

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

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

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе аспирантуры



Андрончев И.К.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 59 от 25.02.2020

09.06.01

Направление 09.06.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность программы: Системный анализ, управление и обработка информации

Кафедра: Мехатроника, автоматизация и управление на транспорте

Отдел: подготовки кадров высшей квалификации

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020  
Учебный год 2020-2021  
Образовательный стандарт (ФГОС) № 875 от 30.07.2014

### СОГЛАСОВАНО

Проректор по научной работе и инновациям

/ Гаранин М.А./

Заведующий кафедрой МАУТ

/ Авсиевич А.В./

Начальник отдела подготовки кадров высшей квалификации

/ Климова А.С./

+	<i>Виды профессиональной деятельности</i>
+	преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования
+	научно-исследовательская деятельность в области функционирования вычислительных машин, комплексов, компьютерных сетей, создания элементов и устройств вычислительной техники на новых физических и технических принципах, методов обработки и накопления информации, алгоритмов, программ, языков программирования и человеко-машинных интерфейсов, разработки новых математических методов и средств поддержки интеллектуальной обработки данных, разработки информационных и автоматизированных систем проектирования и управления в приложении к различным предметным областям



План Учебный план аспирантуры 'УП\_09.06.01\_ИВТ\_САУОИ\_2020\_ОФО.plx', код направления 09.06.01, направленность программы - Системный анализ, управление и обработка информации, год начала подготовки 2020

Считать в плане	Индекс	Наименование	форма контроля				з.е.		Итого акад. часов								Курс 1															
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Реферат	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Сем. 1						Сем. 2											
															з.е.	Лек	Лаб	Пр	КА	СР	КЭ	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КА	СР	КЭ	Конт роль		
<b>Блок 1.Блок 1 «Дисциплины (модули)»</b>																																
<b>Базовая часть</b>																																
+	Б1.Б.01	История и философия науки	2	1		2	4	4	36	144	144	50.75	76.25	17	1.5	24				0.25	29.75				2.5	24			1.5	46.5	1	17
+	Б1.Б.02	Иностранный язык	2	1		2	5	5	36	180	180	74.75	88.25	17	2				36	0.25	35.75			3		36	1.5	52.5	1	17		
9 9 324 324 125.5 164.5 34 3.5 24 36 0.5 65.5 5.5 24 36 3 99 2 34																																
<b>Вариативная часть</b>																																
+	Б1.В.01	Системный анализ, управление и обработка информации	8				3	3	36	108	108	49	42	17																		
+	Б1.В.02	Моделирование и статистическая обработка результатов исследования		6			2	2	36	72	72	24.25	47.75																			
+	Б1.В.03	Научная и деловая межкультурная коммуникация		1			2	2	36	72	72	36.25	35.75		2			36	0.25	35.75												
+	Б1.В.04	Технологии профессионально-ориентированного обучения		5			2	2	36	72	72	24.25	47.75																			
+	Б1.В.05	Информационные технологии в науке и образовании		3			2	2	36	72	72	24.25	47.75																			
+	Б1.В.06	Педагогика		4		4	2	2	36	72	72	37.75	34.25																			
+	Б1.В.07	Идентификация, моделирование и метрологическое обеспечение сложных управляющих систем в условиях помех наблюдения		2			2	2	36	72	72	24.25	47.75											2	12		12	0.25	47.75			
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		1			2	2	36	72	72	24.25	47.75		2	12		12	0.25	47.75												
+	Б1.В.ДВ.01.01	Философские проблемы современного естествознания		1			2	2	36	72	72	24.25	47.75		2	12		12	0.25	47.75												
-	Б1.В.ДВ.01.02	Философские проблемы технических наук		1			2	2	36	72	72	24.25	47.75		2	12		12	0.25	47.75												
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		3			2	2	36	72	72	24.25	47.75																			
+	Б1.В.ДВ.02.01	Методы регуляризации при идентификации и моделировании сложных управляющих систем		3			2	2	36	72	72	24.25	47.75																			
-	Б1.В.ДВ.02.02	Организация научно-инновационной деятельности		3			2	2	36	72	72	24.25	47.75																			
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		5			2	2	36	72	72	24.25	47.75																			
+	Б1.В.ДВ.03.01	Многокритериальные задачи оптимизации		5			2	2	36	72	72	24.25	47.75																			
-	Б1.В.ДВ.03.02	Структурная идентификация сложных систем управления		5			2	2	36	72	72	24.25	47.75																			
21 21 756 756 292.75 446.25 17 4 12 48 0.5 83.5 2 12 12 0.25 47.75																																
30 30 1080 1080 418.25 610.75 51 7.5 36 84 1 149 7.5 36 48 3.25 146.75 2 34																																
<b>Блок 2.Блок 2 «Практики»</b>																																
<b>Вариативная часть</b>																																
+	Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика)			7		6	6	36	216	216	1	215																			
+	Б2.В.02(П)	Исследовательская практика			7		3	3	36	108	108	1	107																			
9 9 324 324 2 322																																
9 9 324 324 2 322																																
<b>Блок 3.Блок 3 «Научные исследования»</b>																																
<b>Вариативная часть</b>																																
+	Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	12345 678				60	60	36	2160	2160		2160		7.5																	270
+	Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации на соискание ученой степени кандидата наук)	12345 678				132	132	36	4752	4752		4752		15																	540
192 192 6912 6912 6912 22.5 810 22.5 810																																
192 192 6912 6912 6912 22.5 810 22.5 810																																
<b>Блок 4.Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»</b>																																
<b>Базовая часть</b>																																
+	Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8				3	3	36	108	108		102	6																		
+	Б4.Б.02(Д)	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	8				6	6	36	216	216	23.5	192.5																			
9 9 324 324 23.5 294.5 6 294.5 6																																
9 9 324 324 23.5 294.5 6 294.5 6																																
<b>ФТД.Факультативы</b>																																
<b>Вариативная часть</b>																																
+	ФТД.В.01	Психология профессионально-личностного развития		4			2	2	36	72	72	24.25	47.75																			
2 2 72 72 24.25 47.75																																
2 2 72 72 24.25 47.75																																



