

УТВЕРЖДАЮ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Первый
проректор -
проректор по
образовательной
деятельности
Ивашкин Е.Г.
"12" декабря 2024 г.

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 5 от 12.12.2024 г.

подготовки магистров

27.04.03

Направление 27.04.03 Системный анализ и управление

Направленность (программа) - Управление в организационно-технических системах

Кафедра: Теоретическая и прикладная механика

Квалификация: Магистр
Программа подготовки:
Форма обучения: очная
Срок обучения: 2г
Виды профессиональной деятельности
- Научно-исследовательский

Год начала подготовки (по учебному плану)	2025
Образовательный стандарт	837
	29.07.2020

СОГЛАСОВАНО

Начальник ОПОП	/ Смирнова Е.В./
Директор ИПТМ	/ Манцеров С.А./
Зав. кафедрой ТиПМ	/ Хазова В.И./
Руководитель магистерской программы	/ Панов А.Ю./

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				29 - 5	Октябрь				27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь				26 - 1	Февраль				23 - 1	Март				30 - 5	Апрель				27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль				27 - 2	Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26	3 - 9		10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	5 - 11		12 - 18	19 - 25	2 - 8	9 - 15		16 - 22	2 - 8	9 - 15	16 - 22		23 - 29	6 - 12	13 - 19	20 - 26		4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31		1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	6 - 12	13 - 19	20 - 26	3 - 9		10 - 16	17 - 23	24 - 31						
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52					
I																																																									
II																																																									

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение	14 2/6	14 2/6	28 4/6	15	8 2/6	23 2/6	52
Э	Экзаменационные сессии	1 2/6	1 1/6	2 3/6	1 2/6	1 1/6	2 3/6	5
У	Учебная практика		2	2				2
П	Производственная практика		4	4		4	4	8
	Производственная практика (рассред.)	2 4/6	2 4/6	5 2/6	2	2 4/6	4 4/6	10
Д	Выпускная квалификационная работа					5	5	5
Г	Гос. экзамены и/или защита ВКР					1	1	1
К	Каникулы	1 2/6	6	7 2/6	1 2/6	8	9 2/6	16 4/6
Итого		19 4/6	30 1/6	49 5/6	19 4/6	30 1/6	49 5/6	99 4/6
Студентов								
Групп								

Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов								ЗЕТ		Распределение ЗЕТ						Закрепленная Код	
							в том числе										Курс 1			Курс 2				
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб.	из них				СР	Контроль	Экспертное	Факт	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1		Сем. 2
										Лек	Лаб	Пр	КСР											
Б1.Б.1	Иностранный язык		1				144	144	55			51	4	89		4	4	4	4					13
Б1.Б.2	Управление проектами		2				72	72	38	17		17	4	34		2	2	2		2				65
Б1.Б.3	Философия и методология науки		3				72	72	38			34	4	34		2	2				2	2		27
Б1.Б.4	Анализ эффективности технических систем		1				108	108	55	17	17	17	4	53		3	3	3	3					10
Б1.Б.5	Диагностика технических систем в режиме удаленного доступа		1				108	108	55		34	17	4	53		3	3	3	3					10
Б1.Б.6	Теория систем и системный анализ	2	1				288	288	125	34		85	6	136	27	8	8	8	3	5				10
Б1.Б.7	Автоматизированные системы управления предприятиями и организациями	2					288	288	125	34	51	34	6	127	36	8	8	8		8				10
Б1.Б.8	Управление рисками в организационно-технических системах		3				144	144	72	34	17	17	4	72		4	4				4	4		10
Б1.Б.9	Моделирование динамических свойств организационно-технических систем. Индустриальная динамика		2				180	180	72		34	34	4	108		5	5	5		5				10
Б1.Б.10	Основы научных исследований		1				72	72	38	17		17	4	34		2	2	2	2					10
Б1.В.ОД.1	Мониторинг организационно-технических систем	1					144	144	74	17	34	17	6	34	36	4	4	4	4					10
Б1.В.ОД.2	Инженерный мониторинг технических систем	1					144	144	74	17	17	34	6	34	36	4	4	4	4					10
Б1.В.ОД.3	Моделирование материальных потоков		3				144	144	55	17	17	17	4	89		4	4				4	4		10
Б1.В.ОД.4	Организация логистических процессов			4			108	108	48	22		22	4	60		3	3				3		3	10
Б1.В.ОД.5	Системы управления производством и производственными процессами	3					180	180	74	34		34	6	70	36	5	5				5	5		10
Б1.В.ОД.6	Материально-техническое обеспечение промышленного производства	3				3	216	216	93	34		51	8	87	36	6	6				6	6		10
Б1.В.ОД.7	Предметно-ориентированные приложения системного анализа	4					144	144	50	22		22	6	67	27	4	4				4		4	10
Б1.В.ОД.8	Методы определения эффективности сложных систем	4					144	144	50	22		22	6	58	36	4	4				4		4	10
Б1.В.ОД.9	Применение методов системного анализа в организации цифрового производства		4				108	108	48	22		22	4	60		3	3				3		3	10
Б1.В.ДВ.1.1	Динамика переходных процессов организационно-технических систем		3				108	108	55	17	17	17	4	53		3	3				3	3		10
Б1.В.ДВ.1.2	Устойчивость переходных процессов		3				108	108	55	17	17	17	4	53		3	3				3	3		10
Б2.У.1	Ознакомительная практика	Баз		2			108	108								3	3	3		3				10
Б2.П.1	Научно-исследовательская работа	Вар	V	1-4			540	540						540		15	15	8	4	4	7	3	4	10

