МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО "Кузбасский государственный технический университет имени Т.ф. Горбачева"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе _____ *Кудреватых Н.В.*

29. 05. 2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

План принят ученым советом

Протокол № 7 *от* 29. 05. 2023

11.03.04

Направление подготовки 11.03.04 Электроника и наноэлектроника
Учебные группы НЭ-21

Направленность (профиль): 01 Промышленная электроника
Кафедра: Электропривода и автоматизации
Институт: Институт энергетики

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4 г.

Основной	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	производственно-технологический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Образовательный стандарт (ФГОС) № 927 от 19.09.2017

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ _____ */ Прокопенко Е.В./*

Директор института энергетики _____ */ Дворовенко И.В./*

Председатель УМК 11.03.04 _____ */ Шаулева Н.М./*

Заведующий кафедрой ЭПА _____ */ Шаулева Н.М./*

Документ подписан электронной подписью
Яковлев Алексей Николаевич
Ректор
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "КУЗБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Т.Ф. ГОРБАЧЕВА"
009639B77A14B5CACDBA0193FFB46793CA
Срок действия с 10.01.2023 до 04.04.2024
УЦ: Казначейство России
Подписано: 05.07.2023 16:57 (UTC+7)

учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март					Апрель			Май				Июнь				Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	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
I										*								* * * * * *	* * * Э Э	Э	Э	К				* *	*							* *	*				Э	Э Э Э Э * Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К
II										*								* * * * * *	* * * Э Э	Э	Э	К				* *	*							* *	*				Э	Э Э Э Э * Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К
III										*								* * * * * *	* * * Э Э	Э	Э	К				* *	*							* *	*				Э	Э Э Э Э * Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К
IV										*								* * * * * *	* * * Э Э	Э	Э	К				* *	*						Э Э Э Э Э Пд Пд	Э Пд Пд Пд Пд * Пд Пд	*	Пд	Пд	К	Д	Д Д Д Д * Д	Д	Д	Д	Д	К К К К К К К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение	17 2/6	16 2/6	33 4/6	17 2/6	15 2/6	32 4/6	17 2/6	15 2/6	32 4/6	17 2/6	9 4/6	27	126
Э	Экзаменационные сессии	2 2/6	2 5/6	5 1/6	2 2/6	2 5/6	5 1/6	2 2/6	2 5/6	5 1/6	2 2/6	1 4/6	4	19 3/6
У	Учебная практика		2	2										2
П	Производственная практика					4	4		4	4				8
Пд	Преддипломная практика											4	4	4
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Каникулы	1	8	9	1	7	8	1	7	8	1	7 5/6	8 5/6	33 5/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	8 4/6 (52 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		22	30	**52**	22	30	**52**	22	30	**52**	22	30	**52**	208

