Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич

Должность: ректор

Дата подписания: 04.07.2023 16:26:18 Уникальный программный ключ:

9ba7d3e34c012eba476ffd2d064cf2781953be730df2374d16f3c0ce536f0fc6

министерство науки и высшего образования российской федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Юго-Западный государственный университет"

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 7 от 25.02.2020

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

**УТВЕРЖДАЮ** 

Емельянов С.Г.

15.03.06

15.03.06 Мехатроника и робототехника, направленность (профиль) "Сервисная робототехника"

Кафедра:

Механики, мехатроники и робототехники

Факультет:

естественно-научный

Квалификаці	ия: бакалавр	
Программа г	подготовки: академический бакалавриат	700 500
Форма обуче		
Срок получен	ния образования: 4г	
+	Виды профессиональной деятельности	
+	научно-исследовательская	
+	проектно-конструкторская	
+	эксплуатационная	

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 206 от 12.03.2015

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

Начальник УМУ

Декан

Зав. кафедрой

/ Локтионова О.Г./

/ Протасов В.В./

/ РЯПОЛОВ П.А./

/ ЯЦУН C.Ф./

#### План Учебный план бакалавриата '15.03.06 - 2020.plx', код направления 15.03.06, год начала подготовки 2020

план учеоный			1 15.03	в.06 - 2020.ріх , код напра	вления 15.03	.06, год н	ачала подп	ОТОВКИ 202	.0	Der 3			Ker	v 4	h
	Оорны прок. з Экая . Венет о	er. s.e	Proro awag, vacon	Context   1	Conscrp 2	Koer . Des De	6 Dp Kort	Carecop 4	Do Korr	Cenecro 5  Dec . Deb . De . Koer	Conscrp 6	Sper Jack	Cenecup 7	Cenecry S	Saspen chooses
- Индекс Наменование  Блок 1.Дисциплины (модули)	мен Зачет оц.	213 213 7668 7	navy pati. <sup>CP</sup> po. 7668 3442.793370.25 85	on. 4804 3.6 Dec serep. Deb serep. To serep. ArtiO CP pon. 3.6 Dec 1555 938 28 234 24 72 46 144 58 4.05 445.95 108 29 162	интер. Лаб митер. Пр интер. АттЮ СР 1 14 108 60 198 54 6.7 425.3	pons 3.6. Лек <sub>инстер.</sub> Лаб <sub>інст</sub> 144 28 180 14 126 7.	ep. Tip serrep. Arrist CP para 24 2 144 44 4.95 445.05 108 21	p. 162 14 108 56 180	rrep. Arrist O ports 3.6. Te 62 6.4 443.6 144 27 18	ex serrep. Nab serrep. Np serrep. ATTKP CP pons. 3. 80 20 108 60 162 52 2.9 447.1 72 7	7 162 14 108 48 162 4	p. Arritif CP pons 3.6. Nex porrep. 1 5.35 435.65 99 31 180 16	180 80 126 38 6.3 515.7 108	2.6. Rex sumep. Reb serrep. Rp ser 14 54 2 90 44 72	6 4.1 211.9 72
Базовая часть Б1.5.01 История	2	108 108 3888 3 2 2 36 72	3888 1729.751708.25 45 72 36.1 35.9	50 482 26 216 22 72 46 126 48 3.95 410.05 108 22 90 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1		108 12 72 6 36 2	0 90 20 1.45 196.55 36 26	5 144 12 90 46 162		16 4 36 18 0.2 71.8		13 90 6	54 32 54 26 3.8 212.2 54	5 18 54 28 18	0.2 89.8
51.5.02 Serocopes 51.5.03 Secrepansal stars	4 123	2 2 36 72 13 13 36 468	72 36.1 35.9 468 217.45 214.55 38	120	72 22 0.1 71.9	2	36 <u>12</u> 0.1 35.9 3	18 2 18	E 0.1 35.9 10 1.15 34.85 36						50 13
S1.5.04 Managements	124 3	15 15 36 540 6 6 36 216	540 219.55 212.45 10	08	2 36 4 1.15 52.85 2 18 14 18 1.15 52.85	36 3 18 <u>2</u>	36 4 0.1 53.9 4	18 2 18 18	8 1.15 52.85 36						7 31
51.5.05 Branca 51.5.07 Green	2 1 23 4	11 11 36 396 3 3 36 108	395 164.4 159.6 73	72 48 4 18 12 01 339	2 18 10 18 1 1.15 52.65	35 4 18 2 18 2	2 18 4 1.15 52.85 36 3	18 2 18 10 18	4 0.1 53.9						58
51.5.05 Инженерная и компьютерная графика 51.5.09 Безопасность жизнедеятельности	1 2		252 109.25 106.75 38		36 12 0.1 35.9										3
51.5.10 Зоновы мноигронени и роботопеннени  51.5.11 Вониторительный			72 36.1 35.9	12				* 1 * 4 *	2 1	8 2 18 10 0.1 35.9		1 2 1			37
Б1.5.12 Витали мохипронных модулей, роботов конструирования	38 M MX 4	4 9 9 36 324					9	54 4 36 22 54	20 2.65 141.35 36						37
