

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова"
Институт заочного обучения



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

"28"

03 20 18 г.

Чукин М.В.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 3

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

11.03.04

Направление 11.03.04 Электроника и наноэлектроника
Профиль Электроника информационных и промышленных систем

Кафедра: Электроники и микроэлектроники

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Заочная
Срок обучения: 4г 11м

+	Основной	Виды деятельности
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	научно-исследовательская
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	проектно-конструкторская

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018
Учебный год 2018-2019
Образовательный стандарт № 218 от 12.03.2015

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

 / Назарова О.Л./

Начальник УМУ

 / Бычик С.А./

Директор института

 / Терентьев Д.В./

Заведующий кафедрой

 / Лукьянов С.И./

Внешний рецензент

 / Е.А. Тюрекс
к.т.н., директор ООО "Тюрекс"



Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август			
	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	23-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22							
И	*	*	*	*																																												
II																																																
III																																																
IV																																																
V																																																

График сессий

	Курс 1			Курс 2		
	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия
Продолжительность	12	20	3	12	20	3
Дата начала/факт-ср начала	14 октября 2018 г.	20 января 2019 г.	21-22 июня 2019 г.	15 октября 2019 г.	19 января 2020 г.	22 июня 2020 г.
Дата окончания/факт-ср начала	25 октября 2018 г.	3 февраля 2019 г.	25 июня 2019 г.	24 октября 2019 г.	2 февраля 2020 г.	29 июня 2020 г.
	Курс 3			Курс 4		
	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия
Продолжительность	12	25	15	12	25	15
Дата начала/факт-ср начала	14 сентября 2018 г.	11 января 2019 г.	19-22 июня 2019 г.	12 сентября 2019 г.	9 января 2020 г.	19 июня 2020 г.
Дата окончания/факт-ср начала	25 сентября 2018 г.	4 февраля 2019 г.	25 июня 2019 г.	25 сентября 2019 г.	2 февраля 2020 г.	1 июля 2020 г.
	Курс 5					
	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия			
Продолжительность	12	25	15			
Дата начала/факт-ср начала	11 сентября 2018 г.	9 января 2019 г.	27 апреля 2019 г.			
Дата окончания/факт-ср начала	22 сентября 2018 г.	4 февраля 2019 г.	9 мая 2019 г.			

Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
	Теоретическое обучение	31 4/6	29 4/6	29 1/6	26 1/6	24 4/6	141 20/6
Э	Экзаменационные сессии	7	7	9 3/6	10 3/6	9	45
У	Учебная практика		4				4
П	Производственная практика			2	4	2	8
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена					2	2
К	Каникулы	7	9	9	9	3	42
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	11 4/6 (70 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		не менее 12 мес. и не более 39 мес.	более 39 мес.	более 39 мес.	более 39 мес.	более 39 мес.	
Итого		45	52	52	52	52	258