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра	
																		Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/часть	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)									208	208	7488	7488	2712	2712	3876	900		25	30	26	28	27	27	30	15		
Обязательная часть									119	119	4284	4284	1702	1702	2006	576		25	30	18	12	16	7	11			
+	Б1.О.01	**История**	**Б1.О**	**2**	**1**				6	**6**	**216**	**216**	**96**	**96**	**84**	**36**		3	3							59	Истории, философии и социальных наук
+	Б1.О.01.01	История России	Б1.О		1				3	3	108	108	48	48	60			3								59	Истории, философии и социальных наук
+	Б1.О.01.02	Всеобщая история	Б1.О	2					3	3	108	108	48	48	24	36			3							32	Иностранных языков
+	Б1.О.02	Иностранный язык	Б1.О	2	1				5	5	180	180	64	64	80	36		2	3							59	Истории, философии и социальных наук
+	Б1.О.03	Философия	Б1.О		2				3	3	108	108	48	48	60				3							4	Аэрологии, охраны труда и природы
+	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О		2				3	3	108	108	32	32	76				3							52	Математики
+	Б1.О.05	Математика	Б1.О	1	2				9	9	324	324	128	128	160	36		5	4							5	Физики
+	Б1.О.06	Физика	Б1.О	3	2				10	10	360	360	192	192	132	36			4	6						31	Химии, технологии неорганических веществ и наноматериалов
+	Б1.О.07	Химия	Б1.О		1				3	3	108	108	48	48	60			3								59	Истории, философии и социальных наук
+	Б1.О.08	Русский язык и культура речи	Б1.О		2				3	3	108	108	64	64	44				3							59	Истории, философии и социальных наук
+	Б1.О.09	Правоведение	Б1.О		1				3	3	108	108	48	48	60			3								70	Теории и технологии управления
+	Б1.О.10	Основы управления проектами	Б1.О	3					4	4	144	144	48	48	60	36				4						70	Теории и технологии управления
+	Б1.О.11	Основы управления профессиональной деятельностью	Б1.О	1	2				6	6	216	216	64	64	116	36		4	2							39	Прикладных информационных технологий
+	Б1.О.12	Информатика	Б1.О	1	2				5	5	180	180	96	96	48	36		3	2							52	Математики
+	Б1.О.13	Дополнительные главы математики	Б1.О		3				4	4	144	144	64	64	80					4						10	Электропривода и автоматизации
+	Б1.О.14	Введение в электронику	Б1.О	2	1				5	5	180	180	64	64	80	36		2	3							12	Общей электротехники
+	Б1.О.15	Теоретические основы электротехники	Б1.О	3	4				9	9	324	324	128	128	160	36				4	5						
+	Б1.О.16	**Моделирование электронных устройств**	**Б1.О**	**45**				**5**	10	**10**	**360**	**360**	**146**	**146**	**142**	**72**					4	6				10	Электропривода и автоматизации
+	Б1.О.16.01	Моделирование электронных устройств 1	Б1.О	4					4	4	144	144	64	64	44	36					4					10	Электропривода и автоматизации
+	Б1.О.16.02	Моделирование электронных устройств 2	Б1.О	5				5	6	6	216	216	82	82	98	36						6				10	Электропривода и автоматизации
+	Б1.О.17	Основы программирования	Б1.О		4				3	3	108	108	32	32	76						3					10	Электропривода и автоматизации
+	Б1.О.18	Силовая электроника	Б1.О	5					5	5	180	180	48	48	96	36						5				10	Электропривода и автоматизации
+	Б1.О.19	Телекоммуникационные устройства и системы	Б1.О	7					5	5	180	180	32	32	112	36								5		10	Электропривода и автоматизации
+	Б1.О.20	Конструирование устройств автоматики	Б1.О	7			7		6	6	216	216	66	66	114	36								6		10	Электропривода и автоматизации
+	Б1.О.21	Теория автоматического управления	Б1.О	56				6	9	9	324	324	146	146	106	72						5	4			10	Электропривода и автоматизации
+	Б1.О.22	Численные методы	Б1.О		6				3	3	108	108	48	48	60								3			10	Электропривода и автоматизации
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									89	89	3204	3204	1010	1010	1870	324				8	16	11	20	19	15		
+	Б1.В.01	Измерительная техника	Б1.В			5			5	5	180	180	80	80	100							5				10	Электропривода и автоматизации
+	Б1.В.02	Электромагнитная совместимость	Б1.В	6					5	5	180	180	64	64	80	36							5			10	Электропривода и автоматизации
+	Б1.В.03	Монтаж и наладка электронных устройств	Б1.В	7	8				10	10	360	360	112	112	212	36								5	5	10	Электропривода и автоматизации
+	Б1.В.04	Промышленная электроника	Б1.В	68	57		8		22	22	792	792	242	242	478	72						6	6	4	6	10	Электропривода и автоматизации
+	Б1.В.05	Технология изготовления электронных изделий	Б1.В	8					4	4	144	144	48	48	60	36									4	10	Электропривода и автоматизации
+	Б1.В.06	Основы электроники	Б1.В	4	3				8	8	288	288	80	80	172	36				4	4					10	Электропривода и автоматизации
+	Б1.В.07	Метрология, стандартизация и сертификация	Б1.В		4				4	4	144	144	32	32	112						4					10	Электропривода и автоматизации
+	Б1.В.08	Конструкционное материаловедение	Б1.В	4					4	4	144	144	48	48	60	36					4					18	Металлорежущих станков и инструментов
+	Б1.В.09	Основы схемотехники и технического проектирования	Б1.В	4	3				8	8	288	288	96	96	156	36				4	4					10	Электропривода и автоматизации
+	Б1.В.10	Корпусирование электронных устройств	Б1.В			7			6	6	216	216	64	64	152									6		10	Электропривода и автоматизации
+	Б1.В.11	Основы микропроцессорной техники	Б1.В	6					5	5	180	180	64	64	80	36							5			10	Электропривода и автоматизации
+	Б1.В.ДЭ.01	**Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.1**	**Б1.В**		**7**				4	**4**	**144**	**144**	**32**	**32**	**112**									4			
-	Б1.В.ДЭ.01.01	Экологический менеджмент	Б1.В		7				4	4	144	144	32	32	112									4		10	Электропривода и автоматизации
+	Б1.В.ДЭ.01.02	Менеджмент производственной безопасности	Б1.В		7				4	4	144	144	32	32	112									4		10	Электропривода и автоматизации
+	Б1.В.ДЭ.02	**Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.2**	**Б1.В**		**6**				4	**4**	**144**	**144**	**48**	**48**	**96**									4			
+	Б1.В.ДЭ.02.01	Управление качеством	Б1.В		6				4	4	144	144	48	48	96									4		10	Электропривода и автоматизации
-	Б1.В.ДЭ.02.02	Надежность изделий и систем	Б1.В		6				4	4	144	144	48	48	96									4		10	Электропривода и автоматизации
К.М.Комплексные модули									2	2	400	400	128	128	272			2									
+	К.М.01	**Дисциплины по физической культуре и спорту**	**К.М**		**1234**				2	**2**	**400**	**400**	**128**	**128**	**272**			2									
+	К.М.01.01	Физическая культура и спорт	Б1.О		1				2	2	72	72	32	32	40			2								21	Физвоспитания
+	К.М.01.ДЭ.01	**Элективные дисциплины по физической культуре и спорту**	**Б1.В**		**234**						**328**	**328**	**96**	**96**	**232**												
+	К.М.01.ДЭ.01.01	Дисциплины по физической культуре и спорту - игровые виды спорта	Б1.В		234						328	328	96	96	232											21	Физвоспитания
		Дисциплины по физической культуре и спорту -	Б1.В		234						328	328	96	96	232											21	Физвоспитания

