

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 9 от 21.03.2023

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

27.04.04

## 27.04.04 Управление в технических системах

направленность (профиль): Системы автоматизированного контроля и управления

Кафедра: Системы автоматизированного контроля

Факультет: Отдел магистратуры

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Очная форма

Образовательный стандарт (ФГОС) № 942 от 11.08.2020

Срок получения образования: 2 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
28	ПРОИЗВОДСТВО МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ
28.008	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНЖИНИРИНГУ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.010	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ

Типы задач профессиональной деятельности

проектно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Начальник УП

/ Носачев С.В./

Начальник УПКВК

/ Шилов А.В./

и.о. Декана .

/ Наумов И.И./

И.о. зав.кафедрой

/ Обухов П.С./



Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: БЕСКОПЫЛЬНЫЙ АЛЕКСЕЙ НИКОЛАЕВИЧ  
Должность: Проректор по учебной работе и международным связям  
Дата подписания: 19.07.2023 12:55:53  
Уникальный программный ключ:  
с4а5ea538e0f6cb12c5ca3257a940c08a200e33

План Учебный план магистратуры '270404МУА2\_61САКИУ\_1-23.plx', код направления 27.04.04, направленность (профиль) : Системы автоматизированного контроля и управления, год наче

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.			з.е.		Итого акад.часов						Курс 1												Курс 2												Закрепленная	Код
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	По плану	Конт. раб.	СР	ИКР	Конт роль	Семестр 1						Семестр 2						Семестр 3						Семестр 4								
													Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	ИКР	Конт роль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	ИКР	Конт роль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	ИКР	Конт роль	Лек	Лаб	Пр	КСР		
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>								84	84	3024	838.4	1757.2	4.4	428.4	80	112	14	369.8	1.1	107.1	72	192	27	644.6	1.3	107.1	64	112	19	417	1.2	142.8	32	96	14	325.8	0.8	71.4	
<b>Обязательная часть</b>								56	56	2016	578.9	1187.2	2.9	249.9	80	112	14	369.8	1.1	107.1	54	156	20	525.6	1	71.4	32	48	9	199	0.6	71.4	16	32	3	92.8	0.2		
+	Б1.О.01	Методология научных исследований	1			5	5	180	51.3	93	0.3	35.7	16		32	3	93	0.3	35.7																61				
+	Б1.О.02	Профессиональная коммуникация на иностранном языке		2		5	5	180	48.2	131.8	0.2								48		131.8	0.2													126				
+	Б1.О.03	Акмеология		1		4	4	144	37.2	106.8	0.2		16		16	5	106.8	0.2																	35				
+	Б1.О.04	Методы математического моделирования систем управления	1			5	5	180	67.3	77	0.3	35.7	32		32	3	77	0.3	35.7																61				
+	Б1.О.05	Основы теории и обработки информации	1			5	5	180	51.3	93	0.3	35.7	16		32	3	93	0.3	35.7																61				
+	Б1.О.06	Основы системного анализа	2			7	7	252	79.3	137	0.3	35.7							36	36	7	137	0.3	35.7											61				
+	Б1.О.07	Автоматизация управления жизненным циклом продукции		2		4	4	144	41.2	102.8	0.2									36	5	102.8	0.2												61				
+	Б1.О.08	Управление инновационными проектами	3			4	4	144	34.3	74	0.3	35.7												16	16	2	74	0.3	35.7						61				
+	Б1.О.09	Защита интеллектуальной собственности		4		4	4	144	51.2	92.8	0.2														16		32	3	92.8	0.2				45					
+	Б1.О.10	Методы и средства диагностики веществ и материалов	2			7	7	252	62.3	154	0.3	35.7							18	36	8	154	0.3	35.7											61				
+	Б1.О.11	Аппаратные и программные средства управления техническими системами	3			6	6	216	55.3	125	0.3	35.7												16	32	7	125	0.3	35.7						61				
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>								28	28	1008	259.5	570	1.5	178.5							18	36	7	119	0.3	35.7	32	64	10	218	0.6	71.4	16	64	11	233	0.6	71.4	
+	Б1.В.01	Проектирование электронных систем	2			6	6	216	61.3	119	0.3	35.7							18	36	7	119	0.3	35.7											61				
+	Б1.В.02	Цифровые сети, интерфейсы и протоколы обмена данными	3			6	6	216	55.3	125	0.3	35.7												16	32	7	125	0.3	35.7						61				
+	Б1.В.03	Схемотехника систем диагностики мобильной техники	3			5	5	180	51.3	93	0.3	35.7												16	32	3	93	0.3	35.7						61				
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>	<b>4</b>			<b>6</b>	<b>6</b>	<b>216</b>	<b>40.3</b>	<b>140</b>	<b>0.3</b>	<b>35.7</b>																		<b>32</b>	<b>8</b>	<b>140</b>	<b>0.3</b>	<b>35.7</b>					
+	Б1.В.ДВ.01.01	Диагностика технических систем	4			6	6	216	40.3	140	0.3	35.7																		32	8	140	0.3	35.7	61				
-	Б1.В.ДВ.01.02	Надежность технических систем	4			6	6	216	40.3	140	0.3	35.7																		32	8	140	0.3	35.7	61				
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>	<b>4</b>			<b>5</b>	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>51.3</b>	<b>93</b>	<b>0.3</b>	<b>35.7</b>												<b>16</b>	<b>32</b>	<b>3</b>	<b>93</b>	<b>0.3</b>	<b>35.7</b>										
+	Б1.В.ДВ.02.01	Управление гидро- и пневмосистемами стационарных объектов	4			5	5	180	51.3	93	0.3	35.7												16		32	3	93	0.3	35.7					61				
-	Б1.В.ДВ.02.02	Управление электромеханическими системами	4			5	5	180	51.3	93	0.3	35.7												16		32	3	93	0.3	35.7					61				
<b>Блок 2. Практика</b>								30	30	1080	40.8	1039.2	0.8						8	207.8	0.2																		
<b>Обязательная часть</b>								12	12	432	16.4	415.6	0.4							8	207.8	0.2																	
+	Б2.О.01	Учебная практика			12	12	12	432	16.4	415.6	0.4								8	207.8	0.2																		
+	Б2.О.01.01(Н)	Научно-исследовательская работа (часть 1)			12	12	12	432	16.4	415.6	0.4								8	207.8	0.2															61			
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>								18	18	648	24.4	623.6	0.4																										
+	Б2.В.01	Производственная практика			34	18	18	648	24.4	623.6	0.4													12		311.8	0.2			12		311.8	0.2						
+	Б2.В.01.01(Н)	Научно-исследовательская работа (часть 2)			34	18	18	648	24.4	623.6	0.4													12		311.8	0.2			12		311.8	0.2				61		
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>								6	6	216	0.25	215.75	0.25																										
+	Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4			6	6	216	0.25	215.75	0.25																					215.75	0.25			61			
<b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>								11	11	396	176.8	219.2	0.8								16	64		99.6	0.4		16	80		119.6	0.4								
+	ФТД.01	Основы технологического предпринимательства		2		2	2	72	32.2	39.8	0.2								16	16		39.8	0.2													37			
+	ФТД.02	Электроснабжение стационарных объектов		3		3	3	108	48.2	59.8	0.2												16		32		59.8	0.2								61			
+	ФТД.03	Русский язык как иностранный в профессиональной деятельности		23		6	6	216	96.4	119.6	0.4														48		59.8	0.2							39				