

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Донбасский государственный технический университет" (ФГБОУ ВО "ДонГТУ")

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВО "ДонГТУ"

Вишневыский Д.А.

“ ____ ” _____ 2023 г.
МП

Утвержден Ученым советом ФГБОУ ВО "ДонГТУ"
протокол от _____. 2023 г. № ____

Квалификация - бакалавр
Срок получения образования - 4 года

Форма обучения - очная
(очная, очно-заочная, заочная)
Год начала подготовки - 2023
ФГОС ВО - № 928, от 19.09.2017

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Код и наименование укрупненной группы направления подготовки/ специальности	11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи
Код и наименование направления подготовки	11.03.03 Конструирование и технология электронных средств
Наименование образовательной программы	Информационные технологии проектирования электронных устройств
Кафедра	Электроники и радиофизики
Типы задач профессиональной деятельности:	научно-исследовательский, проектный, технологический

I. УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель					Май				Июнь				Июль				Август			
Курс	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	T	T	T	T	T	T	T	T	СК	T	T	T	T	T	T	T	T	СК	K	ПА	ПА	K	T	T	T	T	T	T	T	T	СК	T	T	T	T	T	T	T	T	СК	ПА	ПА	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К
II	T	T	T	T	T	T	T	T	СК	T	T	T	T	T	T	T	T	СК	K	ПА	ПА	K	T	T	T	T	T	T	T	СК	T	T	T	T	T	T	T	T	СК	ПА	ПА	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К
III	T	T	T	T	T	T	T	T	СК	T	T	T	T	T	T	T	T	СК	K	ПА	ПА	K	T	T	T	T	T	T	T	СК	T	T	T	T	T	T	T	T	СК	ПА	ПА	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К
IV	T	T	T	T	T	T	T	T	СК	T	T	T	T	T	T	T	T	СК	K	ПА	ПА	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	ПА	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К		

Обозначения:

Т – теоретическое обучение; СК – сдача ЗЕ; ПА – промежуточная аттестация; П – практика; Д – подготовка и защита ВКР; К – каникулы

II. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ БЮДЖЕТА ВРЕМЕНИ, в неделях

Курс	Теоретическое обучение	Промежуточная аттестация	Практика	Подготовка и сдача госэкзамена	Подготовка и защита ВКР	Каникулы	Всего
I	36	4	4			8	52
II	36	4	4			8	52
III	36	4	4			8	52
IV	30	3	4		6	9	52
Всего	138	15	16		6	33	208

III. ПРАКТИКА

Наименование практик	Семестр	Недели
Ознакомительная	2	4
Получение умений и опыта профессиональной деятельности (производственная)	4	4
	6	4
Преддипломная	8	4

IV. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Наименование	Форма государственной итоговой аттестации (госэкзамен, ВКР)	Семестр
Государственная итоговая аттестация	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8