-	К.М.01.ДЭ.01.03	Дисциплины по физической культуре и спорту - циклические виды спорта	Б1.В		234						328	328	96	96	232											21	Физвоспитания
Блок 2.Практика									21	21	756	756	140		616				3		6		6		6		
Обязательная часть									3	3	108	108	20		88				3								
+	Б2.О.01(У)	Учебная, Ознакомительная практика	Б2.О			2			3	3	108	108	20		88				3							10	Электропривода и автоматизации
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									18	18	648	648	120		528						6		6		6		
+	Б2.В.01	**Производственная, Технологическая (проектно-технологическая) практика**	**Б2.В**			**46**			12	**12**	**432**	**432**	**80**		**352**						6		6				
+	Б2.В.01.01(П)	Производственная, Технологическая (проектно-технологическая) практика 1	Б2.В			4			6	6	216	216	40		176						6					10	Электропривода и автоматизации
+	Б2.В.01.02(П)	Производственная, Технологическая (проектно-технологическая) практика 2	Б2.В			6			6	6	216	216	40		176								6			10	Электропривода и автоматизации
+	Б2.В.02(Пд)	Производственная, Преддипломная практика	Б2.В			8			6	6	216	216	40		176										6	10	Электропривода и автоматизации
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9	324	324	10		314										9		
+	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Б3						9	9	324	324	10		314										9	10	Электропривода и автоматизации
ФТД.Факультативы									18	18	648	648	460	460	188			2				5	3	5	3		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									18	18	648	648	460	460	188			2				5	3	5	3		
+	ФТД.В.01	Программирование	ФТД.В		5				2	2	72	72	32	32	40							2				10	Электропривода и автоматизации
+	ФТД.В.02	Технический английский язык	ФТД.В		1				2	2	72	72	32	32	40			2								32	Иностранных языков
+	ФТД.В.03	Русский язык	ФТД.В		5678				8	8	288	288	256	256	32							2	2	2	2	59	Истории, философии и социальных наук
+	ФТД.В.04	Профессиональный русский язык	ФТД.В		5678				4	4	144	144	128	128	16							1	1	1	1	59	Истории, философии и социальных наук
+	ФТД.В.05	Развитие в профессии – путь к успешной карьере	ФТД.В		7				2	2	72	72	12	12	60									2		53	Производственного менеджмента