Календарный учебный график

Студентов							
Групп							

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов							Закрепленная кафедра						
				Экза мен	Зачет	Зачет о оц.	КП	КР	Контр.	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование
Блок 1. Дисциплины (модули)																								
Базовая часть																								
	+	Б1.Б.01	История	1						4	4	144	144	6.6	4	128.7	8.7	4					22	Всеобщей истории
	+	Б1.Б.02	Иностранный язык	2	11					7	7	252	252	18.5	16	217	16.5	4	3				19	Иностранных языков по техническим направлениям
	+	Б1.Б.03	Философия	2						4	4	144	144	8.9	6	126.4	8.7	4				65	Философии	
	+	Б1.Б.04	Экономика		2					3	3	108	108	6.4	6	97.7	3.9	3				69	Экономики и финансов	
	+	Б1.Б.05	Правоведение		2					4	4	144	144	6.7	6	133.4	3.9	4				38	Права и культурологии	
	+	Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие		1					4	4	144	144	6.7	6	133.4	3.9	4				38	Права и культурологии	
	+	Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития		1					3	3	108	108	4.4	4	99.7	3.9	3				51	Социальной работы и психолого-педагогического образования	
	+	Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	2						4	4	144	144	10.9	8	124.4	8.7	4				45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности	
	+	Б1.Б.09	Математика	1	12					15	15	540	540	39.2	34	484.3	16.5	8	7			10	Высшей математики	
	+	Б1.Б.10	Физика	11	2					15	15	540	540	38.8	32	479.9	21.3	9	6			63	Физики	
	+	Б1.Б.11	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1		1				7	7	252	252	15	12	224.4	12.6	7				43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования	
	+	Б1.Б.12	Информатика и информационные технологии	2	1					7	7	252	252	21.6	18	217.8	12.6	3	4			20	Информатики и информационной безопасности	
	+	Б1.Б.13	Метрология и средства измерений			3				4	4	144	144	10.7	10	129.4	3.9		4			2	Автоматизированных систем управления	
	+	Б1.Б.14	Теоретические основы электротехники	3	2					8	8	288	288	38.2	34	237.2	12.6		4	4		71	Электроснабжения промышленных предприятий	
	+	Б1.Б.15	Материалы и элементы электронной техники	3						4	4	144	144	10.9	8	124.4	8.7			4		70	Электроники и микроэлектроники	
	+	Б1.Б.16	Физические основы электроники	33						10	10	360	360	24.1	18	318.5	17.4			10		70	Электроники и микроэлектроники	
	+	Б1.Б.17	Машинные языки	3			3			4	4	144	144	14.4	10	120.9	8.7			4		70	Электроники и микроэлектроники	
	+	Б1.Б.18	Нанoeлектроника			5				3	3	108	108	10.7	10	93.4	3.9					3	70	Электроники и микроэлектроники
	+	Б1.Б.19	Основы проектирования электронной компонентной базы		5					3	3	108	108	10.7	10	93.4	3.9					3	70	Электроники и микроэлектроники
	+	Б1.Б.20	Физическая культура и спорт		1					2	2	72	72	4.4	4	63.7	3.9	2				21	Физической культуры	
	+	Б1.Б.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту																					
	-	Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1									328	328	6.1	6	318	3.9				21	Физической культуры
	-	Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту		1									328	328	6.1	6	318	3.9				21	Физической культуры
										115	115	4140	4140	307.8	256	3648	184.2	44	39	26		6		
Вариативная часть																								
	+	Б1.В.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности		34					4	4	144	144	8.2	8	128	7.8			2	2		19	Иностранных языков по техническим направлениям
	+	Б1.В.02	Проектная деятельность		5					5	5	180	180	12.1	12	164	3.9		1	2	2	70	Электроники и микроэлектроники	
	+	Б1.В.03	Продвижение научной продукции		4					3	3	108	108	4.4	4	99.7	3.9			3		17	Научные сотрудники	
	+	Б1.В.04	Основы микропроцессорной техники	3				3		4	4	144	144	11.9	8	123.4	8.7			4		70	Электроники и микроэлектроники	
	+	Б1.В.05	Микропроцессоры		4					3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9				3	70	Электроники и микроэлектроники	
	+	Б1.В.06	Основы преобразовательной техники		4					3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9				3	70	Электроники и микроэлектроники	
	+	Б1.В.07	Энергетическая электроника			4				3	3	108	108	11	10	93.1	3.9				3	70	Электроники и микроэлектроники	
	+	Б1.В.08	Основы электропривода	4						4	4	144	144	13.2	10	122.1	8.7				4	70	Электроники и микроэлектроники	
	+	Б1.В.09	Электрические машины		4					3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9				3	70	Электроники и микроэлектроники	
	+	Б1.В.10	Электронные промышленные устройства	4				4		4	4	144	144	11.9	8	123.4	8.7				4	70	Электроники и микроэлектроники	
	+	Б1.В.11	Схемотехнические средства сопряжения		5					3	3	108	108	10.7	10	93.4	3.9					3	70	Электроники и микроэлектроники
	+	Б1.В.12	Методы и средства диагностирования	5						3	3	108	108	12.9	10	86.4	8.7					3	70	Электроники и микроэлектроники
	+	Б1.В.13	САПР устройств промышленной электроники		5			5		3	3	108	108	11.7	10	92.4	3.9					3	70	Электроники и микроэлектроники

