МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина"

План одобрен Ученым советом университета
Протокол № 8 от 29.03.2023

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
Лещховский Г. В.
29 марта 2023 г.

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

27.03.04

27.03.04 Управление в технических системах

Профиль: Электронные информационно-управляющие системы
Кафедра: Электроники и микропроцессорных систем
Факультет: Электромеханический

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4 г.

Типы задач профессиональной деятельности:
проектно-конструкторский
монтажно-наладочный

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021
Учебный год 2023-2024
Образовательный стандарт (ФГОС) № 871 от 31.07.2020

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР _____ / Гусенков А. В./

Начальник УМУ _____ / Гвоздева Т. В./

Декан _____ / Крайнова Л. Н./

Зав. кафедрой _____ / Тихомирова И. А./

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 5666A8B2DD22B60A39641356E87CED02
Владелец: Гусенков Алексей Васильевич
Действителен: с 06.07.2022 до 29.09.2023

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад.часов					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Пр. подгот
Блок 1.Дисциплины (модули)								211	211	7924	7924	3430	3450	1044	8
Обязательная часть								124	124	4464	4464	1897	2009	558	4
+	Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)		1				2	2	72	72	36	36		
+	Б1.О.02	Философия		2				2	2	72	72	34	38		
+	Б1.О.03	Безопасность жизнедеятельности		2				2	2	72	72	34	38		
+	Б1.О.04	Иностранный язык	2	1				7	7	252	252	102	114	36	
+	Б1.О.05	Высшая математика	12	3				13	13	468	468	224	172	72	
+	Б1.О.06	Физика	12	3				12	12	432	432	172	188	72	
+	Б1.О.07	Информатика	1					4	4	144	144	64	44	36	
+	Б1.О.08	Программирование и основы алгоритмизации	235					12	12	432	432	154	170	108	
+	Б1.О.09	Схемотехника	6		6	6		4	4	144	144	70	47	27	
+	Б1.О.10	Культурология		2				2	2	72	72	32	40		
+	Б1.О.11	Теория автоматического управления	67					9	9	324	324	152	118	54	
+	Б1.О.12	Моделирование систем управления	6				6	4	4	144	144	57	60	27	
+	Б1.О.13	Физическая культура и спорт		1				2	2	72	72	32	40		
+	Б1.О.14	Инженерная и компьютерная графика	1					3	3	108	108	40	32	36	
+	Б1.О.15	Введение в профессиональную деятельность		1				2	2	72	72	16	56		
+	Б1.О.16	Вычислительные машины, системы и сети		6				3	3	108	108	58	50		4
+	Б1.О.17	Инженерная экология		5				3	3	108	108	28	80		
+	Б1.О.18	Метрология и измерительная техника		3				2	2	72	72	36	36		
+	Б1.О.19	Основы деловой коммуникации		1				2	2	72	72	36	36		
+	Б1.О.20	Химия		2				3	3	108	108	52	56		
+	Б1.О.21	Правоведение		3				2	2	72	72	32	40		
+	Б1.О.22	Техническая механика	3					4	4	144	144	48	60	36	
+	Б1.О.23	Вычислительная математика	4					4	4	144	144	52	65	27	
+	Б1.О.24	Конструирование РЭА		4				3	3	108	108	46	62		
+	Б1.О.25	Специальные вопросы физики	4					5	5	180	180	90	63	27	
+	Б1.О.26	Интеллектуальная собственность и методы поиска технических решений		7				2	2	72	72	20	52		
+	Б1.О.27	Технические средства автоматизации и управления		8				3	3	108	108	56	52		
+	Б1.О.28	**Экономическая культура**		**12**				4	**4**	**144**	**144**	**52**	**92**		
+	Б1.О.28.01	Основы экономики						2	2	72	72	32	40		
+	Б1.О.28.02	Персональные финансы						2	2	72	72	20	52		
+	Б1.О.28.03(К)	*Зачеты по модулю "Экономическая культура"*		*12*											
+	Б1.О.29	**Основы личностного и профессионального саморазвития**		**34**				4	**4**	**144**	**144**	**72**	**72**		
+	Б1.О.29.01	Личная эффективность и управление карьерой						1	1	36	36	32	4		
+	Б1.О.29.02	Антикоррупционное поведение						1	1	36	36	4	32		
+	Б1.О.29.03	Конфликтология						1	1	36	36	32	4		
+	Б1.О.29.04	Инклюзивная психология						1	1	36	36	4	32		
+	Б1.О.29.05(К)	*Зачеты по модулю "Основы личностного и профессионального саморазвития"*		*34*											
