

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Елабужский институт (филиал)

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол №1 от 01.03.2024

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Директор

УТВЕРЖДАЮ

 Мерзон Е.Е.
"01" 03 2024 г.

по программе бакалавриата

15.03.06

Направление подготовки: 15.03.06 Мехатроника и робототехника

Профиль подготовки: Физические основы мехатроники и
робототехники

Кафедра: Физики

Отделение: Отделение математики и естественных наук

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Очно-заочная

Срок получения образования: 4 г. 6 м.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	сервисно-эксплуатационный
-	научно-исследовательский

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Учебный год

2024-2025

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 1046 от 17.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по образовательной
деятельности

 / Михайлова И.П./

Заведующий отделением

 / Латипов З.А./

Заведующий кафедрой

 / Краснова Л.А./

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Закрепленная кафедра		
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.			
Считать в плане	Индекс	Наименование					210	210	7888	7888	1788	1788	4928	1172		26	27	28	22	25	20	27	27	8	Код	Наименование	
Блок 1.Дисциплины (модули)									210	210	7888	7888	1788	1788	4928	1172	26	27	28	22	25	20	27	27	8		
Обязательная часть									147	147	5292	5292	1224	1224	3204	864	26	27	28	18	13	8	15	8	4		
+	Б1.О.01	Гуманитарные, социальные и экономические основы профессиональной деятельности	1	1222	1		14	14	504	504	150	150	318	36		8	6										
+	Б1.О.01.01	История России	1				4	4	144	144	58	58	50	36		4										15	Всеобщей и отечественной истории
+	Б1.О.01.02	Философия		2			2	2	72	72	16	16	56				2									16	Философии и социологии
+	Б1.О.01.03	Основы правоведения и противодействия коррупции		2			2	2	72	72	16	16	56				2									1	Отделение экономических и юридических наук
+	Б1.О.01.04	Экономика предприятий и организаций		2			2	2	72	72	16	16	56				2									12	Экономики и менеджмента
+	Б1.О.01.05	Психология		1			2	2	72	72	16	16	56			2										6	Психологии
+	Б1.О.01.06	Основы российской государственности			1		2	2	72	72	28	28	44			2										16	Философии и социологии
+	Б1.О.02	Коммуникация в профессиональном взаимодействии	12	23			10	10	360	360	80	80	208	72		3	5	2									
+	Б1.О.02.01	Иностранный язык	12				6	6	216	216	48	48	96	72		3	3									5	Английской филологии и межкультурной коммуникации
+	Б1.О.02.02	Иностранный язык в профессиональной сфере		3			2	2	72	72	16	16	56					2								5	Английской филологии и межкультурной коммуникации
+	Б1.О.02.03	Русский язык и культура речи		2			2	2	72	72	16	16	56				2									13	Русского языка и литературы
+	Б1.О.03	Здоровьесберегающие технологии в профессиональной деятельности		11			4	4	144	144	24	24	120			4											
+	Б1.О.03.01	Безопасность жизнедеятельности		1			2	2	72	72	18	18	54			2										19	Биологии и химии
+	Б1.О.03.02	Физическая культура и спорт		1			2	2	72	72	6	6	66			2										8	Теории и методики физической культуры и безопасности жизнедеятельности
+	Б1.О.04	Общие основы мехатроники и робототехники	11223344578	112337			62	62	2232	2232	490	490	1346	396		11	11	17	9	3		7	4				
+	Б1.О.04.01	Математика	123				14	14	504	504	88	88	308	108		4	4	6								17	Математики и прикладной информатики
+	Б1.О.04.02	Физика	134	2			16	16	576	576	136	136	332	108		2	3	6	5							18	Физики
+	Б1.О.04.03	Инженерная и компьютерная графика	5	1			6	6	216	216	46	46	134	36		3				3						11	Кафедра теории и методики профессионального обучения
+	Б1.О.04.04	Метрология, стандартизация и сертификация	4				4	4	144	144	28	28	80	36					4							18	Физики
+	Б1.О.04.05	Материаловедение		3			3	3	108	108	18	18	90					3								10	Инженерно-технологическое отделение
+	Б1.О.04.06	Теоретическая и прикладная механика	2				4	4	144	144	30	30	78	36			4									18	Физики
+	Б1.О.04.07	Введение в профессиональную деятельность		1			2	2	72	72	16	16	56			2										18	Физики
+	Б1.О.04.08	Управление качеством		7			3	3	108	108	20	20	88								3					12	Экономики и менеджмента
+	Б1.О.04.09	Логистика	8				4	4	144	144	34	34	74	36								4				12	Экономики и менеджмента
+	Б1.О.04.10	Бережливое производство		3			2	2	72	72	14	14	58					2								12	Экономики и менеджмента
+	Б1.О.04.11	Математические основы робототехнических систем	7				4	4	144	144	60	60	48	36							4					17	Математики и прикладной информатики
+	Б1.О.05	Программно-технические средства	2344556779	368		78	57	57	2052	2052	480	480	1212	360			5	9	9	10	8	8	4	4			
+	Б1.О.05.01	Информатика	2				5	5	180	180	42	42	102	36			5									17	Математики и прикладной информатики
+	Б1.О.05.02	Программирование	34				12	12	432	432	96	96	264	72				6	6							17	Математики и прикладной информатики
+	Б1.О.05.03	Промышленные роботы и мехатронные системы	567			7	15	15	540	540	150	150	282	108						6	5	4				18	Физики
+	Б1.О.05.04	Информационные системы и технологии на транспорте	7	6			7	7	252	252	62	62	154	36							3	4				17	Математики и прикладной информатики
+	Б1.О.05.05	Проектирование информационных систем на транспорте	4	3			6	6	216	216	34	34	146	36				3	3							17	Математики и прикладной информатики
+	Б1.О.05.06	Программное обеспечение мехатронных и робототехнических систем	9	8		8	8	8	288	288	68	68	184	36								4	4			18	Физики
+	Б1.О.05.07	Информационная безопасность	5				4	4	144	144	28	28	80	36					4							17	Математики и прикладной информатики
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									63	63	2596	2596	564	564	1724	308				4	12	12	12	19	4		
+	Б1.В.01	Машиноведение	6				4	4	144	144	36	36	72	36						4						10	Инженерно-технологическое отделение
+	Б1.В.02	Основы автоматизации и электронно-вычислительных машин	9	8			8	8	288	288	98	98	154	36								4	4			18	Физики
+	Б1.В.03	Основы электротехники	6	5			10	10	360	360	70	70	254	36					5	5						18	Физики
+	Б1.В.04	Электронные системы контроля и управления	8	7			9	9	324	324	82	82	206	36							3	6				18	Физики
+	Б1.В.05	Основы радиотехники	7	6			8	8	288	288	66	66	186	36						3	5					18	Физики
+	Б1.В.06	Основы гидравлики	7				4	4	144	144	34	34	74	36							4					10	Инженерно-технологическое отделение
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	5				7	7	252	252	56	56	160	36					7								
+	Б1.В.ДВ.01.01	Информационные устройства в мехатронике и робототехнике	5				7	7	252	252	56	56	160	36						7						18	Физики