Б2.П.2	Научно-исследовательская работа	Вар			2			216	216								6	6	6		6				10
Б2.П.3	Преддипломная практика	Вар			4			216	216								6	6				6		6	10
Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Баз						324	324								9	9				9		9	10
ФТД.1	Организация логистических центров кластерного уровня			3				72	72	38	17		17	4	34		2	2				2	2		10

[illegible]

[illegible]

ОПК-1	Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем управления в технических системах на основе ранее приобретенных знаний
Б1.Б.10 Б3.Д.1	Основы научных исследований Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-2	Способен формулировать задачи управления в технических системах и обосновывать методы их решения
Б1.Б.8 Б1.Б.10 Б3.Д.1	Управление рисками в организационно-технических системах Основы научных исследований Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3	Способен решать задачи системного анализа и управления в технических системах на базе последних достижений науки и техники
Б1.Б.6 Б3.Д.1	Теория систем и системный анализ Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-4	Способен осуществлять оценку эффективности технических систем методами системного анализа и управления
Б1.Б.4 Б3.Д.1	Анализ эффективности технических систем Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-5	Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии, применяя современные методы системного анализа и управления с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности
Б1.Б.10 Б3.Д.1	Основы научных исследований Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-6	Способен применять методы математического, функционального и системного анализа для решения задач моделирования, исследования и синтеза автоматического управления техническими объектами
Б1.Б.5 Б1.Б.7 Б3.Д.1	Диагностика технических систем в режиме удаленного доступа Автоматизированные системы управления предприятиями и организациями Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-7	Способен выбирать методы и разрабатывать на их основе алгоритмы и программы для решения задач автоматического управления сложными объектами
Б1.Б.7 Б3.Д.1	Автоматизированные системы управления предприятиями и организациями Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-8	Способен формулировать содержательные и математические задачи исследований, выбирать методы исследований, системно анализировать, интерпретировать и представлять результаты исследований
Б1.Б.4 Б3.Д.1	Анализ эффективности технических систем Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-9	Способен разрабатывать новые и модифицировать существующие методы системного анализа для адаптивного и робастного управления техническими объектами в условиях регулярной и хаотической динамики
Б1.Б.6 Б1.Б.9 Б3.Д.1	Теория систем и системный анализ Моделирование динамических свойств организационно-технических систем. Индустриальная динамика Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-1	Способен разрабатывать проекты систем управления и участвовать в их реализации
Б1.Б.5 Б1.Б.6 Б1.Б.9 Б1.Б.10 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ОД.8 Б1.В.ДВ.1.1 Б1.В.ДВ.1.2 Б2.У.1 Б2.П.1 Б2.П.2 Б2.П.3 Б3.Д.1	Диагностика технических систем в режиме удаленного доступа Теория систем и системный анализ Моделирование динамических свойств организационно-технических систем. Индустриальная динамика Основы научных исследований Системы управления производством и производственными процессами Методы определения эффективности сложных систем Динамика переходных процессов организационно-технических систем Устойчивость переходных процессов Ознакомительная практика Научно-исследовательская работа Научно-исследовательская работа Преддипломная практика Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2	Способен разрабатывать проекты совершенствования системы управления на основе профессиональной подготовки
Б1.В.ОД.1 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.3 Б1.В.ОД.4 Б1.В.ОД.6 Б1.В.ОД.7 Б1.В.ОД.9 ФТД.1 Б2.У.1 Б2.П.1 Б2.П.2 Б2.П.3 Б3.Д.1	Мониторинг организационно-технических систем Инженерный мониторинг технических систем Моделирование материальных потоков Организация логистических процессов Материально-техническое обеспечение промышленного производства Предметно-ориентированные приложения системного анализа Применение методов системного анализа в организации цифрового производства Организация логистических центров кластерного уровня Ознакомительная практика Научно-исследовательская работа Научно-исследовательская работа Преддипломная практика Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-3	Способен использовать новые управленческие технологии в проектах совершенствования систем управления
Б1.Б.4 Б1.В.ОД.5	Анализ эффективности технических систем Системы управления производством и производственными процессами

Б1.В.ОД.9	Применение методов системного анализа в организации цифрового производства
Б2.У.1	Ознакомительная практика
Б2.П.1	Научно-исследовательская работа
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-4	Способен разрабатывать и использовать методы управления предприятием на основе новых концепций управления
Б1.Б.7	Автоматизированные системы управления предприятиями и организациями
Б1.В.ОД.9	Применение методов системного анализа в организации цифрового производства
Б2.У.1	Ознакомительная практика
Б2.П.1	Научно-исследовательская работа
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-5	Способен осваивать и применять цифровые технологии для объектов профессиональной деятельности
Б1.В.ОД.1	Мониторинг организационно-технических систем
Б1.В.ОД.9	Применение методов системного анализа в организации цифрового производства
Б2.У.1	Ознакомительная практика
Б2.П.1	Научно-исследовательская работа
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Б1.Б.3	Философия и методология науки
Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Б1.Б.2	Управление проектами
Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Б1.Б.6	Теория систем и системный анализ
Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Б1.Б.1	Иностранный язык
Б2.П.1	Научно-исследовательская работа
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Б1.Б.3	Философия и методология науки
Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
Б1.Б.3	Философия и методология науки
Б1.Б.6	Теория систем и системный анализ
Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

[illegible]