## МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "МИРЭА - Российский технологический университет"

				YTBE!	РЖДАЮ
План одобрен Уч	еным советом Университет	a yu	ЧЕБНЫЙ ПЛАН	Ректор	Кудж С.А
Протокол № 8 о	m 25.03.2020			" "	20 2.
			по программе магистратуры		
	27.04.04				
		Направление 2	7.04.04 Управление в технических с	<u>истемах</u>	
Направленность (профиль):	Системы управления летател	ными аппаратами и их элементы	·		
Кафедра:	базовая кафедра № 530 - авто	матики и управления			
Институт:	Институт кибернетики				
Квалификация: ма	гистр		Год начала подготовки (по )	учебному плану, 2020	
Программа подго	товки: академическая магистр	атура			
Форма обучения: (	Очная форма		Образовательный станда	apm (ΦΓΟC) № 1414 oт 30.	10.2014
Срок получения об	Бразования: 2г				
+	Виды профессиональной деят	ельности	СОГЛАСОВАНО		
+	научно-исследовательская				
			Проректор по учебной рабо		/ Тимошенко А.В./
			Начальник УМУ		/Савка О.Г./
			Директор ИК		/Романов М.П./

Учебный план магистратуры '27.04.04\_СУЛАииЭ\_ИК\_2020.plx', код направления 27.04.04, направленность (профиль): СУЛАииЭ, год начала подготовки 2020

## Календарный учебный график 2020-2021 г.

Mec		Ce	нтяб	ίρь			Окт	ябра	6	Γ	Н	юяб	рь		П	Дека	брь			Янв	арь			Фев	раль	6			Мар	r			Anp	ель			M	Ιай		П		Ию	нь			Ию	νъ	$\neg$		A	вгуст	ı	
Пн		7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23 3	0
Вт	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24 3	1
Ср	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	
Чт	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20 2	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	
Πr	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21 2	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	
C6	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	
Bc	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9)	16	23 3	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	
Пн		Г	Т		Г		Г	Г	Г	У	Г	У	Т	Г	Г				*			Г	Э	К	•	. "	•	*	•	•	•	•	•	•	. "		*	•	•	•	. "				Э		П	П		П	П	K	ζ
Вт	П	1				У	1			У	1	Г	1						*				К		1	*	1	. "	1						. "						. "	Э			К	1					iΙ	K	ζ
Ср	П	1				У	١,,	١.,	١.,	*	1,,	Г	1						*	Ļ	_	Ļ	К	. "	ı	. "	1	, "	1						. "		н П				. "	Э	Ļ	_	К	١.,				ا ہا	.,		_
Чт		1				У	y	,	У	У	ľ		]						*	Э	Э	Э	К		1	н "		м "	1						н "		н П				. "	Э	Э	Э	К	K	K	K	K	K	К	K	
Πr	Γ	l				У				У	]		]					*	*				К	. "		. "		- "	]						. "		. "				. "	Э			К	]					П		
C6		L				У	L			У	<u>L</u>		1		L			*	Э				К	. "		н "		. "							*		٠,	ı,		. [	*	Э			К	<u>L</u>	Ш	Ш			Ш	$\perp$	

## Календарный учебный график 2021-2022 г.

Mec		Ce	энтя	брь			Окт	ябр	ь		н	оябр	ж		,	Дека	брь			Я	нвар	ъ			Фев	раль			Ma	рт	$\Box$	-	Апр	ель	П		M	й		Τ	И	юнь		Π	Ию	νъ			A	вгус	T	٦
Пн	Г	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9 1	6 2	3 3	0 6	13	3 20	27	4	11	18	25	1	8	15	22 2	29
Вт	1	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10 1	7 2	4 3	1 7	14	1 21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	0
Ср	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11 1	8 2	5 1	. 8	15	5 22	2 29	6	13	20	27	3	10	17	24	ii
Чт	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12 1	9 2	6 2	9	16	5 23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	П
Πr	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13 2	0 2	7 3	10	17	7 24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	
C6	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14 2	1 2	8 4	11	18	3 25	5 2	9	16	23	30	6	13	20	27	
Bc	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15 2	2 2	9 5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	
The By Cp 4y Tr C6																		*	* * * *	m	m	<b>-</b>	<b>м                                    </b>	K K E E E E	Пд	Пд * Пд Пд	Пд	크루크로 *금		ПдІ	ПдІ	ПдІ	ПдІ	Пд	Пд	Пд Пд Пд	_	) [	_		*	- - - -	Г	Г К К К	K	K	К	к	к	К		K