-	Б1.В.ДВ.01.02	Схемотехника информационно-измерительных устройств систем управления	5				7	7	252	252	56	56	160	36							7						18	Физики
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		4			4	4	144	144	16	16	128							4								
+	Б1.В.ДВ.02.01	Нейронные сети		4			4	4	144	144	16	16	128							4							17	Математики и прикладной информатики
-	Б1.В.ДВ.02.02	Машинное обучение		4			4	4	144	144	16	16	128							4							17	Математики и прикладной информатики
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	8				4	4	144	144	30	30	78	36									4					
+	Б1.В.ДВ.03.01	Промышленное программирование	8				4	4	144	144	30	30	78	36									4				17	Математики и прикладной информатики
-	Б1.В.ДВ.03.02	Разработка программных приложений	8				4	4	144	144	30	30	78	36									4				17	Математики и прикладной информатики
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)		8			5	5	180	180	40	40	140										5					
+	Б1.В.ДВ.04.01	Интернет вещей		8			5	5	180	180	40	40	140										5				17	Математики и прикладной информатики
-	Б1.В.ДВ.04.02	Инжиниринг интеллектуальных систем		8			5	5	180	180	40	40	140										5				17	Математики и прикладной информатики
+	Б1.В.ДВ.05	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту		234567					328	328	36	36	272	20														
-	Б1.В.ДВ.05.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту (Волейбол)		234567					328	328	36	36	272	20													8	Теории и методики физической культуры и безопасности жизнедеятельности
-	Б1.В.ДВ.05.02	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту (Легкая атлетика)		234567					328	328	36	36	272	20													8	Теории и методики физической культуры и безопасности жизнедеятельности
+	Б1.В.ДВ.05.03	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту (Пауэрлифтинг)		234567					328	328	36	36	272	20													8	Теории и методики физической культуры и безопасности жизнедеятельности
Блок 2.Практика							21	21	756	756	132	132	624							3	3	6			9			
Обязательная часть							6	6	216	216	36	36	180							3	3							
+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			4		3	3	108	108	12	12	96							3							18	Физики
+	Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			5		3	3	108	108	24	24	84								3						18	Физики
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							15	15	540	540	96	96	444									6			9			
+	Б2.В.01(П)	Эксплуатационная практика			6		6	6	216	216	42	42	174									6					18	Физики
+	Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская работа			9		9	9	324	324	54	54	270											9			18	Физики
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							9	9	324	324	2	2	322											9				
+	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					9	9	324	324	2	2	322											9			18	Физики
ФТД.Факультативные дисциплины							7	7	252	252	92	92	160			2					3	2						
+	ФТД.01	Основы предпринимательства		1			2	2	72	72	16	16	56			2											12	Экономики и менеджмента
+	ФТД.02	Основы профилактики и противодействия терроризму и экстремизму		5			2	2	72	72	36	36	36								2					1	Отделение экономических и юридических наук	
+	ФТД.03	Экология человека		6			2	2	72	72	22	22	50									2					19	Биологии и химии
+	ФТД.04	Культура критического и рефлексивного мышления		5			1	1	36	36	18	18	18								1						16	Философии и социологии

[illegible]

			Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс																							
№	Индекс	Наименование	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Каф.	Семестр									
				Всего	Кон такт.	Лек	Лек элект р	Лаб	Лаб элект р	Пр	Пр элект р				СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек элект р	Лаб	Лаб элект р				Пр	Пр элект р	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек элект р					Лаб	Лаб элект р	Пр	Пр элект р	СР	Конт роль	Всего		
ИТОГО (с факультативами)				1008								28	19 4/6		1026								27	20 1/6		2034								55	39 5/6											
ИТОГО по ОП (без факультативов)				936								26				1026									27			1962								53										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		50,9											50,2											50,6																				
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54											55,5											54,8																				
		Ауд. нагр. (ОП)		13,2											12,2											12,7																				
		Конт. раб. (ОП)		13,2											12,2											12,7																				
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)													0,4											0,2																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1008	240	100		20		120	4	624	144	28	ТО: 17 Э: 2 2/3		1026	218	76		40		102	4	660	148	27	ТО: 17 1/2 Э: 2 2/3		2034	458	176		60		222	8	1284	292	55	ТО: 34 1/2 Э: 5 1/3					
1	Б1.О.01	Гуманитарные, социальные и экономические основы профессиональной деятельности	Эк 3а 3аО	288	102	48				54			36	8		3а(3)	216	48	24				24			168		6		Эк 3а(4) 3аО	504	150	72				78			318	36	14			12	
2	Б1.О.01.01	История России	Эк	144	58	30				28			50	4									8			56				Эк	144	58	30				28			50	36	4			15	1
3	Б1.О.01.02	Философия														3а	72	16	8						56		2		3а	72	16	8				8			56		2			16	2	
4	Б1.О.01.03	Основы правоведения и противодействия коррупции														3а	72	16	8				8			56		2		3а	72	16	8				8			56		2			1	2
5	Б1.О.01.04	Экономика предприятий и организаций														3а	72	16	8				8			56		2		3а	72	16	8				8			56		2			12	2
6	Б1.О.01.05	Психология	3а	72	16	8				8			56	2															3а	72	16	8				8			56		2			6	1	
7	Б1.О.01.06	Основы российской государственности	3аО	72	28	10				18			44	2															3аО	72	28	10				18			44	2			16	1		
8	Б1.О.02	Коммуникация в профессиональном взаимодействии	Эк	108	24					24			48	36	3	Эк 3а	180	40	8				32			104	36	5	Эк(2) 3а	288	64	8				56			152	72	8				123	
9	Б1.О.02.01	Иностранный язык	Эк	108	24					24			48	36	3	Эк	108	24					24			48	36	3	Эк(2)	216	48					48			96	72	6					