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								87	87	3460	3460	1533	1441	486	4
+	Б1.В.01	Базовые элементы технических средств автоматизации	3					4	4	144	144	52	56	36	
+	Б1.В.02	Материалы электронной техники	3					4	4	144	144	60	48	36	
+	Б1.В.03	Теоретические основы электротехники	4	3				8	8	288	288	136	125	27	
+	Б1.В.04	Твердотельная электроника	4					5	5	180	180	92	61	27	
+	Б1.В.05	Логические системы		5				3	3	108	108	58	50		
+	Б1.В.06	Микроэлектроника и микросхемотехника	5					6	6	216	216	110	70	36	
+	Б1.В.07	Электромеханические устройства автоматики	5					5	5	180	180	68	76	36	
+	Б1.В.08	Электрический привод		6				3	3	108	108	50	58		
+	Б1.В.09	Силовая электроника	67		8	8		10	10	360	360	134	172	54	
+	Б1.В.10	Микроконтроллеры и микропроцессоры систем управления	7		7	7		4	4	144	144	62	55	27	
+	Б1.В.11	Организация и управление предприятиями		7				3	3	108	108	26	82		
+	Б1.В.12	Средства передачи и отображения информации	7					5	5	180	180	78	75	27	
+	Б1.В.13	Проектирование систем управления		7				3	3	108	108	56	52		
+	Б1.В.14	Основы конструирования и технологии производства электронных средств	8					3	3	108	108	46	35	27	
+	Б1.В.15	Информационные системы безопасности	8					3	3	108	108	38	43	27	4
+	Б1.В.16	Мехатроника	8					3	3	108	108	42	39	27	
+	Б1.В.17	Промышленные контроллеры		8				2	2	72	72	34	38		
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01**	**4**					4	**4**	**144**	**144**	**48**	**60**	**36**	
+	Б1.В.ДВ.01.01	Прикладная информатика	4					4	4	144	144	48	60	36	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Специальные языки программирования	4					4	4	144	144	48	60	36	
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02**	**5**					5	**5**	**180**	**180**	**58**	**86**	**36**	
+	Б1.В.ДВ.02.01	Разработка управляющих программ для систем с ЧПУ	5					5	5	180	180	58	86	36	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Системное программное обеспечение	5					5	5	180	180	58	86	36	
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03**	**8**				**8**	4	**4**	**144**	**144**	**51**	**66**	**27**	
+	Б1.В.ДВ.03.01	Информационные и управляющие МПС	8				8	4	4	144	144	51	66	27	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Сети ЭВМ	8				8	4	4	144	144	51	66	27	
+	Б1.В.ДВ.04	**Элективные курсы по физической культуре**		**23456**						**328**	**328**	**234**	**94**		
+	Б1.В.ДВ.04.01	Специализации основного отделения		23456						328	328	234	94		
-	Б1.В.ДВ.04.02	Специализации медицинского отделения		23456						328	328	234	94		
-	Б1.В.ДВ.04.03	Специализации отделения спортивного совершенствования		23456						328	328	234	94		
Блок 2.Практика								20	20	720	720	34			
Обязательная часть								10	10	360	360	25			
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)		1				1	1	36	36	16			
+	Б2.О.02(У)	Учебная практика (эксплуатационная практика)		45				6	6	216	216	4			
+	Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)			8			3	3	108	108	5			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								10	10	360	360	9			
+	Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая практика)			6			7	7	252	252	4			
+	Б2.В.02(П)	Производственная практика (проектная практика)			8			3	3	108	108	5			
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								9	9	324	324	9	315		
+	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						9	9	324	324	9	315		
ФТД.Факультативные дисциплины								5	5	180	180	30	150		
+	ФТД.01	Основы нравственной культуры		1				1	1	36	36	6	30		
+	ФТД.02	Основы гражданственности и патриотическое сознание		2				1	1	36	36	6	30		
+	ФТД.03	Профессиональное самоопределение		3				1	1	36	36	6	30		
+	ФТД.04	Противодействие распространению идеологии терроризма и экстремизма		3				1	1	36	36	6	30		
+	ФТД.05	Основы волонтерской деятельности		4				1	1	36	36	6	30		