V. ПЛАН ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Шифр по ОПОП	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН	Распределение по семестрам				Трудоемкость в 3.Е.	Количество часов								Распределение часов по курсам, по семестрам, по неделям								
		экзамены	зачеты	курсовые			общий объем	аудиторных				самостоятельная работа		I курс	II курс	III курс	IV курс						
				проекты	работы			всего	в том числе:			всего	КСР	семестры									
									лекции	лабораторные	практические			в т.ч.									
														количество недель в семестре									
														1	2	3	4	5	6	7	8		
18	18	18	18	18	18	18	12																
1	2	3	4	5	6	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
БЛОК 1 "Дисциплины (модули)"																							
Обязательная часть Блока 1																							
Б1.Б.01	История России	1				4	144	72	36		36	72	44	4									
Б1.Б.02	Основы Российской государственности		1			2	72	54	18		36	18	18	3									
Б1.Б.03	Философия	2				3	108	54	36		18	54	25		3								
Б1.Б.04	Иностранный язык		1			2	72	36			36	36	19	2									
			2			2	72	36			36	36	19		2								
			3			2	72	36			36	36	19			2							
		4				2	72	36			36	36	25				2						
Б1.Б.05	Русский язык и культура речи		1			2	72	36			36	36	19	2									
			2			2	72	36			36	36	19		2								
Б1.Б.06	Безопасность жизнедеятельности		1			3	108	54	18		36	54	19	3									
Б1.Б.07	Экономика	2				3	108	36	18		18	72	25		2								
Б1.Б.08	Высшая математика	1				4	144	72	36		36	72	25	4									
		2				4	144	72	36		36	72	25		4								
		3				4	144	90	36		54	54	25			5							
Б1.Б.09	Физика	2				5	180	108	36	36	36	72	25		6								
		3				5	180	108	36	36	36	72	25			6							
Б1.Б.10	Химия		2			2	72	36	18		18	36	19		2								
Б1.Б.11	Информатика		1			2	72	36	18		18	36	19	2									
		2				3	108	54	18		36	54	25		3								
Б1.Б.12	Инженерная и компьютерная графика	3				4	144	72	36		36	72	25			4							
Б1.Б.13	Физические основы электроники	3				4	144	72	36		36	72	25			4							
Б1.Б.14	Метрология, стандартизация и сертификация	4				4	144	72	36	36		72	25				4						
Б1.Б.15	Материалы и компоненты электронной техники	4				4	144	90	36		54	54	25				5						
Б1.Б.16	Теоретические основы электротехники	3				5	180	90	36	36	18	90	25			5							
Б1.Б.17	Прикладная механика		4			4	144	72	36		36	72	19				4						
Б1.Б.18	Электротехнологии в промышленности		4*			4	144	72	36		36	72	19				4						
Б1.Б.19	Схемотехника аналоговых устройств	5				4	144	90	36	36	18	54	25					5					
Б1.Б.20	Схемотехника цифровых устройств	5			5	4	144	90	36	36	18	54	54					5					
Б1.Б.21	Теория автоматического управления	6				4	144	72	36		36	72	25						4				
Б1.Б.22	Основы микропроцессорной техники		7			3	108	54	18	36		54	19							3			
		8			8	4	144	84	36	36	12	60	56								7		
Б1.Б.23	Конструирование и надежность электронных устройств		5			4	144	72	36		36	72	19					4					
		6		6		5	180	90	36		54	90	56						5				
Б1.Б.24	Физическая культура и спорт*		1*			2	72	36	36			36	19	2									
Всего по обязательной части Блока 1		20	14	1	2	115	4140	2190	882	288	1020	1950	875	22	24	26	19	14	9	3	7		

