

Учебный план основной образовательной программы

Системы автоматизации физических установок и их элементы

по направлению 12.04.01 «Приборостроение»

Уровень: Магистратура
Квалификация: магистр
очная форма обучения
2024 год приема

План одобрен учебно-методическим советом института (факультета).
Протокол №3 от 28.08.2023

1. График учебного процесса

Годы	Сентябрь		Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август												
	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			
	1-7 сент.	8-14 сент.	15-21 сент.	22-28 сент.	29 сент.-5 окт.	6-12 окт.	13-19 окт.	20-26 окт.	27 окт.-2 нояб.	3-9 нояб.	10-16 нояб.	17-23 нояб.	24-30 нояб.	1-7 дек.	8-14 дек.	15-21 дек.	22-28 дек.	29 дек.-4 янв.	5-11 янв.	12-18 янв.	19-25 янв.	26 янв.-1 фев.	2-8 фев.	9-15 фев.	16-22 фев.	23 фев.-1 марта	2-8 марта	9-15 марта	16-22 марта	23-29 марта	30 марта-5 апр.	6-12 апр.	13-19 апр.	20-26 апр.	27 апр.-3 мая	4-10 мая	11-17 мая	18-24 мая	25-31 мая	1-7 июня	8-14 июня	15-21 июня	22-28 июня	29 июня-5 июля	6-12 июля	13-19 июля	20-26 июля	27 июля-2 авг.	3-9 авг.	10-16 авг.	17-23 авг.	24-30 авг.			
	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	
	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т

Т – теоретическое обучение, Э – экзаменационная сессия, К – каникулы, П – практика, Д – выпускная квалификационная работа

2. План учебного процесса

Метка	Название	Структурное подразделение	ЗЕТ	ч	Семестры																				Практическая подготовка	Компетенции			
					1 курс										2 курс														
					1 18 нед (ТО: 18 нед)					2 17 нед (ТО: 17 нед)					3 18 нед (ТО: 18 нед)					4 12 нед (ТО: 12 нед)									
					Ауд	Лек	Пр	Лаб	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	Лаб	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	Лаб	СРС	Атт	Ауд	Лек			Пр	Лаб	СРС
Б1	Дисциплины (модули)		75	2700																									
Б1.ОД	Базовая часть		18	648																									
Б1.ОД.1	Общенаучный модуль		2	72																			24	24		48			
Б1.ОД.1.1	Менеджмент и маркетинг	75	2	72																			24	24		48	3		УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-3
Б1.ОД.2	Иностранный язык (специальный курс)	50	5	180	32	32			40	3	30	30			42	Э(36)													УК-4, УК-5
Б1.ОД.3	История и методология научного познания	54	3	108															20	20			88	3					
Б1.ОД.4	Специальные главы высшей математики	31	4	144	48	16	32		60	Э(36)																			ОПК-2
Б1.ОД.5	Профессиональный модуль		4	144	64	32	32		44																				
Б1.ОД.5.1	Ядерная физика (Nuclear Physics)	24	4	144	64	32	32		44	Э(36)																			
Б1.ДВ	Вариативная часть		57	2052																									
Б1.ДВ.1	Общенаучный модуль		15	540	80	48		32	64		54	39		15	90		64	48		16	80								
Б1.ДВ.1.1	Основы информационной безопасности критических технологий	42	2	72							24	24			48	3													
Б1.ДВ.1.2	Основы ядерных технологий	24	2	72													16	16			56	3							
Б1.ДВ.1.3	Информационная техника киберфизических систем	2	5	180	32	16		16	40	3	30	15		15	42	Э(36)													
Б1.ДВ.1.4	Б1.ДВ.1.4.1 Основы теории автоматического управления Б1.ДВ.1.4.2 Теория и системы автоматического управления	2	3	108	48	32		16	24	Э(36)																			
Б1.ДВ.1.5	Оптимальное управление и принятие решений	2	3	108													48	32		16	24	Э(36)							
Б1.ДВ.2	Профессиональный модуль		42	1512	112	64	16	32	68		195	105	53	37	237		240	176	32	32	192		110	80	20	10	178		
Б1.ДВ.2.1	Детекторы ядерных излучений в приборостроении	24	2	72							45	15	15	15	27	3													
Б1.ДВ.2.2	Основы метрологии и анализ результатов измерения	2	3	108													32	32			40	Э(36)							

Метка	Название	Структурное подразделение	ЗЕТ	ч	Семестры																				Практическая подготовка	Компетенции				
					1 курс										2 курс															
					1 18 нед (ТО: 18 нед)					2 17 нед (ТО: 17 нед)					3 18 нед (ТО: 18 нед)					4 12 нед (ТО: 12 нед)										
					Ауд	Лек	Пр	Лаб	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	Лаб	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	Лаб	СРС	Атт	Ауд	Лек			Пр	Лаб	СРС	Атт
Б1.ДВ.2.16 Ф	Надежность технических систем	2	2	72														48	32	16		24	3							
Б1.ДВ.2.17 Ф	Экономика и управление в промышленности на основе инновационных подходов к управлению конкурентоспособностью	52	2	72							15		15			57	3													
Б2	Практика		39	1404																										
Б2.ОД	Базовая часть		33	1188																										
Б2.ОД.1 О	Учебная практика (производственно-технологическая)	2	18	648	32										328	3	30										222 Э(36)			
Б2.ОД.2 О	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	2	15	540														32					256	3/0	40			176 Э(36)		
Б2.ДВ	Вариативная часть		6	216																										
Б2.ДВ.1 Ф	Производственная практика (преддипломная)	2	6	216																							216	3/0		
Б3	Государственная итоговая аттестация		6	216																										
Б3.1 О	Подготовка к процедуре защите и защита выпускной квалификационной работы	2	6	216																							216			
Ф	Факультативы		0	0																										
Всего:					120	4320	368	192	80	64	604	309	174	53	52	591	360	248	32	48	576	170	100	20	10	874	0 ч			
Объем аудиторных занятий (ч/нед)					31 ЗЕТ					29 ЗЕТ					30 ЗЕТ					30 ЗЕТ					0 ч					
Максимальная учебная нагрузка (ч/нед)					20.44					18.18					20					14.17										
Учебная нагрузка в сессию (ч/нед)					54					52.94					52					51										
Зачет					48					36					48					36										
Зачет с оценкой					4					6					5					5										
Экзамен					1					1					1					1										
Курсовой проект					4					4					4					1										
Курсовая работа																														

СОГЛАСОВАНО: