

Университет "Синергия"

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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

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

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	2025
Учебный год	2025-2026
Образовательный стандарт (ФГОС)	№ 1023 от 14.08.2020

Индекс	Наименование	Форма контроля		з.е.		Итого акад.часов				Курс 1																Курс 2																	
		Экз мен	Зачет	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Семестр 1 [18 нед]								Семестр 2 [12 нед]								Семестр 3 [11 нед]								Семестр 4 [8 нед]								
											з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Контс	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Контс	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Контс	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Контс	СР	Конт роль	
Блок 1.Дисциплины (модули)				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	
Обязательная часть				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	
Б1.О.01	Педагогика высшей школы		1	3	3	108	108	12	96		3	108	4		8		96																										
Б1.О.02	Философские проблемы науки и техники	2		3	3	108	108	12	60	36								3	108	4		8			60	36																	
Б1.О.03	Математическое моделирование	1		6	6	216	216	52	128	36	6	216	12	32	8		128	36																									
Б1.О.04	Деловой иностранный язык	1		5	5	180	180	8	136	36	5	180			8		136	36																									
Б1.О.05	Математические и инструментальные методы моделирования	3		3	3	108	108	20	52	36																3	108	8	4	8			52	36									
Б1.О.06	Методы искусственного интеллекта в робототехнике	2		5	5	180	180	36	108	36								5	180	16	20				108	36																	
Б1.О.07	Система автоматизированного проектирования и производства	2		4	4	144	144	28	80	36								4	144	12	16				80	36																	
Б1.О.08	Архитектура предприятий и информационных систем	3		6	6	216	216	36	144	36																6	216	12	24			144	36										
Б1.О.09	Современные технологии разработки программного обеспечения	3		6	6	216	216	36	144	36																6	216	12	24			144	36										
Б1.О.10	Информационные системы в робототехнике	4		5	5	180	180	28	116	36																							5	180	8	20				116	36		
Б1.О.11	Эксплуатация и безопасность мехатронных систем и роботов	4		5	5	180	180	28	116	36																							5	180	8	20				116	36		
Б1.О.12	Система управления проектами организации		4	2	2	72	72	16	56																								2	72	8		8				56		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				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		
Б1.В.01	Управление коллективной разработкой приложений для робототехнических систем	1		6	6	216	216	48	132	36	6	216	12	36			132	36																									
Б1.В.02	Информационный менеджмент в робототехнике	1		4	4	144	144	36	72	36	4	144	12	24			72	36																									
Б1.В.03	Технологии разработки и принятия управленческих решений		1	3	3	108	108	20	88		3	108	8		12		88																										
Б1.В.04	Общий и стратегический менеджмент		1	3	3	108	108	16	92		3	108	8		8		92																										
Б1.В.05	Информационные системы управления роботизированным производством	2		4	4	144	144	32	76	36								4	144	12	20				76	36																	
Б1.В.06	Аутсорсинг информационных технологий и систем для роботизированных предприятий	3		2	2	72	72	8	64																	2	72	4	4			64											
Б1.В.07	Управление электронным документооборотом организации	4		2	2	72	72	12	60																								2	72	4	8				60			
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01		2	2	2	72	72	12	60									2	72			12		60																			
Б1.В.ДВ.01.01	Робототехнические комплексы специального назначения		2	2	2	72	72	12	60									2	72			12		60																			
Б1.В.ДВ.01.02	Сервисные роботы		2	2	2	72	72	12	60									2	72			12		60			2	72	4	4		64											
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	3	2	2	2	72	72	8	64																	2	72	4	4			64											
Б1.В.ДВ.02.01	Автоматизированная разработка программного обеспечения для робототехнических систем	3	2	2	2	72	72	8	64																	2	72	4	4			64											
Б1.В.ДВ.02.02	Инновационный менеджмент в робототехнике	3		2	2	72	72	8	64																	2	72	4	4			64											
Блок 2.Практика				30	30	1080	1080	32	1048									12	432					12	420		12	432				12	420		6	216				8	208		
Обязательная часть				6	6	216	216	8	208										6	216				8	208																		
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика		2	6	6	216	216	8	208									6	216				8	208																			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				24	24	864	864	24	840										6	216				4	212		12	432				12	420		6	216				8	208		
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа		23	12	12	432	432	8	424									6	216				4	212		6	216			4	212												
Б2.В.02(П)	Эксплуатационная практика		3	6	6	216	216	8	208																	6	216				8	208											
Б2.В.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		4	6	6	216	216	8	208																								6	216					8	208			
Блок 3.Итоговая аттестация				9	9	324	324	15	309																							9	324					15	309				
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4		9	9	324	324	15	309																						9	324					15	309					
ФТД.Факультативы				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	12	888	108	29	1044	28	48	8	23	865	72	