1	2	3	4	5	6	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений																						
Б1.В.01	Социология		3			3	108	36	18		18	72	19			2						
Б1.В.02	Психология		1			3	108	54	18		36	54	19									
Б1.В.03	Введение в профессию	1				3	108	54	18		36	54	19									
Б1.В.04	Охрана труда и производственная безопасность		2			3	108	36	18		18	72	19		2							
Б1.В.05	Магнитные элементы электронных устройств	4				4	144	72	36		36	72	25				4					
Б1.В.06	Твердотельная электроника	4			4	5	180	90	36	36	18	90	56				5					
Б1.В.07	Методы анализа и расчета электронных схем	5				4	144	54	18		36	90	25					3				
Б1.В.08	Переконфигурируемые аналоговые и логические интегральные схемы	7				4	144	54	18		36	90	25							3		
Б1.В.09	Основы силовой преобразовательной техники	5		5		5	180	90	36	36	18	90	56					5				
Б1.В.10	Электронные силовые преобразовательные устройства	6		6		5	180	90	36	36	18	90	56						5			
		7		7		5	180	90	36	36	18	90	56							5		
Б1.В.11	Интеллектуальные модули устройств силовой электроники	7				4	144	54	18	36		90	25							3		
Б1.В.12	Системы электропитания	8				4	144	72	36		36	72	25								6	
Б1.В.13	Математическое моделирование в электронике	6				5	180	72	36		36	108	25						4			
Б1.В.14	Технология производства электронных средств	7				4	144	72	36		36	72	25							4		
Б1.В.15	Электромагнитная совместимость электронных устройств и систем		8			3	108	48	24		24	60	19								4	
Б1.В.16	САПР электронных устройств и систем	7				4	144	72	36		36	72	25							4		
Б1.В.17	Промышленные контроллеры	8				4	144	48	24		24	96	25								4	
Б1.В.18	Организация научных исследований		7*			3	108	36			36	72	19							2		
			8*			3	108	36			36	72	19								3	
Всего по части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1		14	6	3	1	78	2808	1230	498	180	552	1578	582	6	2	2	9	8	9	21	17	
Элективные дисциплины (модули)																						
Б1.В.Э.01.01	Промышленный дизайн электронной техники		5			3	108	36	18		18	72	19					2				
Б1.В.Э.01.02	Теория точности в разработке конструкций и технологий																					
Б1.В.Э.02.01	Интерфейсы электронных устройств и систем		6*			4	144	72	36		36	72	19							4		
Б1.В.Э.02.02	Промышленные информационные сети																					
Б1.В.Э.03.01	Датчики и устройства сбора информации		5			3	108	36	18		18	72	19					2				
Б1.В.Э.03.02	Цифровые устройства обработки информации																					
Б1.В.Э.04.01	Методы и устройства испытаний электронных устройств		6			4	144	72	36		36	72	19							4		
Б1.В.Э.04.02	Техническая диагностика электронных устройств																					
Б1.В.Э.05.01	Физическая культура и спорт		1				54	36			36	18		2								
			2*				54	36			36	18			2							
			3*				54	36			36	18				2						
			4*				54	36			36	18					2					
			5				56	36			36	20						2				
			6				56	36			36	20								2		
Всего по элективным дисциплинам (модулям) (без учета бескредитных дисциплин)			4			14	504	216	108		108	288	76					4	8			

1	2	3	4	5	6	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Факультативные дисциплины (модули)																					
Б1.В.Ф.01	Основы военной подготовки		2				72	36			36	36			2						
Всего по факультативным дисциплинам (модулям)			1				72	36			36	36			2						
Итого по Блоку 1 (без учета бескредитных дисциплин)		34	24	3	3	207	7124	3420	1488	468	1680	3816	1533	28	26	28	28	26	26	24	24
БЛОК 2 "Практика"																					
Обязательная часть Блока 2																					
Б2.Б.01	Ознакомительная практика		2*			6	216					216	144								
Б2.Б.02	Получение умений и опыта профессиональной деятельности (производственная)		4*			6	216					216	144								
			6*			6	216					216	144								
Б2.Б.03	Преддипломная практика		8*			6	216					216	144								
Всего по обязательной части Блока 2			4			24	864					864	576								
БЛОК 3 "Государственная итоговая аттестация"																					
Б3.Б.0 1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					9	324					324	216								
Итого по Блоку 3						9	324					324	216								
ИТОГО (без учета бескредитных дисциплин)						240	8640	3636	1488	468	1680	5004	2325	28	26	28	28	26	26	24	24
Количество часов с учетом бескредитных дисциплин							9040	3888	1488	468	1932	5152	2325	30	30	30	30	28	28	24	24
Всего часов на самостоятельную работу в неделю														24	24	24	24	26	26	30	30
Количество экзаменов														3	5	5	5	4	4	5	3
Количество зачетов														7	5	2	3	3	3	2	3
Количество курсовых проектов																		1	2	1	
Количество курсовых работ																	1	1			1
Распределение кредитов по семестрам														27	33	27	33	27	33	27	33

Примечание. Зачет* - дифференцированный зачет

Первый проректор _____ Кунченко А.В.
(подпись, фамилия и инициалы)

И.о. декана факультета АПП _____ Морозов Д.И.
(подпись, фамилия и инициалы)

Начальник учебного центра _____ Белозерцев Р.В.
(подпись, фамилия и инициалы)

И.о. заведующего кафедрой ЭРФ _____ Афанасьев А.М.
(подпись, фамилия и инициалы)

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Донбасский государственный технический университет" (ФГБОУ ВО "ДонГТУ")**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО "ДонГТУ"

Вишневецкий Д.А.