51.5.13 Проектирование мекатронных систем 51.5.14 (чебно-исспедовательская работа	7 8	7 10 10 36 360	360 164.75 168.25 2: 108 54.1 53.9	27 40 25								8 54 4	36 18 36 18 2.65 132.35 27	2 18 18 18	0.1 35.9 37 0.1 53.9 37
51.5.15 Физическая культура и спорт 51.5.16 Социология	1 5	2 2 36 72	72 36.1 35.9	4 2 36 4 0.1 35.9					2 1	8 2 18 8 01 79					21
S1.5.17 Depression versions	1 2	3 3 36 108	108 54.1 53.9	14 3 36 6 18 8 0.1 53.9	18 8 01 159										5
Б1.5.19 Метрология, спандартивация и сертиф	produpor 3	3 3 36 108	108 54.1 53.9	12 12 14 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15		3 36 2 18 2	2 0.1 53.9								47
Вариативная часть Векдения в ніпрівлення подготовки и	* 1		3780 1713 1662 40 72 36.1 35.9	05 456 2 18 2 18 10 0.1 35.9 7 72 12 2 18 2 18 10 0.1 35.9 7 72	6 36 24 18 8 2.85 87.15	36 16 108 8 90 5	2 54 24 3.5 248.5 72 3	18 2 18 10 18	4 0.1 53.9 23 14	44 16 108 60 126 34 2.7 375.3 72 2	7 162 14 108 48 162 4	5.35 435.65 99 18 90 10	26 48 72 12 2.5 303.5 54	9 36 2 36 16 54	6 3.9 122.1 72
планирование профессиональной карь Б1.8.02 Приспадная механика	4	3 3 36 108	108 54.1 53.9	15			3	18 <u>2</u> 18 <u>10</u> 18	4 0.1 53.9						37
Б1.8.03 Компьютерные окспены натематически ноделирования	coro 3		216 92.15 87.85 38	36 32		6 36 2 36 2	18 6 2.15 87.85 36								37
51.8.04 медориационные устройства и систем некатронике и робототномике 51.8.05 Механика мадин	5 3	3 3 36 108 3 3 36 108	108 54.1 53.9 108 54.1 53.9	20 20		3 18 2 18 1	2 18 8 0.1 53.9		3 1	8 2 18 10 18 4 0.1 53.9					37
51.8.05 Орнамика механическох систем  ответрические приводы нехатохника	3 6 5	2 2 36 72	72 36.1 35.9 324 145.25 142.75 38	12		2 18 2	18 20 0.1 35.9			* 4 18 10 19 10 01		14 08 4			37
работотеженнями устройств Б1.8.08 Применения сервесных работов	7		180 73.15 79.85 Z						, ,	5 2 15 12 35 12 61 617	15 2 15 10 15	5 18 4	36 <u>14</u> 18 <u>4</u> 1.15 79.85 27		37
Б1.8.09 Технология конструкционных мапериа. Мапериаловедения	8108. 2	3 3 36 108	108 55.15 16.85 36	36 16 3 36	2 18 14 1.15 16.85	36									58
☐ 51.8.10 Dovosa CATP ☐ 51.8.11 Opravosaum ripoximogersa	6 5	2 2 36 72 2 2 36 72	72 37.6 34.4 72 36.1 35.9	12 2 16	2 18 10 1.6 34.4						18 2 18	0.1 35.9			5
51.5.12 Messanos policine  51.5.13 Virgiamente micramos concrenimos concrenimos policines	58 67	8 19 19 36 684	108 54.1 53.9 684 310 302 72	72 56					5 1	8 2 18 10 18 4 0.1 53.9 8 4 36 18 18 1.15 70.85 36 :	18 2 36 <u>8</u> 36 :	0.1 89.9 6 18 2	36 <u>8</u> 54 <u>8</u> 0.1 107.9	3 18 18	2 2.65 33.35 36 58
Б1.8.14 Микропроциссорная технена в мехатро робототехника	CHARGE II		108 54.1 53.9	15							18 2 18 10 18	0.1 53.9			37
51.8.15 Влектронные устройства мехапронных робототехнических систем	XH 5	5 5 36 180	180 73.15 70.85 38	26 22					5 3	6 2 18 12 18 8 1.15 70.85 36					37
51.8.Д8.01 Висциплины по выбору 51.8.Д8.1 51.8.Д8.01.01 Конструкровное мехатронных модуля	t 6	6 5 5 180 : 6 5 5 36 180	180 74.65 69.35 36 180 74.65 69.35 36	56 10 10 15							18 2 54 1 18 2 54	2.65 69.35 36 2.65 69.35 36			37
□ 51.8.Д8.01.02 Конструкрование сервисных роботов □ 51.8.Д8.02 Дисциплины по выбору 51.8.Д8.2	5 5	6 5 5 36 180 2 2 72	72 36.1 35.9	36 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10					2 1	8 2 18 <u>8</u> 0.1 35.9	18 2 54	2.65 69.35 36			37
51.8.ДК.02.01 Правожидення Б1.8.ДК.02.02 Право человека	5	2 2 36 72 2 2 36 72	72 36.1 35.9 72 36.1 35.9	10					2 1	8 2 18 8 0.1 35.9 8 2 18 8 0.1 35.9					39
51.8.Д8.03 Дисциплины по выбору 51.8.Д8.3 51.8.Д8.03.01 Русской каки и культура речи	2 2	2 2 72 2 2 36 72	72 36.1 35.9 72 36.1 35.9	10 2 18 10 2 18	2 18 <u>8</u> 0.1 35.9 2 18 <u>8</u> 0.1 35.9										38
<ul> <li>Б1.8.Д8.03.02 Риторика</li> <li>Б1.8.Д8.04 Диоциплины по выбору Б1.8.Д8.4</li> </ul>	3 3	2 2 36 72 5 <b>5 180</b>	72 36.1 35.9 180 73.15 70.85 36	10 2 18 16 20	2 18 8 0.1 35.9	5 36 2 36 1	1.15 70.85 36			<del>                                     </del>					38
