





-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Закрепленная кафедра			
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование	
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>																										
<b>Базовая часть</b>																										
+	61.Б.01	Современная философия и методология науки		1				3	3	108	108	36	36	54	18	3							1	Истории, философии и права		
+	61.Б.02	Иностранный язык в профессиональной сфере		2				3	3	108	108	48	48	51	9		3						2	Иностранных языков		
+	61.Б.03	Обработка изображений и распознавание образов	1				1	5	5	180	180	84	72	60	36	5							3	Автоматика и информационные технологии в управлении		
+	61.Б.04	Современные проблемы теории управления	2				2	5	5	180	180	60	48	96	24		5						3	Автоматика и информационные технологии в управлении		
+	61.Б.05	Современные методы цифровой обработки сигналов	1					5	5	180	180	72	72	72	36	5							4	Телекоммуникации и основ радиотехники		
								21	21	756	756	300	276	333	123	13	8									
<b>Вариативная часть</b>																										
+	61.В.01	Педагогика высшей школы		3				3	3	108	108	36	36	54	18			3					2	Иностранных языков		
+	61.В.02	Компьютерные технологии в науке и образовании		2				3	3	108	108	48	48	51	9		3						5	Электронные вычислительные машины		
+	61.В.03	История и методология науки и техники в области управления		1				3	3	108	108	54	54	36	18	3							3	Автоматика и информационные технологии в управлении		
+	61.В.04	Математическое моделирование объектов и систем управления	2					5	5	180	180	64	64	92	24		5						3	Автоматика и информационные технологии в управлении		
+	61.В.05	Компьютерное управление техническими объектами	2					4	4	144	144	48	48	72	24		4						3	Автоматика и информационные технологии в управлении		
+	61.В.06	Математические методы формирования изображений в технических системах	1					4	4	144	144	54	54	54	36	4							3	Автоматика и информационные технологии в управлении		
+	61.В.07	Технологии программирования	3					3	3	108	108	54	54	27	27			3					3	Автоматика и информационные технологии в управлении		
+	61.В.ДВ.01	<b>Дисциплина по выбору 1</b>	<b>3</b>					<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>63</b>	<b>27</b>			<b>4</b>								
+	61.В.ДВ.01.01	Техническое зрение роботов	3					4	4	144	144	54	54	63	27			4					3	Автоматика и информационные технологии в управлении		
-	61.В.ДВ.01.02	Технологии комплексирования информации в системах технического зрения	3					4	4	144	144	54	54	63	27			4					3	Автоматика и информационные технологии в управлении		
+	61.В.ДВ.02	<b>Дисциплина по выбору 2</b>	<b>3</b>				<b>3</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>88</b>	<b>72</b>	<b>65</b>	<b>27</b>			<b>5</b>								
+	61.В.ДВ.02.01	Современные технологии в телекоммуникационных системах	3				3	5	5	180	180	88	72	65	27			5					3	Автоматика и информационные технологии в управлении		
-	61.В.ДВ.02.02	Беспроводные телекоммуникационные системы	3				3	5	5	180	180	88	72	65	27			5					3	Автоматика и информационные технологии в управлении		
+	61.В.ДВ.03	<b>Дисциплина по выбору 3</b>	<b>3</b>					<b>5</b>	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>81</b>	<b>27</b>			<b>5</b>								
+	61.В.ДВ.03.01	Обработка изображений в системе Matlab	3					5	5	180	180	72	72	81	27			5					3	Автоматика и информационные технологии в управлении		
-	61.В.ДВ.03.02	Современные пакеты и библиотеки для обработки изображений	3					5	5	180	180	72	72	81	27			5					3	Автоматика и информационные технологии в управлении		
								39	39	1404	1404	572	556	595	237	7	12	20								
								60	60	2160	2160	872	832	928	360	20	20	20								
<b>Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)</b>																										
<b>Вариативная часть</b>																										
+	62.В.01	Учебная практика			2			6	6	216	216	207	2		9			6								
+	62.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков			2			6	6	216	216	207	2		9			6					3	Автоматика и информационные технологии в управлении		
+	62.В.02	Производственная практика			12334 45			48.0	48	1728	1728	1602	14		126	10	4	8.5	16.5	9						
+	62.В.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика)			4			6	6	216	216	198	2		18			6					3	Автоматика и информационные технологии в управлении		

+	Б2.В.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)			3			6	6	216	216	198	2		18			6			3	Автоматика и информационные технологии в управлении	
+	Б2.В.02.03(Пч)	Преддипломная практика			5			9	9	324	324	306	2		18					9		3	Автоматика и информационные технологии в управлении
+	Б2.В.02.04(Н)	Научно-исследовательская работа (часть 1)			123			16.5	16.5	594	594	540	6		54	10	4	2.5				3	Автоматика и информационные технологии в управлении
+	Б2.В.02.05(Н)	Научно-исследовательская работа (часть 2)			4			10.5	10.5	378	378	360	2		18				10.5			3	Автоматика и информационные технологии в управлении
									54	54	1944	1944	1809	16		135	10	10	8.5	16.5	9		
									54	54	1944	1944	1809	16		135	10	10	8.5	16.5	9		
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>																							
<b>Базовая часть</b>																							
+	Б3.Б.01	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы	5					6	6	216	216	38	2	160	18					6		3	Автоматика и информационные технологии в управлении
									6	6	216	216	38	2	160	18				6			
									6	6	216	216	38	2	160	18				6			