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Семестр 1												Семестр 2												Итого за курс												Каф.	Семестр
				Контроль	Академических часов									з.е.	Недель	Контроль	Академических часов									з.е.	Недель	Контроль	Академических часов									з.е.	Недель		
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)					1044									29	19 4/6		1316									33	21 1/6		2360									62	40 5/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)					972									27			1316									33			2288									60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)			49,9												59,6												54,8												
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)			46,3												38,2												42,3												
		Ауд. нагр. (ОП - электр. курсы по физ.к.)			22,2												30,4												26,3												
		Конт. раб. (ОП - электр. курсы по физ.к.)			22,2												30,4												26,3												
		Ауд. нагр. (электр. курсы по физ.к.)															2												1												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					972	384	144	64	176			480	108	27	ТО: 17 1/3 Э: 2 1/3		1080	496	208	64	224			476	108	30	ТО: 16 1/3 Э: 2 5/6		2052	880	352	128	400			956	216	57	ТО: 33 2/3 Э: 5 1/6		
1	Б1.О.01	История	Б1.О	За	108	48	16		32			60		3		Эк	108	48	16		32			24	36	3		Эк За	216	96	32		64			84	36	6			12
2	Б1.О.01.01	История России	Б1.О	За	108	48	16		32			60		3														За	108	48	16		32			60		3		59	1
3	Б1.О.01.02	Всеобщая история	Б1.О													Эк	108	48	16		32			24	36	3		Эк	108	48	16		32			24	36	3		59	2
4	Б1.О.02	Иностранный язык	Б1.О	За	72	32			32			40		2		Эк	108	32			32			40	36	3		Эк За	180	64			64			80	36	5		32	12
5	Б1.О.03	Философия	Б1.О													За	108	48	32		16			60		3		За	108	48	32		16			60		3		59	2
6	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О													За	108	32	16		16			76		3		За	108	32	16		16			76		3		4	2
7	Б1.О.05	Математика	Б1.О	Эк	180	64	32		32			80	36	5		За	144	64	32		32			80		4		Эк За	324	128	64		64			160	36	9		52	12
8	Б1.О.06	Физика	Б1.О													За	144	96	32	32	32			48		4		За	144	96	32	32	32			48		4		5	23
9	Б1.О.07	Химия	Б1.О	За	108	48	16	32				60		3														За	108	48	16	32				60		3		31	1
10	Б1.О.08	Русский язык и культура речи	Б1.О													За	108	64	32		32			44		3		За	108	64	32		32			44		3		59	2
11	Б1.О.09	Правоведение	Б1.О	За	108	48	16		32			60		3														За	108	48	16		32			60		3		59	1
12	Б1.О.11	Основы управления профессиональной деятельностью	Б1.О	Эк	144	32	16		16			76	36	4		За	72	32	16		16			40		2		Эк За	216	64	32		32			116	36	6		70	12
13	Б1.О.12	Информатика	Б1.О	Эк	108	48	16	32				24	36	3		За	72	48	16	32				24		2		Эк За	180	96	32	64				48	36	5		39	12
14	Б1.О.14	Введение в электронику	Б1.О	За	72	32	16		16			40		2		Эк	108	32	16		16			40	36	3		Эк За	180	64	32		32			80	36	5		10	12
15	К.М.01	Дисциплины по физической культуре и спорту	К.М	За	72	32	16		16			40		2		За	128	32			32			96				За(2)	200	64	16		48			136		2			1234
16	К.М.01.01	Физическая культура и спорт	Б1.О	За	72	32	16		16			40		2														За	72	32	16		16			40		2		21	1
17	К.М.01.ДЭ.01.01	Дисциплины по физической культуре и спорту - игровые виды спорта	Б1.В													За	128	32			32			96				За	128	32			32			96				21	234
18	*К.М.01.ДЭ.01.02*	*Дисциплины по физической культуре и спорту - фитнес*	Б1.В													За	128	32			32			96				За	128	32			32			96				21	234
19	*К.М.01.ДЭ.01.03*	*Дисциплины по физической культуре и спорту - циклические виды спорта*	Б1.В													За	128	32			32			96				За	128	32			32			96				21	234
20	ФТД.В.02	Технический английский язык	ФТД.В	За	72	32	16		16			40		2														За	72	32	16		16			40		2		32	1
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(3) За(7)												Эк(3) За(8)												Эк(6) За(15)													
ПРАКТИКИ			(План)														108	20				20		88		3	2		108	20				20		88		3	2		
	Б2.О.01(У)	Учебная, Ознакомительная практика														ЗаО	108	20				20		88		3	2	ЗаО	108	20				20		88		3	2	10	2
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																				9		
КАНИКУЛЫ															1												8														