Б1.8.Д8.04.01 Программирование на жыкки нижого	уровия 3	5 5 36 180	180 73.15 70.85 36	36 20		5 36 2 36 2	1.15 70.85 36								37
Б1.8.Д8.04.02 Объектно-ориентированное программи в некатронике  Б1.8.Д8.05 Висимплины по выбору 61.8.Д8.5	7 B	5 5 36 180	180 73.15 70.85 3t	36 20		5 36 2 36 2	1.15 70.85 36					4 18 2	36 18 115 6185 27	2 18 8 18	2 01 359
51.8.Д8.05.01 Морепирование мехапронных систем Б1.8.Д8.05.02 Морепирование роботов	7 8	6 6 36 216 6 6 36 216	216 91.25 97.75 2:	27 30 27 30								4 18 2	36 <u>18</u> 1.15 61.85 27	2 18 8 18	2 0.1 35.9 37
Б1.8.Д8.06 Дисциплины по выбору Б1.8.Д8.5	. 6		108 54.1 53.9								36 2 18	0.1 53.9			
Б1.8.д8.06.02 Пудравлические приводы мехапронных спройств  Б1.8.д8.06.02 Пудравлические приводы роболотехни	ox 6		108 54.1 53.9 108 54.1 53.9								36 2 18 1	0.1 53.9			37
репройств  Б1.8.Д8.07 Дисциплины по выбору Б1.8.Д8.7	7	3 3 106	108 54.1 53.9	10								3 36 2	18 g 0.1 53.9		
51.8.ДВ.07.01 Воновы эргономеон и дизайна бытовы нехатронных приборов     51.8.ДВ.07.02 Воновы эргономеон и дизайна поботов	7	3 3 36 108	108 54.1 53.9	10								3 36 2	18 8 0.1 53.9		37
Б1.8.Д8.06 Дисциплины по выбору 51.8.Д8.8	5 6		180 73.15 79.85 2								36 2 36 20	1.15 79.85 27	U. 229		
Б1.8.дв.06.01 Октемы автоматизированного проект взектронных компонентов Б1.8.дв.06.02 Октемы автоматизированного проект	Depositions 6	5 5 36 180	180 73.15 79.85 21 180 73.15 79.85 21	27 22							36 2 36 <u>20</u>	1.15 79.85 27			37
Б1.8.Д8.09 Дисциплины по выбору 51.8.Д8.9			144 55.15 52.85 3								5 22 M			4 18 2 18 8 18	2 1.15 52.85 36
Б1.В.ДВ.09.01 Октовые электронные устройства в некатронеке Б1.В.ДВ.09.02 Програменое обестичение мехатроны	S S S S S S S S S S S S S S S S S S S	4 4 36 344	144 55.15 52.85 3t		++++++			++++					+	4 18 2 18 8 18	2 1.15 52.85 36 58
Блок 2.Практики		18 18 648	144 55.15 52.85 3t 648 74 574	30 14	24 84		3	12	96		24	192		7 10 2 18 E 18 6 14	4 1.15 52.85 36 58 202
Вариативная часть Практика по получению первичных		18 18 648	648 74 574	3	24 84		3	12	96		24	192		6 14	202
Браксика по получению первечных профессиональных учений и навыков, ексле первечных учений и навыков на екследовательской дектельности	(, it TON 2	3 3 36 108	108 24 84	3	24 84										37
Практива по получению профессионал мений и опыта профессиональной регтельности (Технологическая практ	marrace 4	3 3 36 108	108 12 96				3	12	96						37
Практика по получению профессионал- мений и опыта профессиональной рактельности (Производственная прак	manace 6	6 6 36 216	216 24 192								. 24	192			37
S2.8.04(11) Ney-wo-econogosarenacean patients N2.8.07(11) Processorenas process	8 8	3 3 36 108 3 3 36 108	108 12 96											3 12	96 37 106 37
Блок З.Государственная итоговая аттестация Каллаав часть		9 9 324 9 9 324 9 9 9 324 9 9 9 324 9 9 9 324 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	324 13 311											9 13	311
Базовая часть  Башта выпусной квалификационной воличая подготовку к посмедую акци	à pationu,	9 9 % 74	334 13 311											9 13	311 **
процедуру зациты	KUPLADE N CUODIA	210	328 164.5 163.5		36 01 200		36 0,1 350	36	0.1 35.9	36 01 89	30	0.1 19.9			J 37
□ 00xC.дв.01 Элективные дисциплины по физи культуре и спорту	PRECION 23456	328	328 164.5 163.5		36 0.1 35.9		36 0.1 35.9	36	0.1 35.9	36 0.1 35.9	20	0.1 19.9			
— 060 г. дв. 01.01 Базовые физкультурно-спортивные виды объес дв. 01.02 Човые физкультурно-спортивные виды	ды 23456 ы 23456	328	328 164.5 163.5 328 164.5 163.5		36 0.1 35.9 36 0.1 35.9		36 0.1 35.9 36 0.1 35.9	36 36	0.1 35.9 0.1 35.9	36 0.1 35.9 36 0.1 35.9	20	0.1 19.9 0.1 19.9			21 21
00кгС.дв.01.03 Практическая физическая культура дл	23456	328	328 164.5 163.5		36 0.1 35.9		36 0.1 35.9	36	0.1 35.9	36 0.1 35.9	20	0.1 19.9			21
<ul> <li>кмиСДБ.01.04 Едаптивная физическая культура</li> </ul>	23456	328	328 164.5 163.5		36 0.1 35.9		30 0.1 35.9	36	0.1 35.9	36 0.1 35.9	20	u.i 19.9			