Индекс	Содержание
ОК-1	способностью использовать иностранный язык в профессиональной сфере
ОК-2	способностью использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом
ОК-3	готовностью к активному общению с коллегами в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности
ОК-4	способностью адаптироваться к изменяющимся условиям, переоценивать накопленный опыт, анализировать свои возможности
ОПК-1	способностью понимать основные проблемы в своей предметной области, выбирать методы и средства их решения
ОПК-2	способностью использовать результаты освоения дисциплин программы магистратуры
ОПК-3	способностью демонстрировать навыки работы в коллективе, порождать новые идеи
ОПК-4	способностью самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения в своей предметной области
ОПК-5	готовностью оформлять, представлять, докладывать и аргументированно защищать результаты выполненной работы
ПК-22	способность использовать методы и алгоритмы цифровой обработки сигналов и изображений в своей профессиональной деятельности
Вид деятельности: научно-исследовательская	
ПК-1	способностью формулировать цели, задачи научных исследований в области автоматического управления, выбирать методы и средства решения задач
ПК-2	способностью применять современные теоретические и экспериментальные методы разработки математических моделей исследуемых объектов и процессов, относящихся к профессиональной деятельности по направлению подготовки
ПК-3	способностью применять современные методы разработки технического, информационного и алгоритмического обеспечения систем автоматизации и управления
ПК-4	способностью к организации и проведению экспериментальных исследований и компьютерного моделирования с применением современных средств и методов
ПК-5	способностью анализировать результаты теоретических и экспериментальных исследований, давать рекомендации по совершенствованию устройств и систем, готовить научные публикации и заявки на изобретения
Вид деятельности: научно-педагогическая	
ПК-20	способностью проводить лабораторные и практические занятия с обучающимися, руководить курсовым проектированием и выполнением выпускных квалификационных работ бакалавров
ПК-21	способностью разрабатывать учебно-методические материалы для обучающихся по отдельным видам учебных занятий

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-20; ПК-21; ПК-22
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-22
Б1.Б.01	Современная философия и методология науки	ОК-3; ОК-4
Б1.Б.02	Иностранный язык в профессиональной сфере	ОК-1
Б1.Б.03	Обработка изображений и распознавание образов	ОК-2; ОПК-2; ОПК-3; ПК-22
Б1.Б.04	Современные проблемы теории управления	ОПК-1; ОПК-5
Б1.Б.05	Современные методы цифровой обработки сигналов	ОПК-1; ОПК-4
Б1.В	Вариативная часть	ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-20; ПК-21; ПК-22
Б1.В.01	Педагогика высшей школы	ОК-2; ОК-3; ОПК-3; ОПК-5; ПК-20; ПК-21
Б1.В.02	Компьютерные технологии в науке и образовании	ОПК-4; ПК-4
Б1.В.03	История и методология науки и техники в области управления	ОПК-1; ПК-1
Б1.В.04	Математическое моделирование объектов и систем управления	ПК-2; ПК-4
Б1.В.05	Компьютерное управление техническими объектами	ОПК-2; ПК-3
Б1.В.06	Математические методы формирования изображений в технических системах	ПК-2; ПК-5; ПК-22
Б1.В.07	Технологии программирования	ОПК-4; ПК-3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплина по выбору 1	ПК-3; ПК-22
Б1.В.ДВ.01.01	Техническое зрение роботов	ПК-3; ПК-22
Б1.В.ДВ.01.02	Технологии комплексирования информации в системах технического зрения	ПК-2; ПК-5; ПК-22
Б1.В.ДВ.02	Дисциплина по выбору 2	ОПК-1; ОПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.02.01	Современные технологии в телекоммуникационных системах	ОПК-1; ОПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.02.02	Беспроводные телекоммуникационные системы	ОПК-1; ОПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.03	Дисциплина по выбору 3	ПК-3; ПК-22
Б1.В.ДВ.03.01	Обработка изображений в системе Matlab	ПК-3; ПК-22
Б1.В.ДВ.03.02	Современные пакеты и библиотеки для обработки изображений	ПК-3; ПК-22
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-20; ПК-21; ПК-22
Б2.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-20; ПК-21; ПК-22
Б2.В.01	Учебная практика	ОК-2; ОК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-20; ПК-21; ПК-22
Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	ОК-2; ОК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-20; ПК-21; ПК-22
Б2.В.02	Производственная практика	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-20; ПК-21; ПК-22

Б2.В.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика)	ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-20; ПК-21; ПК-22
Б2.В.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-20; ПК-21; ПК-22
Б2.В.02.03(Пд)	Преддипломная практика	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-20; ПК-21; ПК-22
Б2.В.02.04(Н)	Научно-исследовательская работа (часть 1)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-20; ПК-21; ПК-22
Б2.В.02.05(Н)	Научно-исследовательская работа (часть 2)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-20; ПК-21; ПК-22
БЗ	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-20; ПК-21; ПК-22
БЗ.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-20; ПК-21; ПК-22
БЗ.Б.01	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-20; ПК-21; ПК-22
ФТД	Факультативы	
ФТД.В	Вариативная часть	

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1	ИиФ	Истории, философии и права
2	Ин.яз.	Иностранных языков
3	АИТУ	Автоматика и информационные технологии в управлении
4	ТОР	Телекоммуникации и основ радиотехники
5	ЭВМ	Электронные вычислительные машины