

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
"Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова"

План одобрен Ученым советом факультета  
Протокол № 6 от 30.03.2023

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

27.04.04

Направление подготовки "Управление в технических системах"  
направленность (профиль) "Встраиваемые системы управления"

УТВЕРЖДАЮ

А.Ю. Александров

10 апреля 2023 г.



Кафедра: автоматики управления в технических системах  
Факультет: радиоэлектроники и автоматики

Квалификация: Магистр

Форма обучения: Очно-заочная

Срок получения образования: 2г 3м

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

проектно-конструкторский

организационно-управленческий

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 942 от 11.08.2020

СОГЛАСОВАНО


Начальник учебно-методического управления

 / Е.А. Ширманова/

Декан

 / Г.П. Охоткин/

Зав. кафедрой

 / Г.П. Охоткин/

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Поверinov Игорь Егорович  
Должность: Проректор по учебно-методической работе  
Дата подписания: 06.06.2023 10:16:05  
Уникальный программный ключ:  
6d465d936eef531cede482bde6b122a9911652011465c5b6b772a3a1a1de1b2

Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3					
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.			
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>								84	84	3024	3024	1080.1	1072	1475.9	468		25	25	20	14			
<b>Обязательная часть</b>								45	45	1620	1620	597.4	592	734.6	288		21	16	8				
Б1.О.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	1				4	4	144	144	32.3	32	75.7	36		4								
Б1.О.02	Философские проблемы современного общества	1				4	4	144	144	48.3	48	59.7	36		4								
Б1.О.03	Моделирование жизненного цикла радиоэлектронной продукции		1			3	3	108	108	32.2	32	75.8			3								
Б1.О.04	Планирование и методы автоматизации эксперимента		1			3	3	108	108	48.2	48	59.8			3								
Б1.О.05	Теория электромагнитной совместимости радиоэлектронных средств и систем	1				4	4	144	144	48.3	48	59.7	36		4								
Б1.О.06	Маркетинг и управление проектами		2			2	2	72	72	32.2	32	39.8				2							
Б1.О.07	Инновационный менеджмент и патентоведение	2				4	4	144	144	48.3	48	59.7	36			4							
Б1.О.08	Педагогика		2			2	2	72	72	32.2	32	39.8				2							
Б1.О.09	Оптимальное управление в радиоэлектронных системах	2				4	4	144	144	48.3	48	59.7	36			4							
Б1.О.10	Противоаварийная автоматика и защита в электроэнергетических системах	3				4	4	144	144	64.3	64	43.7	36				4						
Б1.О.11	Адаптивное управление	3			3	4	4	144	144	82.3	80	25.7	36				4						
Б1.О.12	Автоматизированное проектирование средств и систем управления	2	1			7	7	252	252	80.5	80	135.5	36		3	4							
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>								39	39	1404	1404	482.7	480	741.3	180		4	9	12	14			
Б1.В.01	Математические основы кибернетики	1				4	4	144	144	64.3	64	43.7	36		4								
Б1.В.02	Интеллектуальные и информационные системы		2			2	2	72	72	48.2	48	23.8				2							
Б1.В.03	Статистические методы в радиоэлектронных системах		2			3	3	108	108	32.2	32	75.8				3							
Б1.В.04	Программное обеспечение систем реального времени	3				4	4	144	144	48.3	48	59.7	36				4						
Б1.В.05	Объектно-ориентированное программирование		4			3	3	108	108	32.2	32	75.8						3					
Б1.В.06	Проектирование АСУТП	4				4	4	144	144	32.3	32	75.7	36					4					
Б1.В.07	Распределенная система управления	4				4	4	144	144	32.3	32	75.7	36					4					
Б1.В.08	Робототехнические системы и комплексы		4			3	3	108	108	32.2	32	75.8						3					
Б1.В.ДЭ.01	<b>Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДЭ.01</b>	<b>2</b>				<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>48.3</b>	<b>48</b>	<b>59.7</b>	<b>36</b>			4							
Б1.В.ДЭ.01.01	Компьютерные технологии управления в технических системах	2				4	4	144	144	48.3	48	59.7	36			4							
Б1.В.ДЭ.01.02	Проектирование информационно-управляющих систем	2				4	4	144	144	48.3	48	59.7	36			4							
Б1.В.ДЭ.02	<b>Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДЭ.02</b>	<b>3</b>				<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>64.2</b>	<b>64</b>	<b>79.8</b>					4						
Б1.В.ДЭ.02.01	Моделирование систем и комплексов		3			4	4	144	144	64.2	64	79.8					4						
Б1.В.ДЭ.02.02	Математическое моделирование объектов и систем управления		3			4	4	144	144	64.2	64	79.8					4						
Б1.В.ДЭ.03	<b>Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДЭ.03</b>	<b>3</b>				<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>48.2</b>	<b>48</b>	<b>95.8</b>					4						
Б1.В.ДЭ.03.01	Интернет-технологии для встроенных систем		3			4	4	144	144	48.2	48	95.8					4						
Б1.В.ДЭ.03.02	Сетевые технологии в процессах управления		3			4	4	144	144	48.2	48	95.8					4						
<b>Блок 2. Практика</b>								30	30	1080	1080	34		1046		592	3	6	12		9		
<b>Обязательная часть</b>								12	12	432	432	8		424		320		3				9	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)			2		3	3	108	108	2		106		<u>80</u>		3							
Б2.О.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)			5		9	9	324	324	6		318		<u>240</u>						9			
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>								18	18	648	648	26		622		272	3	3	12				
Б2.В.01(П)	Производственная практика (эксплуатационная практика)			3		3	3	108	108	2		106		<u>80</u>			3						
Б2.В.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			23		15	15	540	540	24		516		<u>192</u>	3	3	9						
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>								6	6	216	216	20.5		159.5	36						6		
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	5				6	6	216	216	20.5		159.5	36							6			
<b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>								4	4	144	144	64.4	64	79.6			4						
ФТД.01	Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии		1			2	2	72	72	32.2	32	39.8			2								
ФТД.02	Развитие лидерских качеств		1			2	2	72	72	32.2	32	39.8			2								