Индекс	Содержание	Тип				
)K-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК				
Б1.Б.02	Философия					
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					
)K-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции					
Б1.Б.01	История					
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					
)K-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	ОК				
Б1.Б.17	Экономика					
Б1.В.11	Организация производства					
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					
)K-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	ОК				
Б1.Б.17	Экономика					
Б1.Б.19	Метрология, стандартизация и сертификация					
Б1.В.ДВ.02.01	Правоведение					
Б1.В.ДВ.02.02	Права человека					
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					
)K-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия					
Б1.Б.03	Иностранный язык					
Б1.В.ДВ.03.01	Русский язык и культура речи					
Б1.В.ДВ.03.02	Риторика					
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					
)K-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОК				
Б1.Б.16	Социология	•				
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					
)K-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК				
Б1.Б.01	История					
Б1.Б.16	Социология					
Б1.В.ДВ.03.01	Русский язык и культура речи					
Б1.В.ДВ.03.02	Риторика					
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					
)K-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК				

Индекс	Содержание	Тип		
Б1.Б.15	Физическая культура и спорт			
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты			
ФКиС.ДВ.01.01	Базовые физкультурно-спортивные виды			
ФКиС.ДВ.01.02	Новые физкультурно-спортивные виды			
ФКиС.ДВ.01.03	Практическая физическая культура для специальной группы			
ФКиС.ДВ.01.04	Адаптивная физическая культура			
K-9	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий			
Б1.Б.09	Безопасность жизнедеятельности	•		
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты			
ПК-1	способностью представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики	ОПК		
Б1.Б.04	Математика			
Б1.Б.06	Физика			
Б1.Б.07	Химия			
Б1.Б.11	Электротехника			
Б1.Б.18	Теоретическая механика			
Б1.В.02	Прикладная механика			
Б1.В.06	Динамика механических систем			
Б1.В.09	Технология конструкционных материалов. Материаловедение			
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты			
ПК-2	владением физико-математическим аппаратом, необходимым для описания мехатронных и робототехнических систем	ОПК		
Б1.Б.04	Математика			
Б1.Б.06	Физика			
Б1.Б.18	Теоретическая механика			
Б1.В.06	Динамика механических систем			
Б1.В.12	Механика роботов			
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты			
ПК-3	владением современными информационными технологиями, готовностью применять современные средства автоматизированного проектирования и машинной графики при проектировании систем и их отдельных модулей, а также для подготовки конструкторско-технологической документации, соблюдать основные требования информационной безопасности	ОПК		
Б1.Б.05	Информатика			
Б1.Б.08	Инженерная и компьютерная графика			
Б1.Б.12	Детали мехатронных модулей, роботов и их конструирование			

