Федеральное агентство по рыболовству

ФГБОУ ВО "Калининградский государственный технический университет"

УТВЕРЖДАЮ

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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ФГБОУ ВО «КГТУ»
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Сертификат: **70ded8da01dbf2f6eb79750ff01550c8**
Владелец: **Волкогон Владимир Алексеевич**
Действителен: **с 12.01.2024 по 06.04.2025**

Одобрен ученым советом университета
Протокол № 5 от 22.05.2024

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

15.03.04

15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Квалификация: бакалавр	*Год начала подготовки (по учебному плану)* 2024
Форма обучения: Очная форма	*Образовательный стандарт (ФГОС)* № 730 от 09.08.2021
Срок получения образования: 4 г.	

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*
28	ПРОИЗВОДСТВО МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ
28.003	СПЕЦИАЛИСТ ПО АВТОМАТИЗАЦИИ И МЕХАНИЗАЦИИ МЕХАНОСБОРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.178	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ

Типы задач профессиональной деятельности
проектно-конструкторский
сервисно-эксплуатационный

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ФГБОУ ВО «КГТУ»
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Сертификат: **68c02766c4b7e10a1996a07440270460**
Владелец: **Огий Оксана Геннадьевна**
Действителен: **с 16.08.2023 по 08.11.2024**

/ Огий О.Г./

Начальник УРОПСП

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ФГБОУ ВО «КГТУ»
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Сертификат: **7e9e0c0a9843f239b050157c73767065**
Владелец: **Мельникова Виктория Александровна**
Действителен: **с 14.08.2023 по 06.11.2024**

/ Мельникова В.А./

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																		Э	*	Э	Э	К				*													ПА	Э	Э	Э	ПА	К	К	К	К	К	К	К	К
										*							Э	Э	*		Э																		ПА	Э			ПА								
																	Э	*	*		К																		ПА	Э			ПА								
																	Э	*	*		К																		ПА	Э			ПА								
																	Э	*	Э		К														*			ПА	ПА	*			ПА								
																	Э	*	Э		К						*									*		ПА	Э	Э			К								
II																		Э	*	Э	Э					*												ПА		Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К
										*							ПА	Э	*		Э																	ПА		Э												
																	ПА	*	*		К																	ПА	Э	Э												
																	ПА	*	*		К																	Э		Э												
																	Э	*	Э		К														*		ПА	Э		*												
																	Э	*	Э		К						*									*	ПА	Э		Э												
III																		Э	*	Э	Э					*													ПА	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К
										*							ПА	Э	*		Э																	ПА		Э												
																	ПА	*	*		К																	ПА		Э												
																	ПА	*	*		К																	Э		Э												
																	Э	*	Э		К														*		ПА	Э		*												
																	Э	*	Э		К						*									*	ПА	Э		Э												
IV																		Э	*	Э	Э					*									Э	Э			П	ПА					Д							
										*							ПА	Э	*		Э													Э	Э	Э				П	Д				Д							
																	ПА	*	*		К													Э	Э	П				П	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К
																	ПА	*	*		К													Э	Э	П				П	Д				К							
																	Э	*	Э		К	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	Э	*	П				ПА	*				К							
																	Э	*	Э		К	П	П	П	П	П	*	П	П	П	П	П	П	Э	Э	*				ПА	Д				К							

План Учебный план бакалавриата '15.03.04 Автоматизация 2024-2025.plx', код направления 15.03.04, год начала подготовки 2024

-	-	-	Формы пром. атт.							з.е.		Итого акад.часов					Курс 1																		Курс 2																		Курс 3																		Курс 4																		Закрепленная
																	Семестр 1									Семестр 2									Семестр 3									Семестр 4									Семестр 5									Семестр 6									Семестр 7									Семестр 8									
Индекс	Наименование	Блок/часть	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ПО	РЭ	КА	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ПО	РЭ	КА	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ПО	РЭ	КА	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ПО	РЭ	КА	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ПО	РЭ	КА	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ПО	РЭ	КА	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ПО	РЭ	КА	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ПО	РЭ	КА	СР	Контроль	Код
Блок 1.Дисциплины (модули)										210	210	7560	7560	3784.9	3010.6	764.5	31	268	64	244		55	5.3	410.2	69.5	29	208	32	240		47	5.95	406.8	104.25	29	180		272		45	5.8	436.95	104.25	25	160	32	144		33	5.2	421.55	104.25	30	176	176		144	35	7.9	436.85	104.25	24	176	176			34	8.05	365.7	104.25	32	224	208		144	43	8.2	420.55	104.25	10	84	72			15	7.5	112	69.5	
Обязательная часть										154	154	5544	5544	2694.9	2258.35	590.75	31	268	64	244		55	5.3	410.2	69.5	29	208	32	240		47	5.95	406.8	104.25	29	180		272		45	5.8	436.95	104.25	25	160	32	144		33	5.2	421.55	104.25	24	176	176			35	7.9	364.85	104.25	16	112	112			22	7.75	218	104.25																			
Б1.О.1	**Базис университета**	**Б1.О**	**2**	**1111223**	**11224**					32	**32**	**1152**	**1152**	**704.05**	**413.2**	**34.75**	15	**140**		**164**		**28**	**0.9**	**207.1**		13	**96**		**144**		**23**	**1.85**	**168.4**	**34.75**	2			**48**		**5**	**0.15**	**18.85**		2			**48**		**5**	**0.15**	**18.85**																																								
Б1.О.1.1	История России	Б1.О		1	2					4	4	144	144	140.3	3.7		2	32		32		6	0.15	1.85		2	32		32		6	0.15	1.85																																																														71
Б1.О.1.2	Основы российской государственности	Б1.О		1						2	2	72	72	53.15	18.85		2	32		16		5	0.15	18.85																																																																														72
Б1.О.1.3	Правовая компетентность и гражданская позиция	Б1.О		2						2	2	72	72	35.15	36.85											2	16		16		3	0.15	36.85																																																															73
Б1.О.1.4	Философия	Б1.О	2							4	4	144	144	36.25	73	34.75										4	16		16		3	1.25	73	34.75																																																														72
Б1.О.1.5	Основы самоорганизации, командообразования и лидерства	Б1.О			1					3	3	108	108	70.15	37.85		3	32		32		6	0.15	37.85																																																																													52
Б1.О.1.6	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О			1					4	4	144	144	70.15	73.85		4	32		32		6	0.15	73.85																																																																														42
Б1.О.1.7	Физическая культура и спорт	Б1.О		1						2	2	72	72	16.15	55.85		2	12		4			0.15	55.85																																																																															56
Б1.О.1.8	Экономическая культура	Б1.О		2						3	3	108	108	70.15	37.85											3	32		32		6	0.15	37.85																																																																51
Б1.О.1.ДЭ.1	**Иностранный язык**	**Б1.О**		**13**	**24**					8	**8**	**288**	**288**	**212.6**	**75.4**		2			**48**		**5**	**0.15**	**18.85**		2			**48**		**5**	**0.15**	**18.85**		2			**48**		**5**	**0.15**	**18.85**		2			**48**		**5**	**0.15**	**18.85**																																								
Б1.О.1.ДЭ.1.1	Иностранный язык	Б1.О		13	24					8	8	288	288	212.6	75.4		2			48		5	0.15	18.85		2			48		5	0.15	18.85		2			48		5	0.15	18.85		2			48		5	0.15	18.85																																								45
Б1.О.1.ДЭ.1.2	Иностранный язык: Русский язык как иностранный	Б1.О		13	24					8	8	288	288	212.6	75.4		2			48		5	0.15	18.85		2			48		5	0.15	18.85		2			48		5	0.15	18.85		2			48		5	0.15	18.85																																								55
Б1.О.2	**Цифровой модуль**	**Б1.О**	**2**	**1**	**3**					9	**9**	**324**	**324**	**160.55**	**128.7**	**34.75**	2	**16**		**32**		**5**	**0.15**	**18.85**		4	**16**		**32**		**5**	**1.25**	**55**	**34.75**	3	**16**		**32**		**5**	**0.15**	**54.85**																																																				
Б1.О.2.1	Информатика и основы программирования	Б1.О	2	1						6	6	216	216	107.4	73.85	34.75	2	16		32		5	0.15	18.85		4	16		32		5	1.25	55	34.75																																																												13
Б1.О.2.2	Анализ данных и искусственный интеллект	Б1.О			3					3	3	108	108	53.15	54.85																				3	16		32		5	0.15	54.85																																																					13
Б1.О.3	**Проектный модуль**	**Б1.О**		**4**	**3**					5	**5**	**180**	**180**	**75.3**	**104.7**																				2	**4**		**32**		**4**	**0.15**	**31.85**		3	**16**		**16**		**3**	**0.15**	**72.85**																																									
Б1.О.3.1	Основы проектной деятельности	Б1.О		4						3	3	108	108	35.15	72.85																													3	16		16		3	0.15	72.85																																									51
Б1.О.3.2	Общественный проект "Обучение служением"	Б1.О			3					2	2	72	72	40.15	31.85																				2	4		32		4	0.15	31.85																																																				72
Б1.О.4	**Естественнонаучный и инженерный модуль**	**Б1.О**	**112336**	**13**	**24**			**111223**	**3**	47	**47**	**1692**	**1692**	**803.3**	**680.2**	**208.5**	14	**112**	**64**	**48**		**22**	**4.25**	**184.25**	**69.5**	10	**80**	**32**	**48**		**16**	**2.7**	**146.55**	**34.75**	15	**112**		**112**		**22**	**3.95**	**220.55**	**69.5**	3	**32**		**16**		**5**	**0.15**	**54.85**											5	**32**	**32**			**6**	**1.25**	**74**	**34.75**																			
Б1.О.4.1	Высшая математика	Б1.О	13		2			123		18	18	648	648	321.55	256.95	69.5	6	48		48		10	1.55	73.7	34.75	6	48		48		10	0.45	109.55		6	48		48		10	1.55	73.7	34.75																																																				13
Б1.О.4.2	Химия	Б1.О	1					1		4	4	144	144	71.55	37.7	34.75	4	32	32			6	1.55	37.7	34.75																																																																									35
Б1.О.4.3	Физика	Б1.О	2	1				12		8	8	288	288	143.4	109.85	34.75	4	32	32			6	1.15	72.85		4	32	32			6	2.25	37	34.75																																																												25
Б1.О.4.4	Инженерная компьютерная графика	Б1.О	3						3	5	5	180	180	72.25	73	34.75																			5	32		32		6	2.25	73	34.75																																																		32
Б1.О.4.5	Экологичные и безопасные методы в машиностроении	Б1.О		3						4	4	144	144	70.15	73.85																				4	32		32		6	0.15	73.85																																																				11
Б1.О.4.6	Анализ затрат в машиностроении	Б1.О			4					3	3	108	108	53.15	54.85																													3	32		16		5	0.15	54.85																																							51
Б1.О.4.7	Метрология, стандартизация и сертификация	Б1.О	6							5	5	180	180	71.25	74	34.75																																															5	32	32			6	1.25	74	34.75																			11
Б1.О.5	**Модуль направления**	**Б1.О**	**344455566**	**5**			**56**		**456**	57	**57**	**2052**	**2052**	**881.4**	**857.85**	**312.75**																			5	**32**		**32**		**6**	**1.25**	**74**	**34.75**	17	**112**	**32**	**64**		**20**	**4.75**	**275**	**104.25**	24	**176**	**176**			**35**	**7.9**	**364.85**	**104.25**	11	**80**	**80**			**16**	**6.5**	**144**	**69.5**																			
Б1.О.5.1	Материаловедение	Б1.О	3							5	5	180	180	71.25	74	34.75																			5	32		32		6	1.25	74	34.75																																																		32
Б1.О.5.2	Техническая механика	Б1.О	4						4	5	5	180	180	72.25	73	34.75																												5	32		32		6	2.25	73	34.75																																						24
Б1.О.5.3	Математические основы теории автоматического управления	Б1.О	4							6	6	216	216	71.25	110	34.75																												6	32		32		6	1.25	110	34.75																																						13
Б1.О.5.4	Электротехника	Б1.О	4							6	6	216	216	89.25	92	34.75																												6	48	32			8	1.25	92	34.75																																						22
Б1.О.5.5	Электроника и схемотехника	Б1.О	5				5			8	8	288	288	127.25	126	34.75																																					8	64	48			11	4.25	126	34.75																													11
Б1.О.5.6	Вычислительные машины, системы и сети	Б1.О	5							6	6	216	216	89.25	92	34.75																																					6	32	48			8	1.25	92	34.75																													11
Б1.О.5.7	Современное технологическое оборудование	Б1.О	5							6	6	216	216	107.25	74	34.75																																					6	48	48			10	1.25	74	34.75																													11
Б1.О.5.8	Теория автоматического управления	Б1.О	6	5			6		5	9	9	324	324	145.4	143.85	34.75																																					4	32	32			6	1.15	72.85		5	32	32			6	4.25	71	34.75																			11
Б1.О.5.9	Алгоритмизация и программирование	Б1.О	6						6	6	6	216	216	108.25	73	34.75																																														6	48	48			10	2.25	73	34.75																			11
Б1.О.ДЭ.1	**Модуль саморазвития (элективные дисциплины)**	**Б1.О**		**23**						4	**4**	**144**	**144**	**70.3**	**73.7**											2	**16**		**16**		**3**	**0.15**	**36.85**		2	**16**		**16**		**3**	**0.15**	**36.85**																																																						
Б1.О.ДЭ.1.1	Психология коммуникаций (весна)	Б1.О		2						2	2	72	72	35.15	36.85											2	16		16		3	0.15	36.85																																																														73
Б1.О.ДЭ.1.2	Психология коммуникаций (осень)	Б1.О		3						2	2	72	72	35.15	36.85																				2	16		16		3	0.15	36.85																																																				73
Б1.О.ДЭ.1.3	Персональный маркетинг и брендинг (весна)	Б1.О		2						2	2	72	72	35.15	36.85											2	16		16		3	0.15	36.85																																																														52
Б1.О.ДЭ.1.4	Персональный маркетинг и брендинг (осень)	Б1.О		3						2	2	72	72	35.15	36.85																				2	16		16		3	0.15	36.85																																																			52
Б1.О.ДЭ.1.5	Культурология и межкультурная коммуникация (весна)	Б1.О		2						2	2	72	72	35.15	36.85											2	16		16		3	0.15	36.85																																																														72
Б1.О.ДЭ.1.6	Культурология и межкультурная коммуникация (осень)	Б1.О		3						2	2	72	72	35.15	36.85																				2	16		16		3	0.15	36.85																																																			72
Б1.О.ДЭ.1.7	Человек и социум (весна)	Б1.О		2						2	2	72	72	35.15	36.85											2	16		16		3	0.15	36.85																																																														73