	Курс 1																		Курс 2																	
	Семестр 1									Семестр 2									Семестр 3									Семестр 4								
Индекс	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Курс. пр-е	ИФР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Курс. пр-е	ИФР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Курс. пр-е	ИФР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Курс. пр-е	ИФР	СР	Конт роль
Блок 1.Дисциплины (модули)	29	152	48	240				460	144	30	222	76	220				490	144	30	234	96	176				504	144	28	200	112	160				466	144
Обязательная часть	29	152	48	240				460	144	30	222	76	170				468	144	19	144	44	88				336	72	14	114	44	66				226	54
Б1.О.01	2	22		14				36																												
Б1.О.02										2	22		12				38																			
Б1.О.03										2	22	12					38																			
Б1.О.04	3			54				54		4			48				60	36																		
Б1.О.05	5	44		42				58	36	5	44		42				58	36	3	24		28				56										
Б1.О.06	4	18	24	14				52	36	6	44	24	14				98	36	2	20	14					38										
Б1.О.07	4	26	24	14				44	36																											
Б1.О.08										4	28	26	14				40	36	4	12	14	12				70	36									
Б1.О.09																																				
Б1.О.10										2	18		14				40																			
Б1.О.11																																				
Б1.О.12																																				
Б1.О.13	2	4		28				40																												
Б1.О.14	3	12		28				32	36																											
Б1.О.15	2	10		6				56																												
Б1.О.16																																				
Б1.О.17																																				
Б1.О.18																			2	20	16					36										
Б1.О.19	2	8		28				36																												
Б1.О.20										3	24	14	14				56																			
Б1.О.21																			2	20		12				40										
Б1.О.22																			4	26		22				60	36									
Б1.О.23																												4	28	24					65	27
Б1.О.24																												3	22		24				62	
Б1.О.25																												5	42	20	28				63	27
Б1.О.26																																				
Б1.О.27																																				
Б1.О.28	2	**8**		**12**				**52**		2	**20**		**12**				**40**																			
Б1.О.28.01										2	20		12				40																			
Б1.О.28.02	2	8		12				52																												
Б1.О.28.03(К)																																				
Б1.О.29																			2	**22**		**14**				**36**		2	**22**		**14**				**36**	
Б1.О.29.01																			1	20		12				4										
Б1.О.29.02																			1	2		2				32										
Б1.О.29.03																												1	20		12				4	
Б1.О.29.04																												1	2		2				32	
Б1.О.29.05(К)																																				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений													50				22		11	90	52	88				168	72	14	86	68	94				240	90
Б1.В.01																			4	22	16	14				56	36									
Б1.В.02																			4	28	20	12				48	36									
Б1.В.03																			3	40	16	12				40		5	36	20	12				85	27
Б1.В.04																												5	30	20	42				61	27
Б1.В.05																																				
Б1.В.06																																				
Б1.В.07																																				
Б1.В.08																																				
Б1.В.09																																				
Б1.В.10																																				
Б1.В.11																																				
Б1.В.12																																				
Б1.В.13																																				
Б1.В.14																																				
Б1.В.15																																				
Б1.В.16																																				
Б1.В.17																																				
Б1.В.ДВ.01																												4	**20**	**28**					**60**	**36**
Б1.В.ДВ.01.01																												4	20	28					60	36
Б1.В.ДВ.01.02																												4	20	28					60	36
Б1.В.ДВ.02																																				
Б1.В.ДВ.02.01																																				
Б1.В.ДВ.02.02																																				
Б1.В.ДВ.03																																				
Б1.В.ДВ.03.01																																				
Б1.В.ДВ.03.02																																				
Б1.В.ДВ.04													**50**				**22**					**50**				**24**					**40**				**34**	
Б1.В.ДВ.04.01													50				22					50				24					40				34	
Б1.В.ДВ.04.02													50				22					50				24					40				34	
Б1.В.ДВ.04.03													50				22					50				24					40				34	
Блок 2.Практика	1	14		2			20																					2	2			1		69		
Обязательная часть	1	14		2			20																					2	2			1		69		
Б2.О.01(У)	1	14		2			20																													
Б2.О.02(У)																												2	2			1		69		
Б2.О.03(Пд)																																				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																				
Б2.В.01(П)																																				
Б2.В.02(П)																																				
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																																				
Б3.01																																				
ФТД.Факультативные дисциплины	1	4		2				30		1	4		2				30		2	8		4				60		1	4		2				30	
ФТД.01	1	4		2				30																												
ФТД.02										1	4		2				30																			
ФТД.03																			1	4		2				30										
ФТД.04																			1	4		2				30										
ФТД.05																												1	4		2				30	