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.10	Основы САПР	
Б1.В.ДВ.04.01	Программирование на языках низкого уровня	•
Б1.В.ДВ.04.02	Объектно-ориентированное программирование в мехатронике	
Б1.В.ДВ.08.01	Системы автоматизированного проектирования электронных компонентов	
Б1.В.ДВ.08.02	Системы автоматизированного проектирования элементов конструкций	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
)ПК-4	готовностью собирать, обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию по тематике исследования, использовать достижения отечественной и зарубежной науки, техники и технологии в своей профессиональной деятельности	ОП
Б1.Б.01	История	
Б1.Б.06	Физика	
Б1.Б.10	Основы мехатроники и робототехники	
Б1.Б.13	Проектирование мехатронных систем	
Б1.Б.14	Учебно-исследовательская работа	
Б1.В.01	Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры	
Б1.В.09	Технология конструкционных материалов. Материаловедение	
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
)ПК-5	способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов своей профессиональной деятельности	ОП
Б1.Б.17	Экономика	
Б1.В.11	Организация производства	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
)ПК-6	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОП
Б1.Б.04	Математика	
Б1.Б.05	Информатика	
Б1.В.10	Основы САПР	
Б1.В.ДВ.04.01	Программирование на языках низкого уровня	
Б1.В.ДВ.04.02	Объектно-ориентированное программирование в мехатронике	
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
д деятельности: на	учно-исследовательская	
IK-1	способностью составлять математические модели мехатронных и робототехнических систем, их подсистем и отдельных элементов и модулей, включая информационные, электромеханические, гидравлические, электрогидравлические, электронные устройства и средства вычислительной техники	П
Б1.Б.18	Теоретическая механика	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.02	Прикладная механика	
Б1.В.03	Компьютерные системы математического моделирования	
Б1.В.05	Механика машин	
Б1.В.06	Динамика механических систем	
Б1.В.07	Электрические приводы мехатронных и робототехнических устройств	
Б1.В.12	Механика роботов	
Б1.В.13	Управление мехатронными системами и сервисными роботами	
Б1.В.ДВ.05.01	Моделирование мехатронных систем	
Б1.В.ДВ.05.02	Моделирование роботов	
Б1.В.ДВ.06.01	Гидравлические приводы мехатронных устройств	
Б1.В.ДВ.06.02	Гидравлические приводы робототехнических устройств	
Б2.В.04(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
K-2	способностью разрабатывать программное обеспечение, необходимое для обработки информации и управления в мехатронных и робототехнических системах, а также для их проектирования	ПК
Б1.Б.13	Проектирование мехатронных систем	
Б1.В.13	Управление мехатронными системами и сервисными роботами	
Б1.В.14	Микропроцессорная техника в мехатронике и робототехнике	
Б1.В.ДВ.04.01	Программирование на языках низкого уровня	
Б1.В.ДВ.04.02	Объектно-ориентированное программирование в мехатронике	
Б1.В.ДВ.09.01	Силовые электронные устройства в мехатронике	
Б1.В.ДВ.09.02	Программное обеспечение мехатронных систем и роботов	
Б2.В.04(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
K-3	способностью разрабатывать экспериментальные макеты управляющих, информационных и исполнительных модулей мехатронных и робототехнических систем и проводить их экспериментальное исследование с применением современных информационных технологий	ПК
Б1.Б.14	Учебно-исследовательская работа	
Б1.В.04	Информационные устройства и системы в мехатронике и робототехнике	
Б1.В.08	Применение сервисных роботов	
Б1.В.13	Управление мехатронными системами и сервисными роботами	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Технологическая практика)	
Б2.В.04(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

Индекс	Содержание	Тип				
ПК-4	способностью осуществлять анализ научно-технической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт в области средств автоматизации и управления, проводить патентный поиск	ПК				
Б1.Б.14	/чебно-исследовательская работа					
Б1.В.01	Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры					
Б1.В.04	Информационные устройства и системы в мехатронике и робототехнике					
Б1.В.ДВ.07.01	Основы эргономики и дизайна бытовых мехатронных приборов					
Б1.В.ДВ.07.02	Основы эргономики и дизайна роботов					
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности					
Б2.В.04(П)	Научно-исследовательская работа					
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					
ПК-5	способностью проводить эксперименты на действующих макетах, образцах мехатронных и робототехнических систем по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств	ПК				
Б1.Б.14	Учебно-исследовательская работа					
Б1.В.08	Применение сервисных роботов					
Б1.В.09	Технология конструкционных материалов. Материаловедение					
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Технологическая практика)					
Б2.В.04(П)	Научно-исследовательская работа					
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					
ПК-6	способностью проводить вычислительные эксперименты с использованием стандартных программных пакетов с целью исследования математических моделей мехатронных и робототехнических систем	ПК				
Б1.Б.10	Основы мехатроники и робототехники					
Б1.В.03	Компьютерные системы математического моделирования					
Б1.В.04	Информационные устройства и системы в мехатронике и робототехнике					
Б1.В.ДВ.05.01	Моделирование мехатронных систем					
Б1.В.ДВ.05.02	Моделирование роботов					
Б2.В.04(П)	Научно-исследовательская работа					
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					
ПК-7	готовностью участвовать в составлении аналитических обзоров и научно-технических отчетов по результатам выполненной работы, в подготовке публикаций по результатам исследований и разработок	ПК				
Б1.Б.14	Учебно-исследовательская работа					
Б1.В.ДВ.07.01	Основы эргономики и дизайна бытовых мехатронных приборов					
Б1.В.ДВ.07.02	Основы эргономики и дизайна роботов					
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности					
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Технологическая практика)					

