

УТВЕРЖДАЮ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен УМС вуза
Протокол № 22 от 25.05.2023 г.

Первый
проректор -
проректор по
образовательной
деятельности _____ Ивашкин Е.Г.
"25" мая 2023 г.

подготовки бакалавров

27.03.03

Направление 27.03.03 Системный анализ и управление

Направленность (профиль) - Управление в организационно-технических системах

Кафедра: Теоретическая и прикладная механика

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки:
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 5л
Виды профессиональной деятельности
- Эксплуатационно-технологический

Год начала подготовки _____ 2023
(по учебному плану)

Образовательный стандарт _____ 902

_____ 07.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Начальник ОПОП _____ / Смирнова Е.В./

Директор ИПТМ _____ / Манцеров С.А./

Зав. кафедрой ТиПМ _____ / Панов А.Ю./

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август																
Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	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			Э	Э														К	К	Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	Э	Э					
II																		К	К	Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	Э	Э					
III																		К	К	Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	Э	Э					
IV																		К	К	Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	Э	Э					
V																		К	К	Э	Э	Э	К												Э	П	П	П	Э	П	П	П	Э	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	Г	К	К	К	К	К	К	К	К	К

2. Сводные данные

	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
Теоретическое обучение	31	33	31	29	22	146
Э Экзаменационные сессии	7 1/6	7 1/6	7 1/6	7 1/6	6	34 4/6
Учебная практика (рассред.)			2			2
П Производственная практика					4	4
Производственная практика (рассред.)				4	4	8
Д Выпускная квалификационная работа					5	5
Г Гос. экзамены и/или защита ВКР					1	1
К Каникулы	9 4/6	9 4/6	9 4/6	9 4/6	9 5/6	48 3/6
Итого	47 5/6	49 5/6	49 5/6	49 5/6	51 5/6	249 1/6

Индекс	Наименование	Формы контроля							Всего часов								ЗЕТ		Распределение ЗЕТ					Закрепленная	
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	РГР	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб.	в том числе					Экспертное	Факт	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5		Код
												из них				СР								Контроль	
												Лек	Лаб	Пр	КСР										
Б1.Б.1	История России		1	1				144	144	62	30		28	4	74	8	4	4	4						27
Б1.Б.2	Философия			1				72	72	12	4		4	4	56	4	2	2	2						27
Б1.Б.3	Русский язык и культура речи		1				1	72	72	13	4		4	5	55	4	2	2	2						27
Б1.Б.4	Иностранный язык			1				252	252	20			16	4	228	4	7	7	7						13
Б1.Б.5	Психология		2					72	72	20	8		8	4	48	4	2	2		2					25
Б1.Б.6	Основы российской государственности		1					72	72	17	4		9	4	51	4	2	2	2						34
Б1.Б.7	Социология		2					72	72	20	8		8	4	48	4	2	2		2					34
Б1.Б.8	Правоведение		3					72	72	12	4		4	4	56	4	2	2			2				34
Б1.Б.9	Основы финансовой грамотности		2					72	72	20	8		8	4	48	4	2	2		2					65
Б1.Б.10	Экономика		3					108	108	12	4		4	4	92	4	3	3			3				50
Б1.Б.11	Физическая культура и спорт		1					72	72	8	4			4	60	4	2	2	2						21
Б1.Б.12	Математика	11						576	576	42	16		16	10	516	18	16	16	16						6
Б1.Б.13	Физика	1					1	324	324	23	8	4	4	7	292	9	9	9	9						30
Б1.Б.14	Химия	1						144	144	22	8	8		6	113	9	4	4	4						71
Б1.Б.15	Экология		1					72	72	12	4		4	4	56	4	2	2	2						71
Б1.Б.16	Безопасность жизнедеятельности			4				72	72	20	8	8		4	48	4	2	2				2			71
Б1.Б.17	Информатика	1						252	252	22	8	8		6	221	9	7	7	7						1
Б1.Б.18	Теория управления		3					108	108	24	8	4	8	4	80	4	3	3			3				10
Б1.Б.19	Системы менеджмента качества	4						180	180	22	8		8	6	149	9	5	5				5			10
Б1.Б.20	Базы данных	4						324	324	30	16	8		6	285	9	9	9				9			10
Б1.Б.21	Системный анализ	3						108	108	26	8	4	8	6	73	9	3	3			3				10
Б1.Б.22	Теория и технология программирования	2						144	144	18	8	4		6	117	9	4	4		4					1
Б1.Б.23	Теория информационных систем	2						144	144	18	4	4	4	6	117	9	4	4		4					1
Б1.Б.24	Теория вероятностей и математическая статистика			2			2	108	108	13	4		4	5	91	4	3	3		3					6
Б1.Б.25	Защита интеллектуальной собственности		3					108	108	20	8		8	4	84	4	3	3			3				34
Б1.Б.26	Основы военной подготовки		3					108	108	18	4		10	4	86	4	3	3			3				21
Б1.В.Од.1	Бережливое производство		3					72	72	20	8		8	4	48	4	2	2			2				10
Б1.В.Од.2	Цифровизация машиностроения		4					72	72	20	8		8	4	48	4	2	2				2			1

Б1.В.ОД.3	Инженерная и компьютерная графика	2					252	252	22	8		8	6	221	9	7	7		7				10	
Б1.В.ОД.4	Теоретическая механика	22					22	324	324	58	24		24	10	248	18	9	9		9				10
Б1.В.ОД.5	Техническая механика	33			3		3	396	396	51	16	8	16	11	327	18	11	11			11			10
Б1.В.ОД.6	Технологические процессы в машиностроении		3				3	108	108	21	8	4	4	5	83	4	3	3			3			28
Б1.В.ОД.7	Метрология, стандартизация и сертификация	2			2			144	144	40	16	8	8	8	95	9	4	4		4				28
Б1.В.ОД.8	Дополнительные главы системного анализа		3				3	144	144	25	8	4	8	5	115	4	4	4			4			10
Б1.В.ОД.9	Технология системного моделирования	4					4	144	144	23	8	8		7	112	9	4	4				4		10
Б1.В.ОД.10	Технология и организация производства продукции и услуг	4						144	144	22	8		8	6	113	9	4	4				4		10
Б1.В.ОД.11	Диагностика технических систем	4					4	144	144	31	8	8	8	7	104	9	4	4				4		10
Б1.В.ОД.12	Организация и планирование производства	4						108	108	22	8	4	4	6	77	9	3	3				3		10
Б1.В.ОД.13	Управление материально-техническими запасами		4					144	144	20	8	4	4	4	120	4	4	4				4		10
Б1.В.ОД.14	Инфографика		4					72	72	20	8	8		4	48	4	2	2				2		8
Б1.В.ОД.15	Управление проектами	5					5	216	216	39	16		16	7	168	9	6	6					6	10
Б1.В.ОД.16	Методы исследования эффективности организационно-технических систем	5						288	288	30	8	8	8	6	249	9	8	8					8	10
Б1.В.ОД.17	Основы проектирования и эксплуатации технических систем в промышленности и на транспорте	5			5			360	360	49	16	8	16	9	302	9	10	10					10	10
Б1.В.ОД.18	Информационное обеспечение в задачах управления организационно-техническими системами		4					72	72	20	8		8	4	48	4	2	2				2		10
Б1.В.ОД.19	Операционная стратегия предприятия		5					108	108	28	16		8	4	76	4	3	3					3	10
Б1.В.ОД.20	Производственная логистика		5					108	108	28	16		8	4	76	4	3	3					3	10
Б1.В.ОД.21	Управление устойчивым развитием предприятий и организаций по Модели Совершенства		3					36	36	18	6		8	4	14	4	1	1				1		50
	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1					340	340	14			10	4	322	4								21

Б1.В.ДВ.1.1	Организация автоматизированного документооборота в задачах управления организационно-техническими системами	5								252	252	38	16	8	8	6	205	9	7	7					7	10
Б1.В.ДВ.1.2	Организация автоматизированного документооборота в задачах управления качеством	5								252	252	38	16	8	8	6	205	9	7	7					7	10
Б2.У.1	Ознакомительная практика	Вар	V			3				108	108						108		3	3			3			10
Б2.П.1	Эксплуатационная практика	Вар	V			4				216	216						216		6	6				6		10
Б2.П.2	Эксплуатационная практика	Вар	V			5				216	216						216		6	6					6	10
Б2.П.3	Преддипломная практика	Вар				5				216	216								6	6					6	10
Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Баз								324	324								9	9					9	10
ФТД.1	Экономические расчеты в выпускных квалификационных работах по техническим направлениям и специальностям			5						72	72	20	8		8	4	48	4	2	2					2	50

СЗД		...																		Итого			...			
820	Финансирование расходов																				0	0	0	0		
820.1	Финансирование расходов	Да	1																		1	0	0	0	0	83.4.1, 83.4.5, 83.7
820.2	Финансирование расходов	Да	1																		1	0	0	0	0	83.5.1, 83.5.6
820.3	Финансирование расходов	Да	1																		1	0	0	0	0	83.6.1, 83.6.6
Итого	Финансирование																				3	0	0	0	0	
83	Государственные услуги и имущество																				0	0	0	0	0	
Итого	Финансирование																				0	0	0	0	0	
83.7	Подготовка и сдача государственных экзаменов																				0	0	0	0	0	
Итого	Финансирование																				0	0	0	0	0	
83.9	Подготовка и сдача ЕГЭ																				0	0	0	0	0	
83.9.1	Выполнение процедуры в подготовке экзамена и выдачи результатов государственной работы	Да																			0	0	0	0	0	839.1.1, 83.9.1.1, 83.9.1.2, 83.9.1.3, 83.9.1.4, 83.9.1.5, 83.9.1.6, 83.9.1.7, 83.9.1.8, 83.9.1.9, 83.9.1.10, 83.9.1.11, 83.9.1.12, 83.9.1.13, 83.9.1.14, 83.9.1.15, 83.9.1.16, 83.9.1.17, 83.9.1.18, 83.9.1.19, 83.9.1.20, 83.9.1.21, 83.9.1.22, 83.9.1.23, 83.9.1.24, 83.9.1.25
Итого	Финансирование																				0	0	0	0	0	
920	Финансирование																				0	0	0	0	0	
970	Экономические расчеты и выплаты вознаграждения работам по государственному управлению и социальности																				0	0	0	0	0	83.9.1, 83.9.1

ОПК-1	Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики
Б1.Б.12	Математика
Б1.Б.13	Физика
Б1.Б.14	Химия
Б1.Б.15	Экология
Б1.Б.24	Теория вероятностей и математическая статистика
Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-2	Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)
Б1.Б.12	Математика
Б1.Б.13	Физика
Б1.Б.14	Химия
Б1.Б.24	Теория вероятностей и математическая статистика
Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3	Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности
Б1.Б.18	Теория управления
Б1.Б.19	Системы менеджмента качества
Б3.Д.1	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.21	Системный анализ
Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-5	Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии, применяя методы системного анализа и управления с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности
Б1.Б.25	Защита интеллектуальной собственности
Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-6	Способен разрабатывать методы моделирования, анализа и технологии синтеза процессов и систем, а также алгоритмы и программы, основанные на этих методах, пригодные для практического применения в области техники и технологии
Б1.Б.17	Информатика
Б1.Б.20	Базы данных
Б1.Б.22	Теория и технология программирования
Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-7	Способен применять математические, системно-аналитические, вычислительные методы и программные средства для решения прикладных задач в области создания систем анализа и автоматического управления и их компонентов
Б1.Б.23	Теория информационных систем
Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-8	Способен принимать научно обоснованные решения в области системного анализа и автоматического управления на основе знаний профильных разделов математики, физики, информатики, методов системного и функционального анализа, теории управления и теории знаний
Б1.Б.12	Математика
Б1.Б.13	Физика
Б1.Б.17	Информатика
Б1.Б.18	Теория управления
Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-9	Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области системного анализа автоматического управления
Б1.Б.21	Системный анализ
Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-10	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Б1.Б.17	Информатика
Б1.Б.20	Базы данных
Б1.Б.22	Теория и технология программирования
Б1.Б.23	Теория информационных систем
Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-1	Способен исследовать и разрабатывать системы управления
Б1.В.ОД.8	Дополнительные главы системного анализа
Б1.В.ОД.9	Технология системного моделирования
Б1.В.ОД.15	Управление проектами
Б1.В.ОД.16	Методы исследования эффективности организационно-технических систем
Б1.В.ОД.17	Основы проектирования и эксплуатации технических систем в промышленности и на транспорте
Б1.В.ОД.19	Операционная стратегия предприятия
Б2.У.1	Ознакомительная практика
Б2.П.1	Эксплуатационная практика
Б2.П.2	Эксплуатационная практика
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