Квалификация - бакалавр

Срок получения образования - 5 лет

Форма обучения - очно-заочная

(очная, очно-заочная, заочная)

Год начала подготовки - 2023

ФГОС ВО - № 928, от 19.09.2017

“ ” 2023 г.

МП

Утвержден Ученым советом ФГБОУ ВО "ДонГТУ"

протокол от _____.2023г. № ____

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Код и наименование укрупненной группы направления подготовки/ специальности 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи

Код и наименование направления подготовки 11.03.03 Конструирование и технология электронных средств

Наименование образовательной программы Информационные технологи проектирования электронных устройств

Кафедра Радиофизики

Типы задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский, проектный, технологический

I. УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель					Май				Июнь					Июль				Август									
Курс	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																				ПА	ПА	ПА																	ПА	ПА	ПА	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К						
II																				ПА	ПА	ПА																ПА	ПА	ПА	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К						
III																				ПА	ПА	ПА	ПА															ПА	ПА	ПА	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К			
IV																				ПА	ПА	ПА	ПА																ПА	ПА	ПА	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К			
V																	ПА	ПА	ПА																					ПА	ПА	ПА	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К

Обозначения:

☐ Т – теоретическое обучение;

☐ СК – сдача ЗЕ;

☐ ПА – промежуточная аттестация;

☐ П – практика;

☐ Н – научно-исследовательская работа (НИР);

☐ Д – подготовка и защита ВКР;

☐ К – каникулы

II. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ БЮДЖЕТА ВРЕМЕНИ, в неделях

Курс	Теоретическое обучение	Промежуточная аттестация	Практика	Внекредитная работа	Подготовка и защита ВКР	Каникулы	Всего
I	32	6		5		9	52
II	28	6	4	6		8	52
III	28	7	4	5		8	52
IV	28	7	4	5		8	52
V	22	6	4	6	6	8	52
Всего	138	32	16	27	6	41	260

III. ПРАКТИКА

Наименование практик	Семестр	Недели
Ознакомительная	4	4
Получение умений и опыта профессиональной деятельности (производственная)	6	4
	8	4
Преддипломная	10	4

IV. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Наименование	Форма государственной итоговой аттестации (госэкзамен, ВКР)	Семестр
Государственная итоговая аттестация	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	10