Закрепленная кафедра		
Код	Наименование	Компетенции
11	Теология	УК-1; УК-2
3	Лингвистика	УК-3; УК-4
6	Мехатроника, автоматизация и управление на транспорте	ОПК-1; ПК-1; ПК-2
6	Мехатроника, автоматизация и управление на транспорте	ПК-2
3	Лингвистика	УК-3
11	Теология	ОПК-8; УК-5
6	Мехатроника, автоматизация и управление на транспорте	ПК-2; УК-5
11	Теология	ОПК-8
6	Мехатроника, автоматизация и управление на транспорте	УК-4
		УК-2
11	Теология	УК-2
11	Теология	УК-2
		ПК-1; ПК-2
6	Мехатроника, автоматизация и управл	ПК-1; ПК-2
11	Теология	УК-1; УК-2
		ОПК-2; ПК-2
6	Мехатроника, автоматизация и управл	ОПК-2; ПК-2
6	Мехатроника, автоматизация и управл	ОПК-2; ПК-2
11	Теология	ОПК-1; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; УК-2; УК-6
6	Мехатроника, автоматизация и управление на транспорте	ОПК-4; УК-3
6	Мехатроника, автоматизация и управление на транспорте	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; УК-1
6	Мехатроника, автоматизация и управление на транспорте	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; УК-1
6	Мехатроника, автоматизация и управление на транспорте	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; УК-1; УК-4; УК-5; УК-6
6	Мехатроника, автоматизация и управление на транспорте	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; УК-2; УК-3; УК-6
11	Теология	УК-6

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-1	владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности	ОПК
Б1.В.01	Системный анализ, управление и обработка информации	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика)	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-2	владением культурой научного исследования, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий	ОПК
Б1.В.ДВ.03.01	Многокритериальные задачи оптимизации	
Б1.В.ДВ.03.02	Структурная идентификация сложных систем управления	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации на соискание ученой степени кандидата наук)	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-3	способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности	ОПК
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации на соискание ученой степени кандидата наук)	
Б4.Б.02(Д)	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ОПК-4	готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области профессиональной деятельности	ОПК
Б2.В.02(П)	Исследовательская практика	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации на соискание ученой степени кандидата наук)	
Б4.Б.02(Д)	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ОПК-5	способностью объективно оценивать результаты исследований и разработок, выполненных другими специалистами и в других научных учреждениях	ОПК
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика)	
Б4.Б.02(Д)	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ОПК-6	способностью представлять полученные результаты научно-исследовательской деятельности на высоком уровне и с учетом соблюдения авторских прав	ОПК
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика)	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-7	владением методами проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности	ОПК
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации на соискание ученой степени кандидата наук)	
Б4.Б.02(Д)	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ОПК-8	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.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-1	Способность получать математические модели систем управления с применением формальной логики, методов искусственного интеллекта, нечеткой логики, нейро-нечетких систем	-
Б1.В.01	Системный анализ, управление и обработка информации	
Б1.В.ДВ.02.01	Методы регуляризации при идентификации и моделировании сложных управляющих систем	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации на соискание ученой степени кандидата наук)	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.02(Д)	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-2	Способность использовать существующее программное обеспечение и развивать новое для обработки информации в системах управления	-
Б1.В.01	Системный анализ, управление и обработка информации	
Б1.В.02	Моделирование и статистическая обработка результатов исследования	
Б1.В.05	Информационные технологии в науке и образовании	
Б1.В.ДВ.02.01	Методы регуляризации при идентификации и моделировании сложных управляющих систем	
Б1.В.ДВ.03.01	Многокритериальные задачи оптимизации	
Б1.В.ДВ.03.02	Структурная идентификация сложных систем управления	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации на соискание ученой степени кандидата наук)	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.02(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.ДВ.02.02	Организация научно-инновационной деятельности	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации на соискание ученой степени кандидата наук)	
Б4.Б.01(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.01.01	Философские проблемы современного естествознания	
Б1.В.ДВ.01.02	Философские проблемы технических наук	
Б1.В.ДВ.02.02	Организация научно-инновационной деятельности	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика)	
Б4.Б.02(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	
Б4.Б.02(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.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	УК
Б1.В.04	Технологии профессионально-ориентированного обучения	
Б1.В.05	Информационные технологии в науке и образовании	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	УК
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика)	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.02(Д)	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ФТД.В.01	Психология профессионально-личностного развития	