Б1.О.ДЭ.1.8	Человек и социум (осень)	Б1.О		3						2	2	72	72	35.15	36.85																				2	16		16		3	0.15	36.85																																																			73
Б1.О.ДЭ.1.9	Организация добровольческой (волонтерской) деятельности (весна)	Б1.О		2						2	2	72	72	35.15	36.85											2	16		16		3	0.15	36.85																																																														72
Б1.О.ДЭ.1.10	Организация добровольческой (волонтерской) деятельности (осень)	Б1.О		3						2	2	72	72	35.15	36.85																				2	16		16		3	0.15	36.85																																																			72
Б1.О.ДЭ.1.11	Основы критического мышления (весна)	Б1.О		2						2	2	72	72	35.15	36.85											2	16		16		3	0.15	36.85																																																													72
Б1.О.ДЭ.1.12	Основы критического мышления (осень)	Б1.О		3						2	2	72	72	35.15	36.85																				2	16		16		3	0.15	36.85																																																			72
Б1.О.ДЭ.1.13	Экологическая культура (весна)	Б1.О		2						2	2	72	72	35.15	36.85											2	16		16		3	0.15	36.85																																																													44
Б1.О.ДЭ.1.14	Экологическая культура (осень)	Б1.О		3						2	2	72	72	35.15	36.85																				2	16		16		3	0.15	36.85																																																		44
Б1.О.ДЭ.1.15	Навыки эффективного трудоустройства (весна)	Б1.О		2						2	2	72	72	35.15	36.85											2	16		16		3	0.15	36.85																																																													52
Б1.О.ДЭ.1.16	Навыки эффективного трудоустройства (осень)	Б1.О		3						2	2	72	72	35.15	36.85																				2	16		16		3	0.15	36.85																																																			52
Б1.О.ДЭ.1.17	Управление личными финансами (весна)	Б1.О		2						2	2	72	72	35.15	36.85											2	16		16		3	0.15	36.85																																																														51
Б1.О.ДЭ.1.18	Управление личными финансами (осень)	Б1.О		3						2	2	72	72	35.15	36.85																				2	16		16		3	0.15	36.85																																																			51
Б1.О.ДЭ.1.19	Основы современного менеджмента (весна)	Б1.О		2						2	2	72	72	35.15	36.85											2	16		16		3	0.15	36.85																																																													52
Б1.О.ДЭ.1.20	Основы современного менеджмента (осень)	Б1.О		3						2	2	72	72	35.15	36.85																				2	16		16		3	0.15	36.85																																																			52
Б1.О.ДЭ.1.21	Интернет вещей (весна)	Б1.О		2						2	2	72	72	35.15	36.85											2	16		16		3	0.15	36.85																																																													11
Б1.О.ДЭ.1.22	Интернет вещей (осень)	Б1.О		3						2	2	72	72	35.15	36.85																				2	16		16		3	0.15	36.85																																																			11
Б1.О.ДЭ.1.23	Начни свой бизнес. Стартап (весна)	Б1.О		2						2	2	72	72	35.15	36.85											2	16		16		3	0.15	36.85																																																													51
Б1.О.ДЭ.1.24	Начни свой бизнес. Стартап (осень)	Б1.О		3						2	2	72	72	35.15	36.85																				2	16		16		3	0.15	36.85																																																			51
Б1.О.ДЭ.1.25	Деловая коммуникация на русском языке (весна)	Б1.О		2						2	2	72	72	35.15	36.85											2	16		16		3	0.15	36.85																																																													55
Б1.О.ДЭ.1.26	Деловая коммуникация на русском языке (осень)	Б1.О		3						2	2	72	72	35.15	36.85																				2	16		16		3	0.15	36.85																																																			55
Б1.О.ДЭ.1.27	Дифференциальные уравнения (весна)	Б1.О		2						2	2	72	72	35.15	36.85											2	16		16		3	0.15	36.85																																																													13
Б1.О.ДЭ.1.28	Дифференциальные уравнения (осень)	Б1.О		3						2	2	72	72	35.15	36.85																				2	16		16		3	0.15	36.85																																																			13
Б1.О.ДЭ.1.29	Численные методы (весна)	Б1.О		2						2	2	72	72	35.15	36.85											2	16		16		3	0.15	36.85																																																													13
Б1.О.ДЭ.1.30	Численные методы (осень)	Б1.О		3						2	2	72	72	35.15	36.85																				2	16		16		3	0.15	36.85																																																			13
Б1.О.ДЭ.1.31	Методы оптимизации и теория игр (весна)	Б1.О		2						2	2	72	72	35.15	36.85											2	16		16		3	0.15	36.85																																																													13
Б1.О.ДЭ.1.32	Методы оптимизации и теория игр (осень)	Б1.О		3						2	2	72	72	35.15	36.85																				2	16		16		3	0.15	36.85																																																			13
Б1.О.ДЭ.1.33	Теория функций комплексного переменного (весна)	Б1.О		2						2	2	72	72	35.15	36.85											2	16		16		3	0.15	36.85																																																													13
Б1.О.ДЭ.1.34	Теория функций комплексного переменного (осень)	Б1.О		3						2	2	72	72	35.15	36.85																				2	16		16		3	0.15	36.85																																																			13
Б1.О.ДЭ.1.35	Прикладная статистика (весна)	Б1.О		2						2	2	72	72	35.15	36.85											2	16		16		3	0.15	36.85																																																													13
Б1.О.ДЭ.1.36	Прикладная статистика (осень)	Б1.О		3						2	2	72	72	35.15	36.85																				2	16		16		3	0.15	36.85																																																			13
Б1.О.ДЭ.1.37	Химические основы современных технологий (весна)	Б1.О		2						2	2	72	72	35.15	36.85											2	16		16		3	0.15	36.85																																																													35
Б1.О.ДЭ.1.38	Химические основы современных технологий (осень)	Б1.О		3						2	2	72	72	35.15	36.85																				2	16		16		3	0.15	36.85																																																			35
Б1.О.ДЭ.1.39	Химия полимеров (весна)	Б1.О		2						2	2	72	72	35.15	36.85											2	16		16		3	0.15	36.85																																																													35
Б1.О.ДЭ.1.40	Химия полимеров (осень)	Б1.О		3						2	2	72	72	35.15	36.85																				2	16		16		3	0.15	36.85																																																			35
Б1.О.ДЭ.1.41	Основы механики машин (весна)	Б1.О		2						2	2	72	72	35.15	36.85											2	16		16		3	0.15	36.85																																																													24
Б1.О.ДЭ.1.42	Основы механики машин (осень)	Б1.О		3						2	2	72	72	35.15	36.85																				2	16		16		3	0.15	36.85																																																			24
Б1.О.ДЭ.1.43	Прикладная нутрициология (весна)	Б1.О		2						2	2	72	72	35.15	36.85											2	16		16		3	0.15	36.85																																																													31
Б1.О.ДЭ.1.44	Прикладная нутрициология (осень)	Б1.О		3						2	2	72	72	35.15	36.85																				2	16		16		3	0.15	36.85																																																			31
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										56	56	2016	2016	1090	752.25	173.75																																					6				144			72		8	64	64			12	0.3	147.7		32	224	208		144	43	8.2	420.55	104.25	10	84	72			15	7.5	112	69.5	
Б1.В.1	**Профессиональный модуль**	**Б1.В**	**77788**	**677**	**67**	**8**	**7**		**78**	44	**44**	**1584**	**1584**	**802**	**608.25**	**173.75**																																														8	**64**	**64**			**12**	**0.3**	**147.7**		26	**224**	**208**			**43**	**8.2**	**348.55**	**104.25**	10	**84**	**72**			**15**	**7.5**	**112**	**69.5**	
Б1.В.1.1	Технические средства автоматизации и управления	Б1.В		6						4	4	144	144	70.15	73.85																																																4	32	32			6	0.15	73.85																				11
Б1.В.1.2	Электромеханические системы автоматизации	Б1.В			6					4	4	144	144	70.15	73.85																																																4	32	32			6	0.15	73.85																				11
Б1.В.1.3	Моделирование систем и процессов (МСП)	Б1.В	7				7			6	6	216	216	110.25	71	34.75																																																								6	48	48			10	4.25	71	34.75										11
Б1.В.1.4	Интегрированные системы проектирования и управления	Б1.В	7							5	5	180	180	89.25	56	34.75																																																							5	32	48			8	1.25	56	34.75										11
Б1.В.1.5	Адаптивные и оптимальные системы управления	Б1.В	7							5	5	180	180	89.25	56	34.75																																																							5	48	32			8	1.25	56	34.75										11
Б1.В.1.6	Микропроцессорные системы автоматизации и управления и их программирование	Б1.В	8	7					78	8	8	288	288	165.4	87.85	34.75																																																						3	32	32			6	1.15	36.85		5	48	36			8	2.25	51	34.75	11
Б1.В.1.7	Проектирование систем автоматизации технологических процессов и производств	Б1.В	8	7		8				8	8	288	288	137.4	115.85	34.75																																																						3	32	16			5	0.15	54.85		5	36	36			7	5.25	61	34.75	11
Б1.В.1.ДЭ.1	**Дисциплины по выбору**	**Б1.В**			**7**					4	**4**	**144**	**144**	**70.15**	**73.85**																																																							4	**32**	**32**			**6**	**0.15**	**73.85**											
Б1.В.1.ДЭ.1.1	Диагностика и надёжность автоматизированных систем	Б1.В			7					4	4	144	144	70.15	73.85																																																							4	32	32			6	0.15	73.85											11
Б1.В.1.ДЭ.1.2	Технико-экономическое обоснование автоматизации производства	Б1.В			7					4	4	144	144	70.15	73.85																																																							4	32	32			6	0.15	73.85											11
Б1.В.2	**Проектный модуль**	**Б1.В**			**57**					12	**12**	**432**	**432**	**288**	**144**																																						6				**144**			**72**											6				**144**			**72**											
Б1.В.2.ДЭ.1	**Проектный практикум 1**	**Б1.В**			**5**					6	**6**	**216**	**216**	**144**	**72**																																						6				**144**			**72**																													
Б1.В.2.ДЭ.1.1	Исследовательский трек	Б1.В			5					6	6	216	216	144	72																																						6				144			72																													86
Б1.В.2.ДЭ.1.2	Цифровые инструменты	Б1.В			5					6	6	216	216	144	72																																						6				144			72																													86
Б1.В.2.ДЭ.1.3	Технологический трек	Б1.В			5					6	6	216	216	144	72																																						6				144			72																													86
Б1.В.2.ДЭ.1.4	Инженерный трек	Б1.В			5					6	6	216	216	144	72																																						6				144			72																													86
Б1.В.2.ДЭ.1.5	Сервисный трек	Б1.В			5					6	6	216	216	144	72																																						6				144			72																													86
Б1.В.2.ДЭ.2	**Проектный практикум 2**	**Б1.В**			**7**					6	**6**	**216**	**216**	**144**	**72**																																																									6				**144**			**72**											