Индекс	Содержание	Тип		
Б2.В.04(П)	Научно-исследовательская работа			
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты			
ПК-8	способностью внедрять результаты исследований и разработок и организовывать защиту прав на объекты интеллектуальной собственности	ПК		
Б1.Б.14	Учебно-исследовательская работа			
Б1.В.ДВ.02.01	Правоведение			
Б1.В.ДВ.02.02	Права человека			
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности			
Б2.В.04(П)	Научно-исследовательская работа			
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты			
ПК-9	способностью участвовать в качестве исполнителя в научно-исследовательских разработках новых робототехнических и мехатронных систем	ПК		
Б1.Б.10	Основы мехатроники и робототехники	-		
Б1.Б.14	Учебно-исследовательская работа			
Б1.В.ДВ.03.01	Русский язык и культура речи			
Б1.В.ДВ.03.02	Риторика			
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности			
Б2.В.04(П)	Научно-исследовательская работа			
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты			
ид деятельности: пр	оектно-конструкторская			
ПК-10	готовностью участвовать в подготовке технико-экономического обоснования проектов создания мехатронных и робототехнических систем, их подсистем и отдельных модулей	ПК		
Б1.Б.13	Проектирование мехатронных систем			
Б1.В.11	Организация производства			
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Производственная практика)			
Б2.В.05(П)	Преддипломная практика			
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты			
ПК-11	способностью производить расчеты и проектирование отдельных устройств и подсистем мехатронных и робототехнических систем с использованием стандартных исполнительных и управляющих устройств, средств автоматики, измерительной и вычислительной техники в соответствии с техническим заданием	ПК		
Б1.Б.11	Электротехника			
Б1.Б.12	Детали мехатронных модулей, роботов и их конструирование			
Б1.Б.13	Проектирование мехатронных систем			
Б1.В.02	Прикладная механика			
Б1.В.05	Механика машин			
Б1.В.13	Управление мехатронными системами и сервисными роботами			

Индекс	петенции учеоный план бакалавриата 15.03.06 - 2020.ріх, код направления 15.03.06, год начала подготовки 2020 Содержание	Тип
Б1.В.14	Микропроцессорная техника в мехатронике и робототехнике	
Б1.В.15	Электронные устройства мехатронных и робототехнических систем	
Б1.В.ДВ.01.01	Конструирование мехатронных модулей	
Б1.В.ДВ.01.02	Конструирование сервисных роботов	
Б1.В.ДВ.06.01	Гидравлические приводы мехатронных устройств	
Б1.В.ДВ.06.02	Гидравлические приводы робототехнических устройств	
Б1.В.ДВ.08.01	Системы автоматизированного проектирования электронных компонентов	
Б1.В.ДВ.08.02	Системы автоматизированного проектирования элементов конструкций	
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Производственная практика)	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
K-12	способностью разрабатывать конструкторскую и проектную документацию механических, электрических и электронных узлов мехатронных и робототехнических систем в соответствии с имеющимися стандартами и техническими условиями	ПК
Б1.Б.08	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.Б.11	Электротехника	
Б1.Б.12	Детали мехатронных модулей, роботов и их конструирование	
Б1.Б.13	Проектирование мехатронных систем	
Б1.Б.19	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.07	Электрические приводы мехатронных и робототехнических устройств	
Б1.В.10	Основы САПР	
Б1.В.15	Электронные устройства мехатронных и робототехнических систем	
Б1.В.ДВ.01.01	Конструирование мехатронных модулей	
Б1.В.ДВ.01.02	Конструирование сервисных роботов	
Б1.В.ДВ.08.01	Системы автоматизированного проектирования электронных компонентов	
Б1.В.ДВ.08.02	Системы автоматизированного проектирования элементов конструкций	
Б1.В.ДВ.09.01	Силовые электронные устройства в мехатронике	
Б1.В.ДВ.09.02	Программное обеспечение мехатронных систем и роботов	
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Производственная практика)	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
K-13	готовностью участвовать в проведении предварительных испытаний составных частей опытного образца мехатронной или робототехнической системы по заданным программам и методикам и вести соответствующие журналы испытаний	п
Б1.Б.13	Проектирование мехатронных систем	
Б1.В.07	Электрические приводы мехатронных и робототехнических устройств	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Технологическая практика)	
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Производственная практика)	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
д деятельности: э	ксплуатационная	
ПК-14	способностью планировать проведение испытаний отдельных модулей и подсистем мехатронных и робототехнических систем, участвовать в работах по организации и проведению экспериментов на действующих объектах и экспериментальных макетах, а также в обработке результатов экспериментальных исследований	ПК
Б1.Б.14	Учебно-исследовательская работа	
Б1.Б.19	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.08	Применение сервисных роботов	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Технологическая практика)	
Б2.В.05(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
٦K-15	способностью проводить обоснованную оценку экономической эффективности внедрения проектируемых мехатронных и робототехнических систем, их отдельных модулей и подсистем	ПК
Б1.Б.17	Экономика	
Б1.В.11	Организация производства	
Б2.В.05(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-16	способностью оценивать потенциальные опасности, сопровождающие испытания и эксплуатацию разрабатываемых мехатронных и робототехнических систем, и обосновывать меры по их предотвращению	ПК
Б1.Б.09	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.В.05(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
1	Дисциплины (модули)	OK-1; OK-2; OK-3; OK-4; OK-5; OK-6; OK-7; OK-8; OK-9; OПК-1; OПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б1.Б	Базовая часть	OK-1; OK-2; OK-3; OK-4; OK-5; OK-6; OK-7; OK-8; OK-9; OПК-1; OПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б1.Б.01	История	OK-2; OK-7; OПK-4
Б1.Б.02	Философия	OK-1
Б1.Б.03	Иностранный язык	OK-5
Б1.Б.04	Математика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6
Б1.Б.05	Информатика	ОПК-3; ОПК-6
Б1.Б.06	Физика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4
Б1.Б.07	Химия	OПК-1
Б1.Б.08	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-3; ПК-12
Б1.Б.09	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9; ПК-16
Б1.Б.10	Основы мехатроники и робототехники	ОПК-4; ПК-6; ПК-9
Б1.Б.11	Электротехника	ОПК-1; ПК-11; ПК-12
Б1.Б.12	Детали мехатронных модулей, роботов и их конструирование	ОПК-3; ПК-11; ПК-12
Б1.Б.13	Проектирование мехатронных систем	ОПК-4; ПК-2; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13
Б1.Б.14	Учебно-исследовательская работа	ОПК-4; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-14
Б1.Б.15	Физическая культура и спорт	OK-8
Б1.Б.16	Социология	OK-6; OK-7
Б1.Б.17	Экономика	OK-3; OK-4; OПK-5; ПK-15
Б1.Б.18	Теоретическая механика	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1
Б1.Б.19	Метрология, стандартизация и сертификация	OK-4; ПK-12; ПK-14
Б1.B	Вариативная часть	OK-3; OK-4; OK-5; OK-7; OПК-1; OПК-2; OПК-3; OПК-4; OПК-5; OПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-11; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б1.В.01	Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры	ОПК-4; ПК-4
Б1.В.02	Прикладная механика	ОПК-1; ПК-11
Б1.В.03	Компьютерные системы математического моделирования	ПК-1; ПК-6
Б1.В.04	Информационные устройства и системы в мехатронике и робототехнике	ПК-3; ПК-4; ПК-6
Б1.В.05	Механика машин	ΠK-1; ΠK-11
Б1.В.06	Динамика механических систем	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1
Б1.В.07	Электрические приводы мехатронных и робототехнических устройств	ПК-1; ПК-12; ПК-13
Б1.В.08	Применение сервисных роботов	ПК-3; ПК-14
Б1.В.09	Технология конструкционных материалов. Материаловедение	ОПК-1; ОПК-4; ПК-5

