

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО "Самарский государственный университет путей сообщения"

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом факультета

Протокол № 16 от 24.02.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе аспирантуры

И.о. ректора

Гаранин М.А.

27.06.01

Направление 27.06.01 Управление в технических системах Профиль - Информационно-измерительные и управляющие системы

Направленность программ:

Информационно-измерительные и управляющие системы

Кафедра:

Мехатроника, автоматизация и управление на транспорте

Отдел:

подготовки кадров высшей квалификации

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

+	Виды профессиональной деятельности
+	Научно-исследовательская деятельность в области теории автоматического управления, разработки новых методов их исследования и проектирования
+	Преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования

Год начала подготовки (по учебному плану)

2021

Учебный год

2021-2022

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 892 от 30.07.2014

СОГЛАСОВАНО

Руководитель УНР

Васин А.С./

Заведующий кафедрой

Авсиевич А.В./

Начальник отдела подготовки кадров высшей квалификации

Климова А.С./

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гнатюк Максим Александрович
Должность: Первый проректор
Дата подписания: 11.07.2022 09:51:21
Уникальный программный ключ:
8873f497f100e798ae8c92c0d38e105c818d5410



			форма контроля			з.е.		Итого акад.часов																					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экз мен	Зачет ОУ	Редс рат	Экспер тное	Факт в з.е.	Экспер тное	По плану		ФР		Конт роль		Семестр 1						Семестр 2								
									Лек	Лаб	Пр	КА	СР	КЭ	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КА	СР	КЭ	Конт роль						
Блок 1. Блок 1 «Дисциплины (модули)»																													
Базовая часть																													
+	Б1.Б.01	История и философия науки	2			2	4	4	36	144	144	50,5	76,5	17	1,5	24													
+	Б1.Б.02	История и философия науки	2			5	5	5	36	180	180	74,5	88,5	17	2														
+	Б1.В.01	Информационно-измерительные и управляющие системы	8			21	21	21	756	756	292,75	446,25	17	4	12														
+	Б1.В.02	Методы идентификации информационно-измерительных и управляющих систем	6			2	2	2	72	72	24,25	47,75																	
+	Б1.В.03	Научная и деловая межкультурная коммуникация	1			2	2	2	72	72	36,25	35,75			2														
+	Б1.В.04	Технологии профессионально-ориентированного обучения	5			2	2	2	72	72	24,25	47,75																	
+	Б1.В.05	Информационные технологии в науке и образовании	3			2	2	2	36	72	24,25	47,75																	
+	Б1.В.06	Педагогика	4			2	2	2	72	72	37,75	34,25																	
+	Б1.В.07	Идентификация, моделирование и тестирование систем управления сложными объектами	2			2	2	2	72	72	24,25	47,75													2	12			
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	1			2	2	2	72	72	24,25	47,75			2	12													
+	Б1.В.ДВ.01.01	Философские проблемы современного естествознания	1			2	2	2	72	72	24,25	47,75			2	12													
-	Б1.В.ДВ.01.02	Философские проблемы технических наук	1			2	2	2	72	72	24,25	47,75			2	12													
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	3			2	2	2	72	72	24,25	47,75																	
+	Б1.В.ДВ.02.01	Методы регуляризации при идентификации и моделировании сложных управляющих систем	3			2	2	2	72	72	24,25	47,75																	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Организация научно-инновационной деятельности	3			2	2	2	72	72	24,25	47,75																	
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	5			2	2	2	72	72	24,25	47,75																	
+	Б1.В.ДВ.03.01	Высокоскоростные вычислительные системы	5			2	2	2	72	72	24,25	47,75																	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Вычислительные системы реального времени	5			2	2	2	72	72	24,25	47,75																	
Блок 2. Блок 2 «Практики»																													
Вариативная часть																													
+	Б2.В.02(П)	Исследовательская практика	7			3	3	3	324	324	4	320																	
+	Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика)	7			6	6	6	216	216	3	213																	
Блок 3. Блок 3 «Научные исследования»																													
Вариативная часть																													
+	Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	12345 678			60	60	60	2160	2160	2160	2160																	
+	Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	12345 678			132	132	36	4752	4752		4752																	
Блок 4. Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»																													
Базовая часть																													
+	Б4.Б.01(Д)	Научный доклад об основных результатах подготовки кандидатом наук (диссертации) (диссертации)	8			6	6	6	216	216	23,5	192,5																	
+	Б4.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8			3	3	36	108	108	102	6																	
ФГОД. Факультативы																													
Вариативная часть																													
+	ФГОД.В.01	Психология профессионально-личностного развития	4			2	2	2	72	72	24,25	47,75																	