V. ПЛАН ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Шифр по ОПОП		Распределение по семестрам				Трудоемкость в 3.Е	Количество часов						Распределение часов по курсам, по семестрам									
	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН	экзамены	зачеты	курсовые			общий объем	аудиторных				самост- оятельная работа	I курс	II курс	III курс	IV курс	V курс					
				проекты	работы			всего	в том числе:			всего	семестры									
									лекции	лабораторные	практические		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
БЛОК 1 "Дисциплины (модули)" Обязательная часть Блока 1																						
Б1.Б.01	История России	1				4	144	24	12		12	120	24									
Б1.Б.02	Основы Российской государственности		1			2	72	12	4		8	60	12									
Б1.Б.03	Философия	2				3	108	12	8		4	96		12								
Б1.Б.04	Иностранный язык		1			2	72	8			8	64	8									
			2			2	72	8			8	64		8								
			3			2	72	8			8	64			8							
		4				2	72	8			8	64				8						
Б1.Б.05	Русский язык и культура речи		1			2	72	8			8	64	8									
			2			2	72	8			8	64		8								
Б1.Б.06	Безопасность жизнедеятельности		1			3	108	12	8		4	96	12									
Б1.Б.07	Экономика	5				3	108	16	8		8	92					16					
Б1.Б.08	Высшая математика	1				4	144	20	12		8	124	20									
		2				4	144	24	12		12	120		24								
		3				4	144	24	12		12	120			24							
Б1.Б.09	Физика	2				5	180	24	12	4	8	156		24								
		3				5	180	24	12	4	8	156			24							
Б1.Б.10	Химия		2			2	72	16	8		8	56		16								
Б1.Б.11	Информатика		1			2	72	16	8		8	56	16									
		2				3	108	16	8		8	92		16								
Б1.Б.12	Инженерная и компьютерная графика	3				4	144	20	8		12	124			20							
Б1.Б.13	Физические основы электроники	3				4	144	16	8		8	128			16							
Б1.Б.14	Метрология, стандартизация и сертификация	4				4	144	28	16	12		116				28						
Б1.Б.15	Материалы и компоненты электронной техники	5				4	144	20	12		8	124					20					
Б1.Б.16	Теоретические основы электротехники	4				5	180	28	12		16	152				28						
Б1.Б.17	Прикладная механика		4			4	144	28	16		12	116				28						
Б1.Б.18	Электротехнологии в промышленности		5*			4	144	20	12		8	124					20					
Б1.Б.19	Схемотехника аналоговых устройств	5				4	144	28	12	8	8	116					28					
Б1.Б.20	Схемотехника цифровых устройств	6			6	4	144	28	12	8	8	116						28				
Б1.Б.21	Теория автоматического управления	7				4	144	24	16		8	120							24			
Б1.Б.22	Основы микропроцессорной техники		8			3	108	24	16	8		84								24		
		9			9	4	144	24	12	8	4	120									24	
Б1.Б.23	Конструирование и надежность электронных устройств		6			4	144	20	12		8	124					20					
		7		7		5	180	28	16		12	152						28				
Б1.Б.24	Физическая культура и спорт*		1*			2	72	8	8			64	8									
Всего по обязательной части Блока 1		20	14	1	2	115	4140	632	312	52	268	3508	108	108	92	92	84	48	52	24	24	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений																						
Б1.В.01	Социология		5			3	108	12	8		4	96					12					
Б1.В.02	Психология		3			3	108	12	8		4	96			12							
Б1.В.03	Введение в профессию	1				3	108	12	8		4	96	12									
Б1.В.04	Охрана труда и производственная безопасность		2			3	108	12	8		4	96		12								
Б1.В.05	Магнитные элементы электронных устройств	5				4	144	24	16		8	120					24					
Б1.В.06	Твердотельная электроника	4			4	5	180	28	12	8	8	152				28						
Б1.В.07	Методы анализа и расчета электронных схем	6				4	144	24	16		8	120						24				
Б1.В.08	Переконфигурируемые аналоговые и логические интегральные схемы	9				4	144	20	12		8	124									20	
Б1.В.09	Основы силовой преобразовательной техники	6		6		5	180	28	12	8	8	152						28				
Б1.В.10	Электронные силовые преобразовательные устройства	7		7		5	180	28	16		12	152							28			
		8		8		5	180	24	16		8	156								24		
Б1.В.11	Интеллектуальные модули устройств силовой электроники	9				4	144	20	12	8		124									20	
Б1.В.12	Системы электропитания	10				4	144	24	12		12	120										24
Б1.В.13	Математическое моделирование в электронике	8				5	180	28	16		12	152								28		
Б1.В.14	Технология производства электронных средств	8				4	144	24	16		8	120								24		
Б1.В.15	Электромагнитная совместимость электронных устройств и систем		9			3	108	16	12		4	92									16	
Б1.В.16	САПР электронных устройств и систем	9				4	144	24	12		12	120									24	
Б1.В.17	Промышленные контроллеры	10				4	144	24	12		12	120										24
Б1.В.18	Организация научных исследований		9*			3	108	16			16	92									16	
			10*			3	108	24			24	84										24
Всего по части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1		14	6	3	1	78	2808	424	224	24	176	2384	12	12	12	28	36	52	28	76	96	72
Элективные дисциплины (модули)																						
Б1.В.Э.01.01	Промышленный дизайн электронной техники		6			3	108	20	12		8	88						20				
Б1.В.Э.01.02	Теория точности в разработке конструкций и технологий																					
Б1.В.Э.02.01	Интерфейсы электронных устройств и систем		7*			4	144	20	12		8	124							20			
Б1.В.Э.02.02	Промышленные информационные сети																					
Б1.В.Э.03.01	Датчики и устройства сбора информации		8			3	108	20	12		8	88								20		
Б1.В.Э.03.02	Цифровые устройства обработки информации																					
Б1.В.Э.04.01	Методы и устройства испытаний электронных устройств		7			4	144	20	12		8	124							20			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
БЛОК 2 "Практика"																						
Обязательная часть Блока 2																						
Б2.Б.01	Ознакомительная практика		4*			6	216					216										
Б2.Б.02	Получение умений и опыта профессиональной деятельности (производственная)		6*			6	216					216										
			8*			6	216					216										
Б2.Б.03	Преддипломная практика		10*			6	216					216										
Всего по обязательной части Блока 2						24	864					864										
БЛОК 3 "Государственная итоговая аттестация"																						
Б3.Б.0 1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					9	324					324										
	Всего по Блоку 3					9	324					324										
	ИТОГО (без учета бескредитных дисциплин)					240	8640	1136	584	76	476	7504	120	120	104	120	120	120	120	120	72	
	Количество часов с учетом бескредитных дисциплин						9040	1172	584	76	492	7568	120	120	120	120	120	120	120	120	120	72
	Количество экзаменов												3	4	4	4	4	3	3	3	4	2
	Количество зачетов												6	4	2	2	2	3	2	3	2	2
	Количество курсовых проектов																	1	2	1		
	Количество курсовых работ																	1			1	
	Всего практическая подготовка																					
	Распределение кредитов по семестрам													24	24	22	26	22	26	22	26	22