План Учебный план бакалавриата '15.03.04 Автоматизация 2024-2025.plx', код направления 15.03.04, год начала подготовки 2024

-	-	-	Формы пром. атт.							з.е.		Итого акад.часов				
Индекс	Наименование	Блок/часть	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль
Б1.В.2.ДЭ.2.1	Исследовательский трек	Б1.В			7					6	6	216	216	144	72	
Б1.В.2.ДЭ.2.2	Цифровые инструменты	Б1.В			7					6	6	216	216	144	72	
Б1.В.2.ДЭ.2.3	Технологический трек	Б1.В			7					6	6	216	216	144	72	
Б1.В.2.ДЭ.2.4	Инженерный трек	Б1.В			7					6	6	216	216	144	72	
Б1.В.2.ДЭ.2.5	Сервисный трек	Б1.В			7					6	6	216	216	144	72	
Б1.В.2.ДЭ.2.6	Диплом как СтартАп	Б1.В			78					6	6	216	216	144	72	
Блок 2.Практика										24	24	864	864	864		
Обязательная часть										24	24	864	864	864		
Б2.О.1	**Учебная практика**	**Б2.О**			**4**					6	**6**	**216**	**216**	**216**		
Б2.О.1.1(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	Б2.О			4					6	6	216	216	216		
Б2.О.2	**Производственная практика**	**Б2.О**			**68**					18	**18**	**648**	**648**	**648**		
Б2.О.2.1	**Проектный модуль**	**Б2.О**			**6**					6	**6**	**216**	**216**	**216**		
Б2.О.2.1.1(П)	Технологическая практика	Б2.О			6					6	6	216	216	216		
Б2.О.2.2(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	Б2.О			8					12	12	432	432	432		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация										6	6	216	216			216
Б3.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Б3								6	6	216	216			216
ФТД.Факультативные дисциплины										6	6	216	216	105.45	110.55	
ФТД.1	Элементарная математика	ФТД		2						2	2	72	72	35.15	36.85	
ФТД.2	Историческая роль России в системе международных отношений	ФТД		2						2	2	72	72	35.15	36.85	
ФТД.3	Великая Отечественная война: без срока давности	ФТД		3						2	2	72	72	35.15	36.85	
К.М.Комплексные модули												436	436	334	102	
К.М.1	**Модуль "Основы военной подготовки"**	**К.М**			**5**							**108**	**108**	**78**	**30**	
К.М.1.ДЭ.1	**Модуль "Основы военной подготовки"**	**Б1.О**			**5**							**108**	**108**	**78**	**30**	
К.М.1.ДЭ.1.1	Основы военной подготовки (осень)	Б1.О			5							108	108	78	30	
К.М.1.ДЭ.1.2	Основы военной подготовки (весна)	Б1.О			6							108	108	78	30	
К.М.2	**Модуль "Физическая культура и спорт"**	**К.М**		**24**								**328**	**328**	**256**	**72**	
К.М.2.1	Практическая подготовка по физической культуре и занятие спортом (элективные курсы)	К.М		24								328	328	256	72	

Индекс	Курс 1									Курс 2									Курс 3									Курс 4									Закрепленная
	Семестр 1									Семестр 2									Семестр 3									Семестр 4									
	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ПО	РЭ	КА	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ПО	РЭ	КА	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ПО	РЭ	КА	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ПО	РЭ	КА	СР	Контроль	Код
Б1.В.2.ДЭ.2.1																																					86
Б1.В.2.ДЭ.2.2																																					86
Б1.В.2.ДЭ.2.3																																					86
Б1.В.2.ДЭ.2.4																																					86
Б1.В.2.ДЭ.2.5																																					86
Б1.В.2.ДЭ.2.6																																					86
Блок 2.Практика																												6						216			
Обязательная часть																												6						216			
Б2.О.1																												6						**216**			
Б2.О.1.1(У)																												6						216			11
Б2.О.2																																					
Б2.О.2.1																																					
Б2.О.2.1.1(П)																																					11
Б2.О.2.2(П)																																					11
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																																					
Б3.1																																					56
ФТД.Факультативные дисциплины										4			64		6	0.3	73.7		2	16		16		3	0.15	36.85											
ФТД.1										2			32		3	0.15	36.85																				13
ФТД.2										2			32		3	0.15	36.85																				71
ФТД.3																			2	16		16		3	0.15	36.85											71
К.М.Комплексные модули				64				18					64				18					64				18					64				18		
К.М.1																																					
К.М.1.ДЭ.1																																					
К.М.1.ДЭ.1.1																																					
К.М.1.ДЭ.1.2																																					
К.М.2				**64**				**18**					**64**				**18**					**64**				**18**					**64**				**18**		
К.М.2.1				64				18					64				18					64				18					64				18		

Индекс	Курс 3																		Курс 4																		
	Семестр 5									Семестр 6									Семестр 7									Семестр 8								
	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ПО	РЭ	КА	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ПО	РЭ	КА	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ПО	РЭ	КА	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ПО	РЭ	КА	СР	Контроль
Б1.В.2.ДЭ.2.1																			6				144			72										
Б1.В.2.ДЭ.2.2																			6				144			72										
Б1.В.2.ДЭ.2.3																			6				144			72										
Б1.В.2.ДЭ.2.4																			6				144			72										
Б1.В.2.ДЭ.2.5																			6				144			72										
Б1.В.2.ДЭ.2.6																			3				72			36										
Блок 2.Практика										6				216														12					72			36
Обязательная часть										6				216														12					72			36
Б2.О.1																																					
Б2.О.1.1(У)																																					
Б2.О.2										6				**216**														12						**432**		
Б2.О.2.1										6				**216**																						
Б2.О.2.1.1(П)										6				216																						
Б2.О.2.2(П)																												12						432		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																												6								216
Б3.1																												6								216
ФТД.Факультативные дисциплины																																					
ФТД.1																																					
ФТД.2																																					
ФТД.3																																					
К.М.Комплексные модули		16		16		46		30																													
К.М.1		**16**		**16**		**46**		**30**																													
К.М.1.ДЭ.1		**16**		**16**		**46**		**30**																													
К.М.1.ДЭ.1.1		16		16		46		30																													
К.М.1.ДЭ.1.2											16		16		46		30																				
К.М.2																																					
К.М.2.1																																					

