За(2) ЗаО									Эк(2) За(6) ЗаО									
ПРАКТИКИ		(План)																																							
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																						
КАНИКУЛЫ																																						10		

КУРС 3 Учебный план магистратуры '15.04.01-ТОиКИАМ-заоч-2026.plx', код направления 15.04.01, направленность (профиль): ТОиКИАМ, год начала подготовки 2026

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия								Зимняя сессия								Летняя сессия								Итого за курс										
			Контроль	Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Каф.	Курсы
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)													**540**									**324**							49		**864**							**24**	16		
ИТОГО по ОП (без факультативов)													**540**									**324**									**864**							**24**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																															**54**										
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																															**4**										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ													**540**	**4**			**4**	**528**	**8**												**540**	**4**			**4**	**528**	**8**	**15**	ТО: 10 Э:		
1	**Б2.О.01**	**Учебная практика**										ЗаО	**216**	2			2	210	4											ЗаО	**216**	2			2	210	4	6			123
2	**Б2.О.01.01(Н)**	**Научно-исследовательская работа**										ЗаО	**216**	2			2	210	4											ЗаО	**216**	2			2	210	4	6		69	123
3	**Б2.О.02**	**Производственная практика**										ЗаО	**324**	2			2	318	4											ЗаО	**324**	2			2	318	4	9			3
4	**Б2.О.02.01(П)**	**Технологическая (проектно-технологическая) практика**										ЗаО	**324**	2			2	318	4											ЗаО	**324**	2			2	318	4	9		69	3
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ												ЗаО(2)																		ЗаО(2)										
ПРАКТИКИ		(План)																																							
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																				324	4			4	284	36			324	4			4	284	36	9	6		
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																				324	4			4	284	36			324	4			4	284	36	9	6		
КАНИКУЛЫ																																							5		

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистратуры '15.04.01-ТОиКИАМ-заоч-2026.plx', код направления 15.04.01, направленность (профиль): ТОиКИАМ, год начала подготовки 2026

		Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е. Мин.	з.е. Макс.	з.е. Факт			
	Итого (с факультативами)				114	144	124	50	50	24
	Итого по ОП (без факультативов)				110	140	120	48	48	24
Б1	Дисциплины (модули)	62%	38%	73.3%	80	100	80	44	36	
Б1.О	Обязательная часть					50	50	36	14	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					30	30	8	22	
Б2	Практика	100%	0%	0%	21	31	31	4	12	15
Б2.О	Обязательная часть					31	31	4	12	15
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений									
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9	9			9
ФТД	Факультативные дисциплины				4	4	4	2	2	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					49.3	53	45	54
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная					16	18	20	4
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					24	12	12	
		Блок Б2					10	2	4	4
		Блок Б3					4			4
		Блок ФТД					8	4	4	
		Итого по всем блокам					46	18	20	8
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						4	2	
		ЗАЧЕТ (За)						3	5	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)							1	2
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					100%			
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						67.5%			
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						0.83%			