## Сводные данные

			Курс 1			Курс 2		Utroro
		Сем. 1	Сем. 2	Bcero	Сем. 3	Сем. 4	Bcero	Midio
•	Теоретическое обучение и практики	11 3/6	17 1/6	28 4/6	17 1/6		17 1/6	45 5/6
Э	Экзаменационные сессии	3 2/6	3	6 2/6	3 2/6	3/6	3 5/6	10 1/6
У	Учебная практика	5 5/6		5 5/6				5 5/6
Пд	Преддипломная практика					13 1/6	13 1/6	13 1/6
ПА	Повторная, вторая повторная промежуточная аттестация					3/6	3/6	3/6
Γ	Государственная итоговая аттестация					5 5/6	5 5/6	5 5/6
К	Каникулы	1	8 1/6	9 1/6	1	8 1/6	9 1/6	18 2/6

Учебный план магистратуры '27.04.04\_СУЛАииЭ\_ИК\_2020.plx', код направления 27.04.04, направленность (профиль): СУЛАииЭ, год начала подготовки 2020

<ul> <li>Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)</li> </ul>	1 2/6	5/6	2 1/6	1 3/6	1	2 3/6	4 4/6
Итого	23	29 1/6	52 1/6	23	29 1/6	52 1/6	104 2/6

План Учебный план магистратуры '27.04.04\_СУЛАииЭ\_ИК\_2020.plx', код направления 27.04.04, направленность (профиль) : Системы управления летательными аппаратами и их элементы