КУРС 1 Учебный план бакалавриата '15.03.04 Автоматизация 2024-2025.plx', код направления 15.03.04, год начала подготовки 2024

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Семестр 1													Семестр 2												Итого за курс												Каф.	Семестр
				Контроль	Академических часов										з.е.	Недель	Контроль	Академических часов										з.е.	Недель	Контроль	Академических часов										з.е.	Недель		
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ПО	РЭ	КА	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ПО	РЭ	КА	СР	Контроль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ПО	РЭ	КА	СР	Контроль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)					**1198**										**31**	18 5/6		**1270**										**33**	19		**2468**										**64**	37 5/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)					**1198**										**31**			**1126**										**29**			**2324**										**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)			**65.5**													**58.8**													**62.2**												
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)			**24.6**													**34.8**													**29.7**												
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**36**													**30**													**33**												
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**39.8**													**33.4**													**36.6**												
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			**4**													**4**													**4**												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					**1116**	**636.3**	**268**	**64**	**244**		**55**	**5.3**	**410.2**	**69.5**	**31**	ТО: 16 Э: 2 5/6		**1044**	**532.95**	**208**	**32**	**240**		**47**	**5.95**	**406.8**	**104.25**	**29**	ТО: 16 Э: 3		**2160**	**1169.25**	**476**	**96**	**484**		**102**	**11.25**	**817**	**173.75**	**60**	ТО: 32 Э: 5 5/6		
1	Б1.О.1	Базис университета	Б1.О	За(4) ЗаО(2)	**540**	332.9	140		164		28	0.9	207.1		15		Эк За(2) ЗаО(2)	**468**	264.85	96		144		23	1.85	168.4	34.75	13		Эк За(6) ЗаО(4)	**1008**	597.75	236		308		51	2.75	375.5	34.75	28			1234
2	Б1.О.1.1	История России	Б1.О	За	**72**	70.15	32		32		6	0.15	1.85		2		ЗаО	**72**	70.15	32		32		6	0.15	1.85		2		За ЗаО	**144**	140.3	64		64		12	0.3	3.7		4		71	12
3	Б1.О.1.2	Основы российской государственности	Б1.О	За	**72**	53.15	32		16		5	0.15	18.85		2															За	**72**	53.15	32		16		5	0.15	18.85		2		72	1
4	Б1.О.1.3	Правовая компетентность и гражданская позиция	Б1.О														За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		73	2
5	Б1.О.1.4	Философия	Б1.О														Эк	**144**	36.25	16		16		3	1.25	73	34.75	4		Эк	**144**	36.25	16		16		3	1.25	73	34.75	4		72	2
6	Б1.О.1.5	Основы самоорганизации, командообразования и лидерства	Б1.О	ЗаО	**108**	70.15	32		32		6	0.15	37.85		3															ЗаО	**108**	70.15	32		32		6	0.15	37.85		3		52	1
7	Б1.О.1.6	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О	ЗаО	**144**	70.15	32		32		6	0.15	73.85		4															ЗаО	**144**	70.15	32		32		6	0.15	73.85		4		42	1
8	Б1.О.1.7	Физическая культура и спорт	Б1.О	За	**72**	16.15	12		4			0.15	55.85		2															За	**72**	16.15	12		4			0.15	55.85		2		56	1
9	Б1.О.1.8	Экономическая культура	Б1.О														За	**108**	70.15	32		32		6	0.15	37.85		3		За	**108**	70.15	32		32		6	0.15	37.85		3		51	2
10	Б1.О.1.ДЭ.1.1	Иностранный язык	Б1.О	За	**72**	53.15			48		5	0.15	18.85		2		ЗаО	**72**	53.15			48		5	0.15	18.85		2		За ЗаО	**144**	106.3			96		10	0.3	37.7		4		45	1234
11	*Б1.О.1.ДЭ.1.2*	*Иностранный язык: Русский язык как иностранный*	Б1.О	За	**72**	53.15			48		5	0.15	18.85		2		ЗаО	**72**	53.15			48		5	0.15	18.85		2		За ЗаО	**144**	106.3			96		10	0.3	37.7		4		55	1234
12	Б1.О.2	Цифровой модуль	Б1.О	За	**72**	53.15	16		32		5	0.15	18.85		2		Эк	**144**	54.25	16		32		5	1.25	55	34.75	4		Эк За	**216**	107.4	32		64		10	1.4	73.85	34.75	6			123
13	Б1.О.2.1	Информатика и основы программирования	Б1.О	За	**72**	53.15	16		32		5	0.15	18.85		2		Эк	**144**	54.25	16		32		5	1.25	55	34.75	4		Эк За	**216**	107.4	32		64		10	1.4	73.85	34.75	6		13	12
14	Б1.О.4	Естественнонаучный и инженерный модуль	Б1.О	Эк(2) За К(3)	**504**	250.25	112	64	48		22	4.25	184.25	69.5	14		Эк ЗаО К(2)	**360**	178.7	80	32	48		16	2.7	146.55	34.75	10		Эк(3) За ЗаО К(5)	**864**	428.95	192	96	96		38	6.95	330.8	104.25	24			12346
15	Б1.О.4.1	Высшая математика	Б1.О	Эк К	**216**	107.55	48		48		10	1.55	73.7	34.75	6		ЗаО К	**216**	106.45	48		48		10	0.45	109.55		6		Эк ЗаО К(2)	**432**	214	96		96		20	2	83.25	34.75	12		13	123
16	Б1.О.4.2	Химия	Б1.О	Эк К	**144**	71.55	32	32			6	1.55	37.7	34.75	4															Эк К	**144**	71.55	32	32			6	1.55	37.7	34.75	4		35	1
17	Б1.О.4.3	Физика	Б1.О	За К	**144**	71.15	32	32			6	1.15	72.85		4		Эк К	**144**	72.25	32	32			6	2.25	37	34.75	4		Эк За К(2)	**288**	143.4	64	64			12	3.4	109.85	34.75	8		25	12
18	Б1.О.ДЭ.1.1	Психология коммуникаций (весна)	Б1.О														За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		73	2
19	*Б1.О.ДЭ.1.3*	*Персональный маркетинг и брендинг (весна)*	Б1.О														За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		52	2
20	*Б1.О.ДЭ.1.5*	*Культурология и межкультурная коммуникация (весна)*	Б1.О														За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		72	2
21	*Б1.О.ДЭ.1.7*	*Человек и социум (весна)*	Б1.О														За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		73	2
22	*Б1.О.ДЭ.1.9*	*Организация добровольческой (волонтерской) деятельности (весна)*	Б1.О														За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		72	2
23	*Б1.О.ДЭ.1.11*	*Основы критического мышления (весна)*	Б1.О														За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		72	2
24	*Б1.О.ДЭ.1.13*	*Экологическая культура (весна)*	Б1.О														За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		44	2
25	*Б1.О.ДЭ.1.15*	*Навыки эффективного трудоустройства (весна)*	Б1.О														За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		52	2
26	*Б1.О.ДЭ.1.17*	*Управление личными финансами (весна)*	Б1.О														За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		51	2
27	*Б1.О.ДЭ.1.19*	*Основы современного менеджмента (весна)*	Б1.О														За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		52	2
28	*Б1.О.ДЭ.1.21*	*Интернет вещей (весна)*	Б1.О														За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		11	2
29	*Б1.О.ДЭ.1.23*	*Начни свой бизнес. Стартап (весна)*	Б1.О														За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		51	2
30	*Б1.О.ДЭ.1.25*	*Деловая коммуникация на русском языке (весна)*	Б1.О														За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		55	2
31	*Б1.О.ДЭ.1.27*	*Дифференциальные уравнения (весна)*	Б1.О														За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		13	2
32	*Б1.О.ДЭ.1.29*	*Численные методы (весна)*	Б1.О														За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		13	2
33	*Б1.О.ДЭ.1.31*	*Методы оптимизации и теория игр (весна)*	Б1.О														За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		13	2
34	*Б1.О.ДЭ.1.33*	*Теория функций комплексного переменного (весна)*	Б1.О														За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		13	2
35	*Б1.О.ДЭ.1.35*	*Прикладная статистика (весна)*	Б1.О														За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		13	2
36	*Б1.О.ДЭ.1.37*	*Химические основы современных технологий (весна)*	Б1.О														За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		35	2
37	*Б1.О.ДЭ.1.39*	*Химия полимеров (весна)*	Б1.О														За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		35	2
38	*Б1.О.ДЭ.1.41*	*Основы механики машин (весна)*	Б1.О														За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		24	2
39	*Б1.О.ДЭ.1.43*	*Прикладная нутрициология (весна)*	Б1.О														За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		31	2
40	ФТД.1	Элементарная математика	ФТД														За	**72**	35.15			32		3	0.15	36.85		2		За	**72**	35.15			32		3	0.15	36.85		2		13	2
41	ФТД.2	Историческая роль России в системе международных отношений	ФТД														За	**72**	35.15			32		3	0.15	36.85		2		За	**72**	35.15			32		3	0.15	36.85		2		71	2
42	К.М.2	Модуль "Физическая культура и спорт"	К.М		**82**	64			64				18				За	**82**	64			64				18				За	**164**	128			128				36					1234
43	К.М.2.1	Практическая подготовка по физической культуре и занятие спортом (элективные курсы)	К.М		**82**	64			64				18				За	**82**	64			64				18				За	**164**	128			128				36				56	1234
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(2) За(6) ЗаО(2) К(3)													Эк(3) За(6) ЗаО(3) К(2)													Эк(5) За(12) ЗаО(5) К(5)													
ПРАКТИКИ			(План)																																							
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ			(План)																																							
КАНИКУЛЫ																1 4/6													8 1/6													9 5/6	