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Семестр 3												Семестр 4												Итого за курс												Каф.	Семестр
				Контроль	Академических часов									з.е.	Недель	Контроль	Академических часов									з.е.	Недель	Контроль	Академических часов									з.е.	Недель		
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контроль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)					1036									26	19 4/6		1324									34	22 1/6		2360									60	41 5/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)					1036									26			1324									34			2360									60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)			47,8												56,4												52,1												
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)			46,3												50,9												48,6												
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			20,4												22												21,2												
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			20,4												22												21,2												
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			1,9												2,1												2												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					936	352	144	80	128			476	108	26	ТО: 17 1/3 Э: 2 1/3		1008	336	144	144	48			528	144	28	ТО: 15 1/3 Э: 2 5/6		1944	688	288	224	176			1004	252	54	ТО: 32 2/3 Э: 5 1/6		
1	Б1.О.06	Физика	Б1.О	Эк	216	96	32	32	32			84	36	6														Эк	216	96	32	32	32			84	36	6		5	23
2	Б1.О.10	Основы управления проектами	Б1.О	Эк	144	48	16		32			60	36	4														Эк	144	48	16		32			60	36	4		70	3
3	Б1.О.13	Дополнительные главы математики	Б1.О	За	144	64	32		32			80		4														За	144	64	32		32			80		4		52	3
4	Б1.О.15	Теоретические основы электротехники	Б1.О	Эк	144	64	32	16	16			44	36	4		За	180	64	32	16	16			116		5		Эк За	324	128	64	32	32			160	36	9		12	34
5	Б1.О.16	Моделирование электронных устройств	Б1.О													Эк	144	64	32	16	16			44	36	4		Эк	144	64	32	16	16			44	36	4			45
6	Б1.О.16.01	Моделирование электронных устройств 1	Б1.О													Эк	144	64	32	16	16			44	36	4		Эк	144	64	32	16	16			44	36	4		10	4
7	Б1.О.17	Основы программирования	Б1.О													За	108	32	16		16			76		3		За	108	32	16		16			76		3		10	4
8	Б1.В.06	Основы электроники	Б1.В	За	144	32	16		16			112		4		Эк	144	48	16	32				60	36	4		Эк За	288	80	32	32	16			172	36	8		10	34
9	Б1.В.07	Метрология, стандартизация и сертификация	Б1.В													За	144	32	16	16				112		4		За	144	32	16	16				112		4		10	4
10	Б1.В.08	Конструкционное материаловедение	Б1.В													Эк	144	48	16	32				60	36	4		Эк	144	48	16	32				60	36	4		18	4
11	Б1.В.09	Основы схемотехники и технического проектирования	Б1.В	За	144	48	16	32				96		4		Эк	144	48	16	32				60	36	4		Эк За	288	96	32	64				156	36	8		10	34
12	К.М.01	Дисциплины по физической культуре и спорту	К.М	За	100	32			32			68				За	100	32			32			68				За(2)	200	64			64			136					1234
13	К.М.01.ДЭ.01.01	Дисциплины по физической культуре и спорту - игровые виды спорта	Б1.В	За	100	32			32			68				За	100	32			32			68				За(2)	200	64			64			136				21	234
14	*К.М.01.ДЭ.01.02*	*Дисциплины по физической культуре и спорту - фитнес*	Б1.В	За	100	32			32			68				За	100	32			32			68				За(2)	200	64			64			136				21	234
15	*К.М.01.ДЭ.01.03*	*Дисциплины по физической культуре и спорту - циклические виды спорта*	Б1.В	За	100	32			32			68				За	100	32			32			68				За(2)	200	64			64			136				21	234
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(3) За(4)												Эк(4) За(4)												Эк(7) За(8)													
ПРАКТИКИ			(План)														216	40				40		176		6	4		216	40				40		176		6	4		
	Б2.В.01.01(П)	Производственная, Технологическая (проектно-технологическая) практика 1														ЗаО	216	40				40		176		6	4	ЗаО	216	40				40		176		6	4	10	4
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																							7												8		
КАНИКУЛЫ															1																									