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.10	Основы САПР	ОПК-3; ОПК-6; ПК-12
Б1.В.11	Организация производства	OK-3; OПK-5; ПK-10; ПK-15
Б1.В.12	Механика роботов	ОПК-2; ПК-1
Б1.В.13	Управление мехатронными системами и сервисными роботами	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-11
Б1.В.14	Микропроцессорная техника в мехатронике и робототехнике	ПК-2; ПК-11
Б1.В.15	Электронные устройства мехатронных и робототехнических систем	ПК-11; ПК-12
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-11; ПК-12
Б1.В.ДВ.01.01	Конструирование мехатронных модулей	ΠK-11; ΠK-12
Б1.В.ДВ.01.02	Конструирование сервисных роботов	ΠK-11; ΠK-12
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	OK-4; ПK-8
Б1.В.ДВ.02.01	Правоведение	OK-4; ПK-8
Б1.В.ДВ.02.02	Права человека	ОК-4; ПК-8
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОК-5; ОК-7; ПК-9
Б1.В.ДВ.03.01	Русский язык и культура речи	ОК-5; ОК-7; ПК-9
Б1.В.ДВ.03.02	Риторика	ОК-5; ОК-7; ПК-9
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОПК-3; ОПК-6; ПК-2
Б1.В.ДВ.04.01	Программирование на языках низкого уровня	ОПК-3; ОПК-6; ПК-2
Б1.В.ДВ.04.02	Объектно-ориентированное программирование в мехатронике	ОПК-3; ОПК-6; ПК-2
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-1; ПК-6
Б1.В.ДВ.05.01	Моделирование мехатронных систем	ПК-1; ПК-6
Б1.В.ДВ.05.02	Моделирование роботов	ПК-1; ПК-6
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-1; ПК-11
Б1.В.ДВ.06.01	Гидравлические приводы мехатронных устройств	ПК-1; ПК-11
Б1.В.ДВ.06.02	Гидравлические приводы робототехнических устройств	ПК-1; ПК-11
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ΠK-4; ΠK-7
Б1.В.ДВ.07.01	Основы эргономики и дизайна бытовых мехатронных приборов	ПК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.07.02	Основы эргономики и дизайна роботов	ΠK-4; ΠK-7
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ОПК-3; ПК-11; ПК-12
Б1.В.ДВ.08.01	Системы автоматизированного проектирования электронных компонентов	ОПК-3; ПК-11; ПК-12
Б1.В.ДВ.08.02	Системы автоматизированного проектирования элементов конструкций	ОПК-3; ПК-11; ПК-12
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	ΠK-2; ΠK-12
Б1.В.ДВ.09.01	Силовые электронные устройства в мехатронике	ΠK-2; ΠK-12
Б1.В.ДВ.09.02	Программное обеспечение мехатронных систем и роботов	ПК-2; ПК-12