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра			
				Экза мен	Зачет	Зачет о оц.	КП	КР	Контр.	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.14	Основы технологии электронной компонентной базы	5						3	3	108	108	12.9	10	86.4	8.7						3	70	Электроники и микроэлектроники
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.15	Схемотехника	3						5	5	180	180	12.9	10	158.4	8.7			5				70	Электроники и микроэлектроники
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.16	Основы обработки экспериментальных данных		4					3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9				3			70	Электроники и микроэлектроники
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.17	Физика конденсированного состояния	3						3	3	108	108	13.2	10	86.1	8.7			3				70	Электроники и микроэлектроники
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.18	Элементы цифровой техники	3						4	4	144	144	10.9	8	124.4	8.7			4				70	Электроники и микроэлектроники
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.19	Химия		1					3	3	108	108	15	14	89.1	3.9	3						66	Химии
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1			5				3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9					3			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01.01	Технологические датчики			5				3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9					3	70	Электроники и микроэлектроники	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.02	Компоненты электронной техники			5				3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9					3	70	Электроники и микроэлектроники	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	4			4			5	5	180	180	14.7	10	156.6	8.7				5				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02.01	Расчет электронных схем	4			4			5	5	180	180	14.7	10	156.6	8.7				5			70	Электроники и микроэлектроники
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.02.02	Микроэлектроника	4			4			5	5	180	180	14.7	10	156.6	8.7				5			70	Электроники и микроэлектроники
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	4						4	4	144	144	10.9	8	124.4	8.7					4			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.03.01	Теория автоматического управления	4						4	4	144	144	10.9	8	124.4	8.7					4	70	Электроники и микроэлектроники	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.03.02	АСУ технологическими объектами	4						4	4	144	144	10.9	8	124.4	8.7					4	70	Электроники и микроэлектроники	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4			5				3	3	108	108	6.7	6	97.4	3.9					3			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.04.01	Средства передачи информации			5				3	3	108	108	6.7	6	97.4	3.9					3	70	Электроники и микроэлектроники	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.04.02	Дискретная математика			5				3	3	108	108	6.7	6	97.4	3.9					3	70	Электроники и микроэлектроники	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	5						4	4	144	144	10.9	8	124.4	8.7					4			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.05.01	Программированные технические средства	5						4	4	144	144	10.9	8	124.4	8.7					4	70	Электроники и микроэлектроники	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.05.02	Датчики первичной информации	5						4	4	144	144	10.9	8	124.4	8.7					4	70	Электроники и микроэлектроники	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	5						4	4	144	144	10.9	8	124.4	8.7					4			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.06.01	Языки высокого уровня	5						4	4	144	144	10.9	8	124.4	8.7					4	70	Электроники и микроэлектроники	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.06.02	Устройства преобразовательной техники	5						4	4	144	144	10.9	8	124.4	8.7					4	70	Электроники и микроэлектроники	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7		4					3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9				3				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.07.01	Магнитные элементы электронных устройств		4					3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9				3			70	Электроники и микроэлектроники
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.07.02	Отладочные средства микропроцессорных систем		4					3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9				3			70	Электроники и микроэлектроники
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8		5					3	3	108	108	6.7	6	97.4	3.9					3			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.08.01	Производственный менеджмент		5					3	3	108	108	6.7	6	97.4	3.9					3	29	Менеджмента	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.08.02	Организация и планирование производства		5					3	3	108	108	6.7	6	97.4	3.9					3	29	Менеджмента	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9		2					3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9			3					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.09.01	Введение в направление		2					3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9			3				70	Электроники и микроэлектроники
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.09.02	Дизайн электронной аппаратуры		2					3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9			3				70	Электроники и микроэлектроники
										98	98	3528	3528	294.6	244	3062.7	170.7	3	3	19	42	31			
										213	213	7668	7668	602.4	500	6710.7	354.9	47	42	45	42	37			
Блок 2.Практики																									
Вариативная часть																									
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности			2				6	6	216	216	0.2		211.9	3.9			6			70	Электроники и микроэлектроники	
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			34				9	9	324	324	0.4		315.8	7.8			3	6		70	Электроники и микроэлектроники	

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра			
				Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование	
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика			5				3	3	108	108	0.2		103.9	3.9					3	70	Электроники и микроэлектроники	
										18	18	648	648	0.8		631.6	15.6			6	3	6	3		
										18	18	648	648	0.8		631.6	15.6			6	3	6	3		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																									
Базовая часть																									
<input type="checkbox"/>	+	Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		5					3	3	108	108	6.5	6	93	8.5					3	70	Электроники и микроэлектроники	
<input type="checkbox"/>	+	Б3.Б.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы							6	6	216	216	15.5		200.5						6	70	Электроники и микроэлектроники	
										9	9	324	324	22	6	293.5	8.5					9			
										9	9	324	324	22	6	293.5	8.5					9			
ФТД.Факультативы																									
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.01	Медиакультура		3					1	1	36	36	4.7	4	27.4	3.9				1		38	Права и культурологии	
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.02	Сигнальные процессоры		3					1	1	36	36	4.7	4	27.4	3.9				1		70	Электроники и микроэлектроники	
										2	2	72	72	9.4	8	54.8	7.8				2				
										2	2	72	72	9.4	8	54.8	7.8				2				