КУРС 2 Учебный план бакалавриата '15.03.04 Автоматизация 2024-2025.plx', код направления 15.03.04, год начала подготовки 2024

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Семестр 3													Семестр 4													Итого за курс												Каф.	Семестр
					Академических часов													Академических часов												Академических часов										з.е.			
				Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ПО	РЭ	КА	СР	Контроль	з.е.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ПО	РЭ	КА	СР	Контроль	з.е.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ПО	РЭ	КА	СР	Контроль	Всего	Недель		
ИТОГО (с факультативами)					**1198**										**31**	18 2/6		**1198**										**31**	22 2/6		**2396**										**62**	40 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)					**1126**										**29**			**1198**										**31**			**2324**										**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)			**58.8**													**49.8**													**54.3**													
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)			**44.7**													**44.7**													**44.7**													
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**28.3**													**21**													**24.7**													
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**31.5**													**23.4**													**27.5**													
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			**4**													**4**													**4**													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					**1044**	**502.8**	**180**		**272**		**45**	**5.8**	**436.95**	**104.25**	**29**	ТО: 16 Э: 2 1/3		**900**	**374.2**	**160**	**32**	**144**		**33**	**5.2**	**421.55**	**104.25**	**25**	ТО: 16 Э: 2 1/3		**1944**	**877**	**340**	**32**	**416**		**78**	**11**	**858.5**	**208.5**	**54**	ТО: 32 Э: 4 2/3		
1	Б1.О.1	Базис университета	Б1.О	За	**72**	53.15			48		5	0.15	18.85		2		ЗаО	**72**	53.15			48		5	0.15	18.85		2		За ЗаО	**144**	106.3			96		10	0.3	37.7		4			1234
2	Б1.О.1.ДЭ.1.1	Иностранный язык	Б1.О	За	**72**	53.15			48		5	0.15	18.85		2		ЗаО	**72**	53.15			48		5	0.15	18.85		2		За ЗаО	**144**	106.3			96		10	0.3	37.7		4		45	1234
3	*Б1.О.1.ДЭ.1.2*	*Иностранный язык: Русский язык как иностранный*	Б1.О	За	**72**	53.15			48		5	0.15	18.85		2		ЗаО	**72**	53.15			48		5	0.15	18.85		2		За ЗаО	**144**	106.3			96		10	0.3	37.7		4		55	1234
4	Б1.О.2	Цифровой модуль	Б1.О	ЗаО	**108**	53.15	16		32		5	0.15	54.85		3															ЗаО	**108**	53.15	16		32		5	0.15	54.85		3			123
5	Б1.О.2.2	Анализ данных и искусственный интеллект	Б1.О	ЗаО	**108**	53.15	16		32		5	0.15	54.85		3															ЗаО	**108**	53.15	16		32		5	0.15	54.85		3		13	3
6	Б1.О.3	Проектный модуль	Б1.О	ЗаО	**72**	40.15	4		32		4	0.15	31.85		2		За	**108**	35.15	16		16		3	0.15	72.85		3		За ЗаО	**180**	75.3	20		48		7	0.3	104.7		5			34
7	Б1.О.3.1	Основы проектной деятельности	Б1.О														За	**108**	35.15	16		16		3	0.15	72.85		3		За	**108**	35.15	16		16		3	0.15	72.85		3		51	4
8	Б1.О.3.2	Общественный проект "Обучение служением"	Б1.О	ЗаО	**72**	40.15	4		32		4	0.15	31.85		2															ЗаО	**72**	40.15	4		32		4	0.15	31.85		2		72	3
9	Б1.О.4	Естественнонаучный и инженерный модуль	Б1.О	Эк(2) За К РГР	**540**	249.95	112		112		22	3.95	220.55	69.5	15		ЗаО	**108**	53.15	32		16		5	0.15	54.85		3		Эк(2) За ЗаО К РГР	**648**	303.1	144		128		27	4.1	275.4	69.5	18			12346
10	Б1.О.4.1	Высшая математика	Б1.О	Эк К	**216**	107.55	48		48		10	1.55	73.7	34.75	6															Эк К	**216**	107.55	48		48		10	1.55	73.7	34.75	6		13	123
11	Б1.О.4.4	Инженерная компьютерная графика	Б1.О	Эк РГР	**180**	72.25	32		32		6	2.25	73	34.75	5															Эк РГР	**180**	72.25	32		32		6	2.25	73	34.75	5		32	3
12	Б1.О.4.5	Экологичные и безопасные методы в машиностроении	Б1.О	За	**144**	70.15	32		32		6	0.15	73.85		4															За	**144**	70.15	32		32		6	0.15	73.85		4		11	3
13	Б1.О.4.6	Анализ затрат в машиностроении	Б1.О														ЗаО	**108**	53.15	32		16		5	0.15	54.85		3		ЗаО	**108**	53.15	32		16		5	0.15	54.85		3		51	4
14	Б1.О.5	Модуль направления	Б1.О	Эк	**180**	71.25	32		32		6	1.25	74	34.75	5		Эк(3) РГР	**612**	232.75	112	32	64		20	4.75	275	104.25	17		Эк(4) РГР	**792**	304	144	32	96		26	6	349	139	22			3456
15	Б1.О.5.1	Материаловедение	Б1.О	Эк	**180**	71.25	32		32		6	1.25	74	34.75	5															Эк	**180**	71.25	32		32		6	1.25	74	34.75	5		32	3
16	Б1.О.5.2	Техническая механика	Б1.О														Эк РГР	**180**	72.25	32		32		6	2.25	73	34.75	5		Эк РГР	**180**	72.25	32		32		6	2.25	73	34.75	5		24	4
17	Б1.О.5.3	Математические основы теории автоматического управления	Б1.О														Эк	**216**	71.25	32		32		6	1.25	110	34.75	6		Эк	**216**	71.25	32		32		6	1.25	110	34.75	6		13	4
18	Б1.О.5.4	Электротехника	Б1.О														Эк	**216**	89.25	48	32			8	1.25	92	34.75	6		Эк	**216**	89.25	48	32			8	1.25	92	34.75	6		22	4
19	*Б1.О.ДЭ.1.2*	*Психология коммуникаций (осень)*	Б1.О	За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2															За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		73	3
20	*Б1.О.ДЭ.1.4*	*Персональный маркетинг и брендинг (осень)*	Б1.О	За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2															За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		52	3
21	*Б1.О.ДЭ.1.6*	*Культурология и межкультурная коммуникация (осень)*	Б1.О	За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2															За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		72	3
22	*Б1.О.ДЭ.1.8*	*Человек и социум (осень)*	Б1.О	За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2															За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		73	3
23	*Б1.О.ДЭ.1.10*	*Организация добровольческой (волонтерской) деятельности (осень)*	Б1.О	За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2															За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		72	3
24	*Б1.О.ДЭ.1.12*	*Основы критического мышления (осень)*	Б1.О	За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2															За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		72	3
25	*Б1.О.ДЭ.1.14*	*Экологическая культура (осень)*	Б1.О	За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2															За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		44	3
26	*Б1.О.ДЭ.1.16*	*Навыки эффективного трудоустройства (осень)*	Б1.О	За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2															За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		52	3
27	*Б1.О.ДЭ.1.18*	*Управление личными финансами (осень)*	Б1.О	За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2															За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		51	3
28	*Б1.О.ДЭ.1.20*	*Основы современного менеджмента (осень)*	Б1.О	За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2															За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		52	3
29	*Б1.О.ДЭ.1.22*	*Интернет вещей (осень)*	Б1.О	За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2															За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		11	3
30	*Б1.О.ДЭ.1.24*	*Начни свой бизнес. Стартап (осень)*	Б1.О	За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2															За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		51	3
31	*Б1.О.ДЭ.1.26*	*Деловая коммуникация на русском языке (осень)*	Б1.О	За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2															За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		55	3
32	*Б1.О.ДЭ.1.28*	*Дифференциальные уравнения (осень)*	Б1.О	За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2															За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		13	3
33	*Б1.О.ДЭ.1.30*	*Численные методы (осень)*	Б1.О	За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2															За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		13	3
34	Б1.О.ДЭ.1.32	Методы оптимизации и теория игр (осень)	Б1.О	За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2															За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		13	3
35	*Б1.О.ДЭ.1.34*	*Теория функций комплексного переменного (осень)*	Б1.О	За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2															За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		13	3
36	*Б1.О.ДЭ.1.36*	*Прикладная статистика (осень)*	Б1.О	За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2															За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		13	3
37	*Б1.О.ДЭ.1.38*	*Химические основы современных технологий (осень)*	Б1.О	За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2															За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		35	3
38	*Б1.О.ДЭ.1.40*	*Химия полимеров (осень)*	Б1.О	За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2															За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		35	3
39	*Б1.О.ДЭ.1.42*	*Основы механики машин (осень)*	Б1.О	За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2															За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		24	3
40	*Б1.О.ДЭ.1.44*	*Прикладная нутрициология (осень)*	Б1.О	За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2															За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		31	3
41	ФТД.3	Великая Отечественная война: без срока давности	ФТД	За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2															За	**72**	35.15	16		16		3	0.15	36.85		2		71	3
42	К.М.2	Модуль "Физическая культура и спорт"	К.М		**82**	64			64				18				За	**82**	64			64				18				За	**164**	128			128				36					1234
43	К.М.2.1	Практическая подготовка по физической культуре и занятие спортом (элективные курсы)	К.М		**82**	64			64				18				За	**82**	64			64				18				За	**164**	128			128				36				56	1234
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) За(4) ЗаО(2) К РГР													Эк(3) За(2) ЗаО(2) РГР													Эк(6) За(6) ЗаО(4) К РГР(2)													
ПРАКТИКИ			(План)															216	216						216			6	4		216	216						216			6	4		
	Б2.О.1.1(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика															ЗаО	216	216						216			6	4	ЗаО	216	216						216			6	4	11	4
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ			(План)																																									
КАНИКУЛЫ																4/6													7													7 4/6		