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Семестр 5												Семестр 6												Итого за курс												Каф.	Семестр
				Контроль	Академических часов									з.е.	Недель	Контроль	Академических часов									з.е.	Недель	Контроль	Академических часов									з.е.	Недель		
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)					1152									32	19 4/6		1296									36	22 1/6		2448									68	41 5/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)					972									27			1188									33			2160									60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)			49,9												54												52												
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)			46,3												50,9												48,6												
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			20,5												25,2												22,9												
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			20,5												25,2												22,9												
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					972	354	144	160	48		2	510	108	27	ТО: 17 1/3 Э: 2 1/3		972	386	160	128	96		2	442	144	27	ТО: 15 1/3 Э: 2 5/6		1944	740	304	288	144		4	952	252	54	ТО: 32 2/3 Э: 5 1/6		
1	Б1.О.16	Моделирование электронных устройств	Б1.О	Эк КР	216	82	32	32	16		2	98	36	6														Эк КР	216	82	32	32	16		2	98	36	6			45
2	Б1.О.16.02	Моделирование электронных устройств 2	Б1.О	Эк КР	216	82	32	32	16		2	98	36	6														Эк КР	216	82	32	32	16		2	98	36	6		10	5
3	Б1.О.18	Силовая электроника	Б1.О	Эк	180	48	16	32				96	36	5														Эк	180	48	16	32				96	36	5		10	5
4	Б1.О.21	Теория автоматического управления	Б1.О	Эк	180	64	32	32				80	36	5		Эк КР	144	82	32	32	16		2	26	36	4		Эк(2) КР	324	146	64	64	16		2	106	72	9		10	56
5	Б1.О.22	Численные методы	Б1.О													За	108	48	16		32			60		3		За	108	48	16		32			60		3		10	6
6	Б1.В.01	Измерительная техника	Б1.В	ЗаО	180	80	32	32	16			100		5														ЗаО	180	80	32	32	16			100		5		10	5
7	Б1.В.02	Электромагнитная совместимость	Б1.В													Эк	180	64	32		32			80	36	5		Эк	180	64	32		32			80	36	5		10	6
8	Б1.В.04	Промышленная электроника	Б1.В	За	216	80	32	32	16			136		6		Эк	216	80	32	32	16			100	36	6		Эк За	432	160	64	64	32			236	36	12		10	5678
9	Б1.В.11	Основы микропроцессорной техники	Б1.В													Эк	180	64	32	32				80	36	5		Эк	180	64	32	32				80	36	5		10	6
10	Б1.В.ДЭ.02.01	Управление качеством	Б1.В													За	144	48	16	32				96		4		За	144	48	16	32				96		4		10	6
11	*Б1.В.ДЭ.02.02*	*Надежность изделий и систем*	Б1.В													За	144	48	16	32				96		4		За	144	48	16	32				96		4		10	6
12	ФТД.В.01	Программирование	ФТД.В	За	72	32		32				40		2														За	72	32		32				40		2		10	5
13	ФТД.В.03	Русский язык	ФТД.В	За	72	64			64			8		2		За	72	64			64			8		2		За(2)	144	128			128			16		4		59	5678
14	ФТД.В.04	Профессиональный русский язык	ФТД.В	За	36	32			32			4		1		За	36	32			32			4		1		За(2)	72	64			64			8		2		59	5678
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(3) За(4) ЗаО КР												Эк(4) За(4) КР												Эк(7) За(8) ЗаО КР(2)													
ПРАКТИКИ			(План)														216	40				40		176		6	4		216	40				40		176		6	4		
	Б2.В.01.02(П)	Производственная, Технологическая (проектно-технологическая) практика 2														ЗаО	216	40				40		176		6	4	ЗаО	216	40				40		176		6	4	10	6
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)												1											7													8		
КАНИКУЛЫ																																									

