

Университет "Синергия"

Актуализированная версия  
утверждена на заседании Ученого совета  
Университета «Синергия»  
протокол № 6 от 05.06.2025 г.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

по направлению 15.04.06 Мехатроника и робототехника  
профиль Промышленные и сервисные робототехнические системы

Квалификация: Магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г

Типы задач профессиональной деятельности

проектно-конструкторский

организационно-управленческий

сервисно-эксплуатационный

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Учебный год

2025-2026

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 1023 от 14.08.2020

## УТВЕРЖДАЮ

Ректор Университета «Синергия»  
кандидат экономических наук, доцент  
А. И. Васильев  
06.06.2025 г.

Индекс	Наименование	Форма контроля	з.е.	Итого акад. часов				Курс 1												Курс 2																								
								Семестр 1 [18 нед]						Семестр 2 [12 нед]						Семестр 3 [11 нед]						Семестр 4 [8 нед]																		
				Экз мен	Экспертное	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конт	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конт	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конт	СР	Контроль										
	<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>		81	81	2916	2916	504	1944	468	30	1080	56	92	44	744	144	18	648	44	56	20	384	144	19	684	40	60	8	468	108	14	504	28	48	8	348	72							
	<b>Обязательная часть</b>		53	53	1908	1908	312	1236	360	14	504	16	32	24	360	72	12	432	32	36	8	248	108	15	540	32	52	8	340	108	12	432	24	40	8	288	72							
61.0.01	Педагогика высшей школы	1	3	3	108	108	12	96		3	108	4		8	96																													
61.0.02	Философские проблемы науки и техники	2	3	3	108	108	12	60	36										3	108	4		8	60	36																			
61.0.03	Математическое моделирование	1	6	6	216	216	52	128	36	6	216	12	32	8	128	36																												
61.0.04	Деловой иностранный язык	1	5	5	180	180	8	136	36	5	180			8	136	36																												
61.0.05	Математические и инструментальные методы подложки принятия решений	3	3	3	108	108	20	52	36																																			
61.0.06	Методы искусственного интеллекта в робототехнике	2	5	5	180	180	36	108	36									5	180	16	20		108	36																				
61.0.07	Система автоматизированного проектирования и производства	2	4	4	144	144	28	80	36									4	144	12	16		80	36																				
61.0.08	Архитектура предприятий и информационных систем	3	6	6	216	216	36	144	36																																			
61.0.09	Современные технологии разработки программного обеспечения	3	6	6	216	216	36	144	36																																			
61.0.10	Информационные системы в робототехнике	4	5	5	180	180	28	116	36																										5	180	8	20	116	36				
61.0.11	Эксплуатация и безопасность мехатронных систем и роботов	4	5	5	180	180	28	116	36																																			
61.0.12	Система управления проектами организаций	4	2	2	72	72	16	56																																		56		
	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>		28	28	1008	1008	192	708	108	16	576	40	60	20	384	72	6	216	12	20	12	136	36	4	144	8	8		128	2	72	4	8	60										
61.В.01	Управление коллективной разработкой приложений для робототехнических систем	1	6	6	216	216	48	132	36	6	216	12	36		132	36																												
61.В.02	Информационный менеджмент в робототехнике	1	4	4	144	144	36	72	36	4	144	12	24		72	36																												
61.В.03	Технологии разработки и принятия управленческих решений	1	3	3	108	108	20	88		3	108	8		12	88																													
61.В.04	Общий и стратегический менеджмент	1	3	3	108	108	16	92		3	108	8		8	92																													
61.В.05	Информационные системы управления роботизированными производствами	2	4	4	144	144	32	76	36								4	144	12	20		76	36																					
61.В.06	Аутсорсинг информационных технологий и систем для робототехнических предприятий	3	2	2	72	72	8	64																																				
61.В.07	Управление электронным документооборотом организаций	4	2	2	72	72	12	60																																	60			
61.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору 1.В.ДВ.01</b>	2	2	2	72	72	12	60										2	72		12	60																						
61.В.ДВ.01.01	Робототехнические комплексы специального назначения	2	2	2	72	72	12	60										2	72		12	60																						
61.В.ДВ.01.02	Сервисные роботы	2	2	2	72	72	12	60										2	72		12	60																						
61.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору 1.В.ДВ.02</b>	3	2	2	72	72	8	64																																				
61.В.ДВ.02.01	Автоматизированная разработка программного обеспечения для робототехнических систем	3	2	2	72	72	8	64																																				
61.В.ДВ.02.02	Инновационный менеджмент в робототехнике	3	2	2	72	72	8	64																																				
	<b>Блок 2. Практика</b>		30	30	1080	1080	32	1048											12	432		12	420	12	432		12	420	6	216														
	<b>Обязательная часть</b>		6	6	216	216	8	208										6	216		8	208																						
62.О.01(У)	Ознакомительная практика	2	6	6	216	216	8	208										6	216		8	208																						
	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>		24	24	864	864	24	840										6	216		4	212	12	432		12	420	6	216															
62.В.01(П)	Научно-исследовательская практика	23	12	12	432	432	8	424										6	216		4	212	6	216		4	212																	
62.В.02(П)	Эксплуатационная практика	3	6	6	216	216	8	208										6	216		4	212	6	216		6	216																	
62.В.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	4	6	6	216	216	8	208																																				
	<b>Блок 3. Итоговая аттестация</b>		9	9	324	324	15	309																																				
63.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4	9	9	324	324	15	309																																				
	<b>ФТД.Факультативы</b>		2	2	72	72	16	56		1	36	4		4		28		1	36	4		4		28																				
ФТД.01	Психология власти	1	1	1	36	36	8	28		1	36	4		4		28																												
ФТД.02	Бизнес и политика	2	1	1	36	36	8	28																																				
	Итого з.е./Акад. часов (без факультативов)		120	120	4320	4320	551	3301	468	30	1080	56	92	44	744	144	30	1080	44	56	20	12	804	144	31	1116	40	60	8	1044	28	48	8	23	865	72								