КУРС 3 Учебный план бакалавриата '15.03.04 Автоматизация 2024-2025.plx', код направления 15.03.04, год начала подготовки 2024

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Семестр 5													Семестр 6												Итого за курс												Каф.	Семестр
					Академических часов										з.е.	Недель		Академических часов										з.е.	Недель		Академических часов										з.е.	Недель		
				Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ПО	РЭ	КА	СР	Контроль			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ПО	РЭ	КА	СР	Контроль			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ПО	РЭ	КА	СР	Контроль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)					**1188**										**30**	18 2/6		**1080**										**30**	22 2/6		**2268**										**60**	40 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)					**1188**										**30**			**1080**										**30**			**2268**										**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)			**61**													**47.5**													**54.3**													
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)			**44.7**													**44.7**													**44.7**													
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**31**													**22**													**26.5**													
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**33.7**													**24.7**													**29.2**													
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			**2**																										**1**													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					**1080**	**538.9**	**176**	**176**		**144**	**35**	**7.9**	**436.85**	**104.25**	**30**	ТО: 16 Э: 2 1/3		**864**	**394.05**	**176**	**176**			**34**	**8.05**	**365.7**	**104.25**	**24**	ТО: 16 Э: 2 1/3		**1944**	**932.95**	**352**	**352**		**144**	**69**	**15.95**	**802.55**	**208.5**	**54**	ТО: 32 Э: 4 2/3		
1	Б1.О.4	Естественнонаучный и инженерный модуль	Б1.О														Эк	**180**	71.25	32	32			6	1.25	74	34.75	5		Эк	**180**	71.25	32	32			6	1.25	74	34.75	5		12346
2	Б1.О.4.7	Метрология, стандартизация и сертификация	Б1.О														Эк	**180**	71.25	32	32			6	1.25	74	34.75	5		Эк	**180**	71.25	32	32			6	1.25	74	34.75	5	11	6
3	Б1.О.5	Модуль направления	Б1.О	Эк(3) За КР РГР	**864**	394.9	176	176			35	7.9	364.85	104.25	24		Эк(2) КР РГР	**396**	182.5	80	80			16	6.5	144	69.5	11		Эк(5) За КР(2) РГР(2)	**1260**	577.4	256	256			51	14.4	508.85	173.75	35		3456
4	Б1.О.5.5	Электроника и схемотехника	Б1.О	Эк КР	**288**	127.25	64	48			11	4.25	126	34.75	8															Эк КР	**288**	127.25	64	48			11	4.25	126	34.75	8	11	5
5	Б1.О.5.6	Вычислительные машины, системы и сети	Б1.О	Эк	**216**	89.25	32	48			8	1.25	92	34.75	6															Эк	**216**	89.25	32	48			8	1.25	92	34.75	6	11	5
6	Б1.О.5.7	Современное технологическое оборудование	Б1.О	Эк	**216**	107.25	48	48			10	1.25	74	34.75	6															Эк	**216**	107.25	48	48			10	1.25	74	34.75	6	11	5
7	Б1.О.5.8	Теория автоматического управления	Б1.О	За РГР	**144**	71.15	32	32			6	1.15	72.85		4		Эк КР	**180**	74.25	32	32			6	4.25	71	34.75	5		Эк За КР РГР	**324**	145.4	64	64			12	5.4	143.85	34.75	9	11	56
8	Б1.О.5.9	Алгоритмизация и программирование	Б1.О														Эк РГР	**216**	108.25	48	48			10	2.25	73	34.75	6		Эк РГР	**216**	108.25	48	48			10	2.25	73	34.75	6	11	6
9	Б1.В.1	Профессиональный модуль	Б1.В														За ЗаО	**288**	140.3	64	64			12	0.3	147.7		8		За ЗаО	**288**	140.3	64	64			12	0.3	147.7		8		678
10	Б1.В.1.1	Технические средства автоматизации и управления	Б1.В														За	**144**	70.15	32	32			6	0.15	73.85		4		За	**144**	70.15	32	32			6	0.15	73.85		4	11	6
11	Б1.В.1.2	Электромеханические системы автоматизации	Б1.В														ЗаО	**144**	70.15	32	32			6	0.15	73.85		4		ЗаО	**144**	70.15	32	32			6	0.15	73.85		4	11	6
12	Б1.В.2	Проектный модуль	Б1.В	ЗаО	**216**	144				144			72		6															ЗаО	**216**	144				144			72		6		57
13	Б1.В.2.ДЭ.1.1	Исследовательский трек	Б1.В	ЗаО	**216**	144				144			72		6															ЗаО	**216**	144				144			72		6	86	5
14	*Б1.В.2.ДЭ.1.2*	*Цифровые инструменты*	Б1.В	ЗаО	**216**	144				144			72		6															ЗаО	**216**	144				144			72		6	86	5
15	*Б1.В.2.ДЭ.1.3*	*Технологический трек*	Б1.В	ЗаО	**216**	144				144			72		6															ЗаО	**216**	144				144			72		6	86	5
16	*Б1.В.2.ДЭ.1.4*	*Инженерный трек*	Б1.В	ЗаО	**216**	144				144			72		6															ЗаО	**216**	144				144			72		6	86	5
17	*Б1.В.2.ДЭ.1.5*	*Сервисный трек*	Б1.В	ЗаО	**216**	144				144			72		6															ЗаО	**216**	144				144			72		6	86	5
18	К.М.1	Модуль "Основы военной подготовки"	К.М	ЗаО	**108**	78	16		16		46		30																	ЗаО	**108**	78	16		16		46		30				5
19	К.М.1.ДЭ.1.1	Основы военной подготовки (осень)	Б1.О	ЗаО	**108**	78	16		16		46		30																	ЗаО	**108**	78	16		16		46		30				5
20	*К.М.1.ДЭ.1.2*	*Основы военной подготовки (весна)*	Б1.О														ЗаО	**108**	78	16		16		46		30				ЗаО	**108**	78	16		16		46		30				6
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) За ЗаО(2) КР РГР													Эк(3) За ЗаО КР РГР													Эк(6) За(2) ЗаО(3) КР(2) РГР(2)														
ПРАКТИКИ			(План)															216	216				216					6	4		216	216				216					6	4		
	Б2.О.2.1.1(П)	Технологическая практика															ЗаО	216	216				216					6	4	ЗаО	216	216				216					6	4	11	6
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ			(План)																																									
КАНИКУЛЫ																4/6												7													7 4/6		