Инде	КС	Наименование	Формируемые компетенции								
Б2	Практики		ОПК-4; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16								
Б2.В	Вариатив	ная часть	ОПК-4; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; 16								
Б2.В.01(У)	професси первичны	по получению первичных ональных умений и навыков, в том числе х умений и навыков научно- ательской деятельности	ОПК-4; ОПК-6; ПК-4; ПК-7; ПК-8; ПК-9								
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений і Б2.В.02(П) опыта профессиональной деятельности (Технологическая практика)		ПК-3; ПК-5; ПК-7; ПК-13; ПК-14								
Б2.В.03(П)	опыта про	по получению профессиональных умений и офессиональной деятельности дственная практика)	ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13								
Б2.В.04(П)		сследовательская работа	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9								
Б2.В.05(П)	Преддипл	омная практика	ПК-10; ПК-14; ПК-15; ПК-16								
<b>5</b> 3	Государст	венная итоговая аттестация	OK-1; OK-2; OK-3; OK-4; OK-5; OK-6; OK-7; OK-8; OK-9; OПК-1; OПК-2; OПК-3; OПК-4; OПК-5; OПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16								
БЗ.Б	Базовая ч	асть	OK-1; OK-2; OK-3; OK-4; OK-5; OK-6; OK-7; OK-8; OK-9; OПK-1; OПK-2; OПK-3; OПK-4; OПK-5; OПK-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16								
Б3.Б.01(Д)		ыпускной квалификационной работы, подготовку к процедуре защиты и у защиты	OK-1; OK-2; OK-3; OK-4; OK-5; OK-6; OK-7; OK-8; OK-9; OПК-1; OПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16								
ФТД	Факульта	тивы									
ФТД											
ФКиС	Элективны спорту	ые дисциплины по физической культуре и	OK-8								
ФКиС			OK-8								
ФКиС.ДВ.03	Элективны спорту	ые дисциплины по физической культуре и	OK-8								
ФКиС.Д	3.01.01 Базовые с	ризкультурно-спортивные виды	OK-8								
ФКиС.Д	3.01.02 Новые фи	зкультурно-спортивные виды	OK-8								
ФКиС.Д	3.01.03 Практичес группы	ская физическая культура для специальной	OK-8								
ФКиС.Д	3.01.04 Адаптивна	ая физическая культура	OK-8								

СВОДНЫЕ Д	АННЫЕ Учебный план бакалавриата '15.03.06 - 202	20.plx', ко	од направ			год начал	а подготовки	2020			П						1		
		Итого					Kypc 1				Kypc 2			Курс 3			Курс 4		
		Баз.%	Bap.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Cem 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
		245170	5ap.76		Мин.	Макс.	Факт	300.0		00	200.0					00 0		00.11.7	
	Итого (с факультативами)				234	246	240	60	28	32	60	28	32	60	27	33	60	31	29
	Итого по ОП (без факультативов)				234	246	240	60	28	32	60	28	32	60	27	33	60	31	29
Б1	Дисциплины (модули)	51%	49%	33.3%	210	213	213	57	28	29	57	28	29	54	27	27	45	31	14
Б1.Б	Базовая часть				96	111	108	48	26	22	38	12	26	4	4		18	13	5
	Вариативная часть				102	114	105	9	2	7	19	16	3	50	23	27	27	18	9
	Практики	0%	100%	0%	18	24	18	3		3	3		3	6		6	6		6
Б2.В	Вариативная часть				18	24	18	3		3	3		3	6		6	6		6
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9
Б3.Б	Базовая часть				6	9	9										9		9
ФТД	Факультативы																		
ФТД																			
ФКиС	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	0%	0%	0%															
ФКиС																			
		ОП, факультативы (в период ТО)				51.4	-	47.4	54	-	51.2	54	-	51.2	50.8	-	53.1	48	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период экз. сессий)				47.5	-	54	48	-	54	48	-	36	49.5	-	54	36	
		в период гос. экзаменов					-			-			-			-			
	TO (1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				24.8	-	23.9	26.4	-	24	25.4	-	23.9	24.3	-	26	24.5	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	элективные дисциплины по физ.к.				1.2	-		2.1	-	1.9	2.1	-	1.9	1.2	-			
		Блок Б1				3442.75	-	454.05	474.7	-	454.95	456.4	-	452.9	437.35	-	492.3	220.1	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				164.5	-		36.1	-	36.1	36.1	-	36.1	20.1	-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б2				74	-		24	-		12	-		24	-		14	
	суннарнал контактнал расота (акад. час)	Блок БЗ				13	-			-			-			-		13	
		Блок ФКиС				164.5	-		36.1	-	36.1	36.1	-	36.1	20.1	-			
		Итого по всем блокам				3694.25	-	454.05	534.8	-	491.05	504.5	-	489	481.45	-	492.3	247.1	
		ЭКЗАМЕН (Эк)						7	3	4	7	3	4	5	2	3	6	4	2
		3A4ET (3a)					12	6	6	8	5	3	10	6	4	5	2	3	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					1		1	1		1	1		1	2		2	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)					1		1	1		1	1		1	2	1	1	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									1	1							
	Процент занятий от аудиторных (%)	лекционных				38.17%													
	1																		

27.2%

в интерактивной форме