Курс 4																		
Семестр 7						Семестр 8												
з.е.	Лек	Лаб	Пр	КА	СР	КЭ	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КА	СР	КЭ	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции
								3	24								Философия и история науки на транспорте	УК-1; УК-2
																3	Лингвистика	УК-3; УК-4
								3	24								Мехатроника, автоматизация и управление на транспорте	ПК-4; УК-1
									24								Мехатроника, автоматизация и управление на транспорте	ОПК-5; ПК-1
																	Мехатроника, автоматизация и управление на транспорте	ПК-3; УК-3
																	Лингвистика	ПК-3; УК-3
																	Философия и история науки на транспорте	ОПК-6; ПК-4
																	Мехатроника, автоматизация и управление на транспорте	ОПК-1; ПК-1; УК-5
																	Философия и история науки на транспорте	ОПК-6; ПК-4
																	Мехатроника, автоматизация и управление на транспорте	ОПК-2; ПК-1; УК-4
																	Мехатроника, автоматизация и управление на транспорте	ПК-3; УК-2; УК-6
																	Философия и история науки на транспорте	ПК-3; УК-2; УК-6
																	Философия и история науки на транспорте	ПК-3; УК-2; УК-6
																	Мехатроника, автоматизация и управление на транспорте	ОПК-1; ПК-2
																	Мехатроника, автоматизация и управление на транспорте	ОПК-1; ПК-2
																	Мехатроника, автоматизация и управление на транспорте	ОПК-5; ПК-2
																	Мехатроника, автоматизация и управление на транспорте	ОПК-5; ПК-2
																	Мехатроника, автоматизация и управление на транспорте	ОПК-5; ПК-2
9	2																Мехатроника, автоматизация и управление на транспорте	ОПК-1; ОПК-5; ОПК-6; ПК-4; УК-5; УК-6
9	2																Философия и история науки на транспорте	ОПК-1; ОПК-5; ОПК-6; ПК-4; УК-5; УК-6
6	2																Философия и история науки на транспорте	ОПК-1; ОПК-5; ОПК-6; ПК-4; УК-5; УК-6
3																	Мехатроника, автоматизация и управление на транспорте	ОПК-2; ПК-1; УК-3
24																	Мехатроника, автоматизация и управление на транспорте	ОПК-2; ПК-1; УК-3
24																	Мехатроника, автоматизация и управление на транспорте	ОПК-2; ПК-1; УК-3
12																	Мехатроника, автоматизация и управление на транспорте	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; УК-1; УК-3; УК-5
12																	Мехатроника, автоматизация и управление на транспорте	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; УК-1; УК-3; УК-5
																	Мехатроника, автоматизация и управление на транспорте	ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-3; УК-1; УК-4; УК-5
																	Мехатроника, автоматизация и управление на транспорте	ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-3; УК-1; УК-4; УК-5
																	Философия и история науки на транспорте	УК-6