ПК-2	Способен эксплуатировать системы управления, применять современные инструментальные средства на основе профессиональной подготовки
Б1.В.ОД.2	Цифровизация машиностроения
Б1.В.ОД.12	Организация и планирование производства
Б1.В.ОД.13	Управление материально-техническими запасами
Б1.В.ОД.17	Основы проектирования и эксплуатации технических систем в промышленности и на транспорте
Б1.В.ОД.18	Информационное обеспечение в задачах управления организационно-техническими системами
Б1.В.ОД.19	Операционная стратегия предприятия
Б1.В.ДВ.1.1	Организация автоматизированного документооборота в задачах управления организационно-техническими системами
Б1.В.ДВ.1.2	Организация автоматизированного документооборота в задачах управления качеством
Б2.У.1	Ознакомительная практика
Б2.П.1	Эксплуатационная практика
Б2.П.2	Эксплуатационная практика
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-3	Способен анализировать деятельность предприятия и разрабатывать мероприятия по повышению ее эффективности
Б1.В.ОД.1	Бережливое производство
Б1.В.ОД.9	Технология системного моделирования
Б1.В.ОД.10	Технология и организация производства продукции и услуг
Б1.В.ОД.11	Диагностика технических систем
Б1.В.ОД.12	Организация и планирование производства
Б1.В.ОД.13	Управление материально-техническими запасами
Б1.В.ОД.15	Управление проектами
Б1.В.ОД.19	Операционная стратегия предприятия
Б1.В.ОД.20	Производственная логистика
Б2.У.1	Ознакомительная практика
Б2.П.1	Эксплуатационная практика
Б2.П.2	Эксплуатационная практика
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-4	Способен разрабатывать и оформлять техническую документацию (в том числе в электронном виде), формировать презентации, научно-технические отчеты по результатам работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов на научно-технических конференциях
Б1.В.ОД.3	Инженерная и компьютерная графика
Б1.В.ОД.7	Метрология, стандартизация и сертификация
Б1.В.ОД.14	Инфографика
Б1.В.ОД.17	Основы проектирования и эксплуатации технических систем в промышленности и на транспорте
Б2.У.1	Ознакомительная практика
Б2.П.1	Эксплуатационная практика
Б2.П.2	Эксплуатационная практика
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-5	Способен выполнять технические расчеты, графические и вычислительные работы для решения задач профессиональной деятельности
Б1.В.ОД.4	Теоретическая механика
Б1.В.ОД.5	Техническая механика
Б1.В.ОД.6	Технологические процессы в машиностроении
Б1.В.ОД.7	Метрология, стандартизация и сертификация
Б1.В.ОД.20	Производственная логистика
Б2.У.1	Ознакомительная практика
Б2.П.1	Эксплуатационная практика
Б2.П.2	Эксплуатационная практика
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-6	Способен осваивать и применять цифровые технологии для объектов профессиональной деятельности
Б1.В.ОД.2	Цифровизация машиностроения
Б1.В.ОД.9	Технология системного моделирования
Б2.У.1	Ознакомительная практика
Б2.П.1	Эксплуатационная практика
Б2.П.2	Эксплуатационная практика
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-7	Владение методами принятия решений, планирования, организации и координации деятельности организаций
Б1.В.ОД.21	Управление устойчивым развитием предприятий и организаций по Модели Совершенства
Б2.П.1	Эксплуатационная практика
Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.Б.2	Философия

Б1.Б.21 Б3.Д.1	Системный анализ Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Б1.Б.1 Б1.Б.8 ФТД.1 Б3.Д.1	История России Правоведение Экономические расчеты в выпускных квалификационных работах по техническим направлениям и специальностям Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Б1.Б.5 Б1.Б.7 Б2.У.1 Б3.Д.1	Психология Социология Ознакомительная практика Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Б1.Б.3 Б1.Б.4 Б3.Д.1	Русский язык и культура речи Иностранный язык Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Б1.Б.1 Б1.Б.2 Б1.Б.6 Б3.Д.1	История России Философия Основы российской государственности Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Б1.Б.2 Б1.Б.5 Б3.Д.1	Философия Психология Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.Б.11 Б3.Д.1	Физическая культура и спорт Элективные курсы по физической культуре и спорту Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Б1.Б.16 Б1.Б.26 Б3.Д.1	Безопасность жизнедеятельности Основы военной подготовки Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
Б1.Б.7 Б3.Д.1	Социология Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Б1.Б.9 Б1.Б.10 ФТД.1 Б3.Д.1	Основы финансовой грамотности Экономика Экономические расчеты в выпускных квалификационных работах по техническим направлениям и специальностям Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
Б1.Б.7 Б1.Б.8 Б3.Д.1	Социология Правоведение Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