-			рма кон			3.e.		Итого ак											Курс 1																Курс 2							
			1	i -			_	1		1				C	еместр	1	on 1		.,				Сем	естр 2	on.		.,				- 0	еместр	1	GD.	$\overline{}$		_	-	Семе	естр 4	$\overline{}$	
Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет оц.	с кп	KP	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	CP	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	CP	СР пр. подгот	КрПА	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Пр	СР	СР пр. подгот	КрПА	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Пр	Пр пр. подгот	CP	СР пр. подгот	КрПА	Конт роль	з.е.	Итого	CP	СР пр. подгот		Кон рол
Блок 1.Дисциплины (модули)						60	2160	704.4		425.6	21	756	81	9	158	346			154.2	21	756	63	153	414				18	648	72	144	16	270		9.3	152.7						
Базовая часть						17	612	163.2		102.8	11	396	36		86	202			69.15	6	216	18	18	144		2.35	33.65											4				
Иностранный язык		1				3	108	32.25	58	17.75	3	108			32	58		0.25	17.75																							<u>.                                    </u>
Математическое моделирование объектов и систем управления	1					5	180	56.35	90	33.65	5	180	18		36	90		2.35	33.65																l							<u>L</u>
Методология и современные проблемы теории правления		1				3	108	36.25	54	17.75	3	108	18		18	54		0.25	17.75																							1
Сомпьютерные технологии управления в гехнических системах	2					6	216	38.35	144	33.65										6	216	18	18	144		2.35	33.65								ı							
Вариативная часть						43	1548	541.2	684	322.8	10	360	45	9	72	144		4.95	85.05	15	540	45	135	270		4.95	85.05	18	648	72	144	16	270		9.3	152.7						
Математические основы теории систем управления	1					5	180	56.35	90	33.65	5	180	18		36	90		2.35	33.65											ĺ												
Иикроконтроллеры и микропроцессоры		1				2	72	36.25	18	17.75	2	72	9	9	18	18		0.25	17.75																, 1							1
Аппаратные и программные средства современных систем управления	3					6	216	74.35	90	51.65																		6	216	36	36	8	90		2.35	51.65						1
Нейрокомпьютеры и нейросетевые регуляторы		2				3	108	54.25	36	17.75										3	108	18	36	36		0.25	17.75								1							
Распределенная обработка информации	3				3	4	144	58.35	36	49.65																		4	144	18	36	8	36	П	4.35	49.65			$\sqsubset$			$\equiv$
Управление сложными техническими системами	1					3	108	38.35	36	33.65	3	108	18		18	36		2.35	33.65																				<u> </u>		<u> </u>	<u>L</u>
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		3				3	108	54.25	36	17.75																		3	108	9	45		36		0.25	17.75	$oldsymbol{ol}}}}}}}}}}}}}}}}}}$	┸	<u> </u>		ــــــ	ш
Проектирование систем на базе микроконтроллеров		3				3	108	54.25	36	17.75																		3	108	9	45		36	i l	0.25	17.75						ł
Информационные технологии в проектировании интегрированных систем навигации летательных иппаратов		3				3	108	54.25	36	17.75																		3	108	9	45		36		0.25	17.75						
<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>	2					6	216	74.35	108	33.65										6	216	18	54	108		2.35	33.65								, 1					ļ		i
есплатформенные системы навигации	2					6	216	74.35	108	33.65										6	216	18	54	108		2.35	33.65								, 7							i
Летоды оптимизации систем управления	2					6	216	74.35	108	33.65										6	216	18	54	108		2.35	33.65															i
<b>І</b> исциплины по выбору Б1.В.ДВ.З	3					5	180	38.35	108	33.65																		5	180	9	27		108	ı	2.35	33.65						Ш.
Надежность систем управления	3					5	180	38.35	108	33.65																		5	180	9	27		108	ш	2.35	33.65					<u> </u>	<u>_</u>
Гехническая диагностика	3					5	180	38.35	108	33.65																		5	180	9	27		108	ı	2.35	33.65						Ш.
<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>	2					6	216	56.35	126	33.65										6	216	9	45	126		2.35	33.65															
Автоматизированное проектирование средств и систем управления	2					6	216	56.35	126	33.65										6	216	9	45	126		2.35	33.65															
Mетоды современной теории управления	2					6	216	56.35	126	33.65										6	216	9	45	126			33.65															
Блок 2.Практики, в том числе научно-иссл	едова	тельсі	кая ра	бота (Н	ИР)	51	1836	136	1593.5	106.5	9	324				198.25		108	17.75	9	324			282.5	141	6	35.5	12	432				388.5	194				756				_
Вариативная часть						51	1836	136	1593.5	106.5	9	324				198.25	99	108	17.75	9	324			282.5	141	6	35.5	12	432				388.5	194	8	35.5	21	756	724.25	362	14	17.7
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков			1			9	324	108	198.25		9	324				198.25	<u>99</u>	108	17.75															Ш								
Научно-исследовательская работа			23	1	ļ	9	324	6	282.5	35.5										3	108			88.25	<u>44</u>	2	17.75	6	216				194.25	<u>97</u>	4	17.75		4	<u> </u>	ш	Ш.	⊢
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том			23			12	432	8	388.5	35.5										6	216			194.25	97	4	17.75	6	216				194.25	97	4	17.75						ł
нисле технологическая практика, педагогическая практика)																					-												Š	_								<u></u>
Преддипломная практика			4			21	756		724.25	17.75																								لــــا			21		724.25			17.7
Блок З.Государственная итоговая аттестац	ция					9	324		290.5																										لي		9	324		_	33.5	
Базовая часть						9	324	33.5	290.5																												9	324	290.5		33.5	
Защита выпускной квалификационной работы (включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты)	4					9	324	33.5	290.5																										]		9	324	290.5		33.5	
ФТД.Факультативы						2	72	32.5	22	17.5	1	36	8		8	11		0.25	8.75									1	36	8	8		11		0.25	8.75						
Бизнес двойники цифрового производства		1				1	36	16.25	11	8.75	1	36	8		8	11		0.25	8.75															$\Box$	$\Box$							
Психология (инклюзивный курс)		3				1	36	16.25	11	8.75																		1	36	8	8		11		0.25	8.75		1				$\overline{}$