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Семестр 7												Семестр 8												Итого за курс												Каф.	Семестр
				Контроль	Академических часов									з.е.	Недель	Контроль	Академических часов									з.е.	Недель	Контроль	Академических часов									з.е.	Недель		
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)					**1260**									**35**	19 4/6		**1188**									**33**	21 2/6		**2448**									**68**	41		
ИТОГО по ОП (без факультативов)					**1080**									**30**			**1080**									**30**			**2160**									**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)			**56,1**												**48,5**												**52,3**												
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)			**46,3**												**43,2**												**44,8**												
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**16,8**												**15,2**												**16**												
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**16,8**												**15,2**												**16**												
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					**1080**	**290**	**144**	**128**	**16**		**2**	**682**	**108**	**30**	ТО: 17 1/3 Э: 2 1/3		**540**	**146**	**48**	**64**	**32**		**2**	**322**	**72**	**15**	ТО: 9 2/3 Э: 1 2/3		**1620**	**436**	**192**	**192**	**48**		**4**	**1004**	**180**	**45**	ТО: 27 Э: 4		
1	Б1.О.19	Телекоммуникационные устройства и системы	Б1.О	Эк	**180**	32	16	16				112	36	5														Эк	**180**	32	16	16				112	36	5		10	7
2	Б1.О.20	Конструирование устройств автоматики	Б1.О	Эк КП	**216**	66	32	32			2	114	36	6														Эк КП	**216**	66	32	32			2	114	36	6		10	7
3	Б1.В.03	Монтаж и наладка электронных устройств	Б1.В	Эк	**180**	64	32	32				80	36	5		За	**180**	48	16	16	16			132		5		Эк За	**360**	112	48	48	16			212	36	10		10	78
4	Б1.В.04	Промышленная электроника	Б1.В	За	**144**	32	16	16				112		4		Эк КП	**216**	50	16	16	16		2	130	36	6		Эк За КП	**360**	82	32	32	16		2	242	36	10		10	5678
5	Б1.В.05	Технология изготовления электронных изделий	Б1.В													Эк	**144**	48	16	32				60	36	4		Эк	**144**	48	16	32				60	36	4		10	8
6	Б1.В.10	Корпусирование электронных устройств	Б1.В	ЗаО	**216**	64	32	32				152		6														ЗаО	**216**	64	32	32				152		6		10	7
7	*Б1.В.ДЭ.01.01*	*Экологический менеджмент*	Б1.В	За	**144**	32	16		16			112		4														За	**144**	32	16		16			112		4		10	7
8	Б1.В.ДЭ.01.02	Менеджмент производственной безопасности	Б1.В	За	**144**	32	16		16			112		4														За	**144**	32	16		16			112		4		10	7
9	ФТД.В.03	Русский язык	ФТД.В	За	**72**	64			64			8		2		За	**72**	64			64			8		2		За(2)	**144**	128			128			16		4		59	5678
10	ФТД.В.04	Профессиональный русский язык	ФТД.В	За	**36**	32			32			4		1		За	**36**	32			32			4		1		За(2)	**72**	64			64			8		2		59	5678
11	ФТД.В.05	Развитие в профессии – путь к успешной карьере	ФТД.В	За	**72**	12			12			60		2														За	**72**	12			12			60		2		53	7
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(3) За(5) ЗаО КП												Эк(2) За(3) КП												Эк(5) За(8) ЗаО КП(2)													
ПРАКТИКИ		(План)															216	40				40		176		6	4		216	40				40		176		6	4		
	Б2.В.02(Пд)	Производственная, Преддипломная практика														ЗаО	216	40				40		176		6	4	ЗаО	216	40				40		176		6	4	10	8
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)															324	10				10		314		9	6		324	10				10		314		9	6		
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы															324	10				10		314		9	6		324	10				10		314		9	6	10	8
КАНИКУЛЫ															1												7 5/6												8 5/6		