	Курс 3																			Курс 4																		
	Семестр 5									Семестр 6										Семестр 7									Семестр 8									
Индекс	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Курс. пр-е	ИФР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	КСР	Курс. пр-е	ИФР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Курс. пр-е	ИФР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	КСР	Курс. пр-е	ИФР	СР	Конт роль
Блок 1.Дисциплины (модули)	26	158	104	158				426	144	23	162	136	108	4	3	18		347	108	25	180	112	62	2	10		426	108	20	128	84	46	4	3	20		331	108
Обязательная часть	7	40	12	24				140	36	16	110	96	36	4	3	18		232	81	6	50	24	20				95	27	3	26	20	10					52	
Б1.О.08	4	22	12	14				60	36																													
Б1.О.09										4	34	24			2	10		47	27																			
Б1.О.11										5	30	24	24					75	27	4	40	24	10				43	27										
Б1.О.12										4	24	24			1	8		60	27																			
Б1.О.16										3	22	24	12	4				50																				
Б1.О.17	3	18		10				80																														
Б1.О.26																				2	10		10				52											
Б1.О.27																													3	26	20	10					52	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	19	118	92	134				286	108	7	52	40	72					115	27	19	130	88	42	2	10		331	81	17	102	64	36	4	3	20		279	108
Б1.В.05	3	20	24	14				50																														
Б1.В.06	6	48	24	38				70	36																													
Б1.В.07	5	28	20	20				76	36																													
Б1.В.08										3	22	16	12					58																				
Б1.В.09										4	30	24	16					47	27	4	26	24					67	27	2					2	12		58	
Б1.В.10																				4	26	24		2	10		55	27										
Б1.В.11																				3	18		8				82											
Б1.В.12																				5	34	24	20				75	27										
Б1.В.13																				3	26	16	14				52											
Б1.В.14																													3	26	10	10					35	27
Б1.В.15																													3	22	8	8	4				43	27
Б1.В.16																													3	16	16	10					39	27
Б1.В.17																													2	16	10	8					38	
Б1.В.ДВ.02	5	**22**	**24**	**12**				**86**	**36**																													
Б1.В.ДВ.02.01	5	22	24	12				86	36																													
Б1.В.ДВ.02.02	5	22	24	12				86	36																													
Б1.В.ДВ.03																													4	**22**	**20**			**1**	**8**		**66**	**27**
Б1.В.ДВ.03.01																													4	22	20			1	8		66	27
Б1.В.ДВ.03.02																													4	22	20			1	8		66	27
Б1.В.ДВ.04				**50**				**4**					**44**					**10**																				
Б1.В.ДВ.04.01				50				4					44					10																				
Б1.В.ДВ.04.02				50				4					44					10																				
Б1.В.ДВ.04.03				50				4					44					10																				
Блок 2.Практика	4				1		143			7	2				2		248												6	4				6		206		
Обязательная часть	4				1		143																						3	2				3		103		
Б2.О.02(У)	4				1		143																															
Б2.О.03(Пд)																													3	2				3		103		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										7	2				2		248												3	2				3		103		
Б2.В.01(П)										7	2				2		248																					
Б2.В.02(П)																													3	2				3		103		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																													9					9			315	
Б3.01																													9					9			315	