ОПК-1	способностью к аргументированному представлению научной гипотезы, выдвигая при этом правила соблюдения авторских прав, способность отстаивать позиции авторского коллектива с целью соблюдения узаконенных прав в интересах как творческого коллектива, так и организации в целом	ОПК
Б1.В.05	Информационные технологии в науке и образовании	
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	Методы регуляризации при идентификации и моделировании сложных управляющих систем	
Б1.В.ДВ.02.02	Организация научно-инновационной деятельности	
Б1.В.ДВ.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика)	
Б1.В.01(Д)	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ОПК-2	способность формулировать в нормированных документах	ОПК
Б1.В.07	Идентификация, моделирование и метрологическое обеспечение сложных управляющих систем в условиях помех наблюдения	
Б2.В.02(П)	Исследовательская практика	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	
Б4.В.02(П)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-3	способность составлять контрольный бизнес-план	ОПК
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	
Б4.В.01(Д)	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ОПК-4	способность профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций, информационно-аналитических материалов и презентаций	ОПК
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	
Б4.В.01(Д)	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ОПК-5	владением научно-предметной областью знаний	ОПК
Б1.В.02	Методы идентификации информационно-энергетических и управляющих систем	
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	
Б1.В.ДВ.03.01	Высокореволюционные вычислительные системы	
Б1.В.ДВ.03.02	Вычислительные системы реального времени	
Б1.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика)	
Б4.В.02(П)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-6	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	ОПК
Б1.В.04	Технологии профессионально-ориентированного обучения	
Б1.В.06	Педагогика	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика)	
Б4.В.02(П)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-1	уметь разрабатывать и применять методы анализа в сложных прикладных объектах исследований; проводить анализ, моделирование, оптимизацию, совершенствование управления и принятия решений	-
Б1.В.02	Методы идентификации информационно-энергетических и управляющих систем	
Б1.В.05	Информационные технологии в науке и образовании	
Б1.В.07	Идентификация, моделирование и метрологическое обеспечение сложных управляющих систем в условиях помех наблюдения	
Б2.В.02(П)	Исследовательская практика	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	
Б4.В.02(П)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-2	способность разрабатывать информационно-измерительные и управляющие системы для решения задач измерений и автоматизации	-
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	Методы регуляризации при идентификации и моделировании сложных управляющих систем	
Б1.В.ДВ.02.02	Организация научно-инновационной деятельности	
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	
Б1.В.ДВ.03.01	Высокореволюционные вычислительные системы	
Б1.В.ДВ.03.02	Вычислительные системы реального времени	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	
Б4.В.01(Д)	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ОПК-3	способность грамотно планировать эксперимент и осуществлять его на практике	-
Б1.В.03	Научная и деловая межкультурная коммуникация	
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Философские проблемы современного естествознания	
Б1.В.ДВ.01.02	Философские проблемы технических наук	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	
Б4.В.02(П)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Индекс	Содержание	Тип
УК-4	способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области информационно-энергетических и управляющих систем	-
Б1.В.01	Информационно-энергетические и управляющие системы	
Б1.В.04	Технологии профессионально-ориентированного обучения	
Б1.В.06	Педагогика	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика)	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	
Б4.Б.01(Д)	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	УК
Б1.Б.01	История и философия науки	
Б1.В.01	Информационно-энергетические и управляющие системы	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	
Б4.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-2	способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	УК
Б1.Б.01	История и философия науки	
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Философские проблемы современного естествознания	
Б1.В.ДВ.01.02	Философские проблемы технических наук	
Б4.Б.01(Д)	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	УК
Б1.Б.02	Иностранный язык	
Б1.В.03	Научная и деловая межкультурная коммуникация	
Б2.В.02(П)	Исследовательская практика	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	
Б4.Б.01(Д)	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	УК
Б1.Б.02	Иностранный язык	
Б1.В.07	Идентификация, моделирование и метрологическое обеспечение сложных управляющих систем в условиях помех наблюдения	
Б4.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	УК
Б1.В.05	Информационные технологии в науке и образовании	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика)	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	
Б4.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личного развития	УК
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Философские проблемы современного естествознания	
Б1.В.ДВ.01.02	Философские проблемы технических наук	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика)	
Б4.Б.01(Д)	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
Б7Д.В.01	Технология профессионально-личностного развития	