№		Индекс	Наименование	Семестр 3													Семестр 4													Итого за курс													Каф.	Семестр			
				Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя								
					Всего	Кон такт.	Лек	Лек элект р	Лаб	Лаб элект р	Пр	Пр элект р	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек элект р	Лаб	Лаб элект р	Пр	Пр элект р				СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек элект р	Лаб	Лаб элект р	Пр			Пр элект р	СР	Конт роль			Всего		
ИТОГО (с факультативами)				1062									28	19 4/6	954									25	20 1/6	2016									53	39 5/6											
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1062									28	19 4/6	954									25	20 1/6	2016									53	39 5/6											
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			53,8									ТО: 17 2/3 ± 2	45,1									ТО: 15 1/2 ± 2/3	49,5									ТО: 33 1/6 ± 2/3														
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			56										55,5										55,8																							
	Ауд. нагр. (ОП)			11,1										10,1										10,6																							
	Конт. раб. (ОП)			11,1										10,1										10,6																							
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			0,4										0,4										0,4																							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1062	202	70		54		78	10	748	112	28	ТО: 17 2/3 ± 2	846	162	60		78		24	10	536	148	22	ТО: 15 1/2 ± 2/3	1908	364	130		132		102	20	1284	260	50	ТО: 33 1/6 ± 2/3								
1	Б1.О.02	Коммуникация в профессиональном взаимодействии	За	72	16				16			56		2													За	72	16				16		56		2			123							
2	Б1.О.02.02	Иностранный язык в профессиональной сфере	За	72	16				16			56		2													За	72	16				16		56		2		5	3							
3	Б1.О.04	Общие основы мехатроники и робототехники	Эк(2) За(2)	612	118	48		14		56	10	422	72	17		Эк(2)	324	72	28		26		18	10	180	72	9	Эк(4) За(2)	936	190	76		40		74	20	602		144	26		1234578					
4	Б1.О.04.01	Математика	Эк	216	44	20			24			136	36	6													Эк	216	44	20			24		136	36	6		17	123							
5	Б1.О.04.02	Физика	Эк	216	42	16		8		18	10	138	36	6		Эк	180	44	18		8		18	10	100	36	5	Эк(2)	396	86	34		16		36	20	238		72	11	18	1234					
6	Б1.О.04.04	Метрология, стандартизация и сертификация														Эк	144	28	10		18				80	36	4	Эк	144	28	10		18			80	36		4	18	4						
7	Б1.О.04.05	Материаловедение	За	108	18	6		6		6		90		3													За	108	18	6		6		6	90		3		10	3							
8	Б1.О.04.10	Бережливое производство	За	72	14	6			8			58		2													За	72	14	6			8		58		2		12	3							
9	Б1.О.05	Программно-технические средства	Эк За	324	62	22		40				226	36	9		Эк(2)	324	68	26		42				184	72	9	Эк(3) За	648	130	48		82			410	108		18		23456789						
10	Б1.О.05.02	Программирование	Эк	216	48	18		30				132	36	6		Эк	216	48	18		30				132	36	6	Эк(2)	432	96	36		60			264	72		12	17	34						
11	Б1.О.05.05	Проектирование информационных систем на транспорте	За	108	14	4		10				94		3		Эк	108	20	8		12				52	36	3	Эк За	216	34	12		22			146	36		6	17	34						
12	Б1.В.ДВ.02.01	Нейронные сети														За	144	16	6		10				128	4	4	За	144	16	6		10			128			4	17	4						
13	Б1.В.ДВ.02.02	Машинное обучение														За	144	16	6		10				128	4	4	За	144	16	6		10			128			4	17	4						
14	Б1.В.ДВ.05.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту (Волейбол)	За	54	6				6			44	4			За	54	6				6			44	4		За(2)	108	12				12		88	8			8	234567						
15	Б1.В.ДВ.05.02	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту (Легкая атлетика)	За	54	6				6			44	4			За	54	6				6			44	4		За(2)	108	12				12		88	8			8	234567						
16	Б1.В.ДВ.05.03	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту (Пауэрлифтинг)	За	54	6				6			44	4			За	54	6				6			44	4		За(2)	108	12				12		88	8			8	234567						
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(3) За(5)													Эк(4) За(2)													Эк(7) За(7)																	
ПРАКТИКИ			(План)														108	12					12		96		3	2		108	12					12		96		3	2						
Б2.О.01(У)			Ознакомительная практика												ЗаО	108	12						12		96		3	2	ЗаО	108	12					12		96		3	2	18	4				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																											
КАНИКУЛЫ																	2														8														10		