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Баз.%	Вар.%	ДЭ(от Вар.)%	з.е. Не менее	з.е. Факт	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
	Итого (с факультативами)				186	258	62	29	33	60	26	34	68	32	36	68	35	33
	Итого по ОП (без факультативов)				186	240	60	27	33	60	26	34	60	27	33	60	30	30
Б1	Дисциплины (модули)	58%	42%	8.9%	160	210	57	27	30	54	26	28	54	27	27	45	30	15
Б1.О	Обязательная часть					121	57	27	30	30	18	12	23	16	7	11	11	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					89				24	8	16	31	11	20	34	19	15
Б2	Практика	14%	86%	0%	20	21	3		3	6		6	6		6	6		6
Б2.О	Обязательная часть					3	3		3									
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					18				6		6	6		6	6		6
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9										9		9
ФТД	Факультативы					18	2	2					8	5	3	8	5	3
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					18	2	2					8	5	3	8	5	3
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				52.9	-	49.9	59.6	-	47.8	56.4	-	49.9	54	-	56.1	48.5
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				46.2	-	46.3	38.2	-	46.3	50.9	-	46.3	50.9	-	46.3	43.2
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				21.8	-	22.2	30.4	-	20.4	22	-	20.5	25.2	-	16.8	15.2
		элективные дисциплины по физ.к.				0.8	-		2	-	1.9	2.1	-			-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				2840	-	384	528	-	384	368	-	354	386	-	290	146
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				96	-		32	-	32	32	-			-		
		Блок Б2				140	-		20	-		40	-		40	-		40
		Блок Б3				10	-			-			-			-		10
		Блок ФТД				460	-	32		-			-	128	96	-	108	96
		Итого по всем блокам				3450	-	416	548	-	384	408	-	482	522	-	398	292
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					6	3	3	7	3	4	7	3	4	5	3	2
		ЗАЧЕТ (За)					14	6	8	8	4	4	3	1	2	3	2	1
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					1		1	1		1	2	1	1	2	1	1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)														2	1	1
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)											2	1	1			
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				41.4%												
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					51.7%												
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					36%												