КУРС 4 Учебный план бакалавриата '15.03.04 Автоматизация 2024-2025.plx', код направления 15.03.04, год начала подготовки 2024

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Семестр 7													Семестр 8												Итого за курс												Каф.	Семестр
					Академических часов													Академических часов												Академических часов										з.е.			
				Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ПО	РЭ	КА	СР	Контроль	з.е.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ПО	РЭ	КА	СР	Контроль	з.е.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ПО	РЭ	КА	СР	Контроль	Всего	Недель		
ИТОГО (с факультативами)					**1152**										**32**	18 2/6		**1008**										**28**	22		**2160**										**60**	40 2/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)					**1152**										**32**			**1008**										**28**			**2160**										**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)			**65.5**													**36.4**													**51**													
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)			**44.7**													**34.8**													**39.8**													
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**36**													**19.5**													**27.8**													
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**39.2**													**22.4**													**30.8**													
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					**1152**	**627.2**	**224**	**208**		**144**	**43**	**8.2**	**420.55**	**104.25**	**32**	ТО: 16 Э: 2 1/3		**360**	**178.5**	**84**	**72**			**15**	**7.5**	**112**	**69.5**	**10**	ТО: 8 Э: 2		**1512**	**805.7**	**308**	**280**		**144**	**58**	**15.7**	**532.55**	**173.75**	**42**	ТО: 24 Э: 4 1/3		
1	Б1.В.1	Профессиональный модуль	Б1.В	Эк(3) За(2) ЗаО КР РГР	**936**	483.2	224	208			43	8.2	348.55	104.25	26		Эк(2) КП РГР	**360**	178.5	84	72			15	7.5	112	69.5	10		Эк(5) За(2) ЗаО КП КР РГР(2)	**1296**	661.7	308	280			58	15.7	460.55	173.75	36			678
2	Б1.В.1.3	Моделирование систем и процессов (МСП)	Б1.В	Эк КР	**216**	110.25	48	48			10	4.25	71	34.75	6															Эк КР	**216**	110.25	48	48			10	4.25	71	34.75	6		11	7
3	Б1.В.1.4	Интегрированные системы проектирования и управления	Б1.В	Эк	**180**	89.25	32	48			8	1.25	56	34.75	5															Эк	**180**	89.25	32	48			8	1.25	56	34.75	5		11	7
4	Б1.В.1.5	Адаптивные и оптимальные системы управления	Б1.В	Эк	**180**	89.25	48	32			8	1.25	56	34.75	5															Эк	**180**	89.25	48	32			8	1.25	56	34.75	5		11	7
5	Б1.В.1.6	Микропроцессорные системы автоматизации и управления и их программирование	Б1.В	За РГР	**108**	71.15	32	32			6	1.15	36.85		3		Эк РГР	**180**	94.25	48	36			8	2.25	51	34.75	5		Эк За РГР(2)	**288**	165.4	80	68			14	3.4	87.85	34.75	8		11	78
6	Б1.В.1.7	Проектирование систем автоматизации технологических процессов и производств	Б1.В	За	**108**	53.15	32	16			5	0.15	54.85		3		Эк КП	**180**	84.25	36	36			7	5.25	61	34.75	5		Эк За КП	**288**	137.4	68	52			12	5.4	115.85	34.75	8		11	78
7	Б1.В.1.ДЭ.1.1	Диагностика и надёжность автоматизированных систем	Б1.В	ЗаО	**144**	70.15	32	32			6	0.15	73.85		4															ЗаО	**144**	70.15	32	32			6	0.15	73.85		4		11	7
8	*Б1.В.1.ДЭ.1.2*	*Технико-экономическое обоснование автоматизации производства*	Б1.В	ЗаО	**144**	70.15	32	32			6	0.15	73.85		4															ЗаО	**144**	70.15	32	32			6	0.15	73.85		4		11	7
9	Б1.В.2	Проектный модуль	Б1.В	ЗаО	**216**	144				144			72		6															ЗаО	**216**	144				144			72		6			57
10	*Б1.В.2.ДЭ.2.1*	*Исследовательский трек*	Б1.В	ЗаО	**216**	144				144			72		6															ЗаО	**216**	144				144			72		6		86	7
11	*Б1.В.2.ДЭ.2.2*	*Цифровые инструменты*	Б1.В	ЗаО	**216**	144				144			72		6															ЗаО	**216**	144				144			72		6		86	7
12	*Б1.В.2.ДЭ.2.3*	*Технологический трек*	Б1.В	ЗаО	**216**	144				144			72		6															ЗаО	**216**	144				144			72		6		86	7
13	*Б1.В.2.ДЭ.2.4*	*Инженерный трек*	Б1.В	ЗаО	**216**	144				144			72		6															ЗаО	**216**	144				144			72		6		86	7
14	Б1.В.2.ДЭ.2.5	Сервисный трек	Б1.В	ЗаО	**216**	144				144			72		6															ЗаО	**216**	144				144			72		6		86	7
15	*Б1.В.2.ДЭ.2.6*	*Диплом как СтартАп*	Б1.В	ЗаО	**108**	72				72			36		3		ЗаО	**108**	72				72			36		3		ЗаО(2)	**216**	144				144			72		6		86	78
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) За(2) ЗаО(2) КР РГР													Эк(2) КП РГР													Эк(5) За(2) ЗаО(2) КП КР РГР(2)													
ПРАКТИКИ			(План)															432	432						432			12	8		432	432						432			12	8		
	Б2.О.2.2(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика															ЗаО	432	432						432			12	8	ЗаО	432	432						432			12	8	11	8
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ			(План)															216									216	6	4		216									216	6	4		
	Б3.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																216									216	6	4		216									216	6	4	11	8
КАНИКУЛЫ																4/6													7 4/6													8 2/6		