1	Б1.0.04	Общие основы мехатроники и робототехники	Эк За	252	80	38		30		12	4	136	36	7		Эк	144	34	10			24		74	36	4		Эк(2) За	396	114	48		30		36	4	210	72	11			1234578		
2	Б1.0.04.08	Управление качеством	За	108	20	8				12	4	88		3														За	108	20	8				12	4	88		3		12	7		
3	Б1.0.04.09	Логистика														Эк	144	34	10			24		74	36	4		Эк	144	34	10			24		74	36	4			12	8		
4	Б1.0.04.11	Математические основы робототехнических систем						30					48	36	4												Эк	144	60	30		30				48	36	4			17	7		
5	Б1.0.05	Программно-технические средства	Эк(2) КР	288	80	32		32		16		136	72	8		За КР	144	34	10			24		110		4		Эк(2) За КР(2)	432	114	42		32		40		246	72	12			23456789		
6	Б1.0.05.03	Промышленные роботы и мехатронные системы	Эк КР	144	48	16		16		16		60	36	4													Эк КР	144	48	16		16		16		60	36	4			18	567		
7	Б1.0.05.04	Информационные системы и технологии на транспорте						16					76	36	4												Эк	144	32	16		16				76	36	4			17	67		
8	Б1.0.05.06	Программное обеспечение мехатронных и робототехнических систем														За КР	144	34	10			24		110		4		За КР	144	34	10			24			110		4			18	89	
9	Б1.8.02	Основы автоматики и электронно-вычислительных машин														За	144	48	24		14		10	96		4		За	144	48	24		14		10	96		4			18	89		
10	Б1.8.04	Электронные системы контроля и управления	За	108	40	16		24				68		3		Эк	216	42	18		24				138	36	6		Эк За	324	82	34		48				206	36	9			18	78
11	Б1.8.05	Основы радиотехники	Эк	180	36	18		18				108	36	5													Эк	180	36	18		18				108	36	5			18	67		
12	Б1.8.06	Основы гидравлики	Эк	144	34	16		18				74	36	4													Эк	144	34	16		18				74	36	4			10	7		
13	Б1.8.ДВ.03.01	Промышленное программирование														Эк	144	30	10		20			78	36	4		Эк	144	30	10		20				78	36	4			17	8	
14	Б1.8.ДВ.03.02	Разработка программных приложений														Эк	144	30	10		20			78	36	4		Эк	144	30	10		20				78	36	4			17	8	
15	Б1.8.ДВ.04.01	Интернет вещей														За	180	40	10		20		10		140		5		За	180	40	10		20		10		140		5			17	8
16	Б1.8.ДВ.04.02	Инжиниринг интеллектуальных систем														За	180	40	10		20		10		140		5		За	180	40	10		20		10		140		5			17	8
17	Б1.8.ДВ.05.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту (Волейбол)	За	58	6					6		48	4															За	58	6				6			48	4				8	234567	
18	Б1.8.ДВ.05.02	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту (Легкая атлетика)	За	58	6					6		48	4															За	58	6				6			48	4				8	234567	
19	Б1.8.ДВ.05.03	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту (Парашутизм)	За	58	6					6		48	4															За	58	6				6			48	4				8	234567	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(5) За(3) КР													Эк(3) За(3) КР													Эк(8) За(6) КР(2)															
ПРАКТИКИ		(План)																																										
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																										
КАНИКУЛЫ			2													8													10															

№	Индекс	Наименование	Семестр 9											Семестр А											Итого за курс											Каф.	Семестр					
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя							
				Всего	Кон такт.	Лек	Лек элект р	Лаб	Лаб элект р	Пр	Пр элект р				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек элект р	Лаб	Лаб элект р				Пр	Пр элект р	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек элект р					Лаб	Лаб элект р	Пр	Пр элект р	СР
ИТОГО (с факультативами)				936									26	21 3/6												936									26	21 3/6						
ИТОГО по ОП (без факультативов)				936									26													936									26							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			26,5																						13,3																
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54																						27																
	Ауд. нагр. (ОП)			10,3																						5,2																
	Конт. раб. (ОП)			10,3																						5,2																
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																									
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				288	84	28		24		32	8	132	72	8	ТО: 8 1/6 □ Э: 1 1/3			288	84	28		24		32	8	132	72	8	ТО: 8 1/6 □ Э: 1 1/3													
1	Б1.О.05	Программно-технические средства	Эк	144	34	10				24		74	36	4				Эк	144	34	10				24		74	36	4					23456789								
2	Б1.О.05.06	Программное обеспечение мехатронных и робототехнических систем	Эк	144	34	10				24		74	36	4				Эк	144	34	10				24		74	36	4			18	89									
3	Б1.В.02	Основы автоматики и электронно-вычислительных машин	Эк	144	50	18		24		8	8	58	36	4				Эк	144	50	18		24		8	8	58	36	4			18	89									
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2)																						Эк(2)																	
ПРАКТИКИ			(План)		324	54				54		270		9	6					324	54				54		270		9	6												
	Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская работа	ЗаО	324	54					54		270		9	6				ЗаО	324	54				54		270		9	6	18	9										
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)		324	2				2		322		9	6					324	2				2		322		9	6												
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		324	2					2		322		9	6					324	2				2		322		9	6	18	9										
КАНИКУЛЫ														3																							3					