Первый проректор _____ Кунченко А.В.
(подпись, фамилия и инициалы)

Декан факультета АЭС _____ Карпук И.А.
(подпись, фамилия и инициалы)

Начальник учебного отдела _____ Балашова О.С.
(подпись, фамилия и инициалы)

И.о. заведующего кафедрой РФ _____ Афанасьев А.М.
(подпись, фамилия и инициалы)

Примечание. Зачет* - дифференцированный зачет

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Донбасский государственный технический университет" (ФГБОУ ВО "ДонГТУ")**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО "ДонГТУ"

Вишневецкий Д.А.

Квалификация - бакалавр

Срок получения образования - 5 лет

Форма обучения - заочная

(очная, очно-заочная, заочная)

Год начала подготовки - 2023

ФГОС ВО - № 928, от 19.09.2017

“ ” 2023 г.

МП

Утвержден Ученым советом ФГБОУ ВО "ДонГТУ"

протокол от _____.2023г. № ____

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Код и наименование укрупненной группы направления подготовки/ специальности 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи

Код и наименование направления подготовки 11.03.03 Конструирование и технология электронных средств

Наименование образовательной программы Информационные технологии проектирования электронных устройств

Кафедра Радиофизики

Типы задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский, проектный, технологический

I. УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август										
Курс	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																				ПА	ПА	ПА																	ПА	ПА	ПА	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К						
II																				ПА	ПА	ПА																ПА	ПА	ПА	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К						
III																				ПА	ПА	ПА	ПА															ПА	ПА	ПА	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К			
IV																				ПА	ПА	ПА	ПА																ПА	ПА	ПА	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К			
V																	ПА	ПА	ПА																					ПА	ПА	ПА	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К

Обозначения:

☐ Т – теоретическое обучение;

☐ СК – сдача ЗЕ;

☐ ПА – промежуточная аттестация;

☐ П – практика;

☐ Н – научно-исследовательская работа (НИР);

☐ Д – подготовка и защита ВКР;

☐ К – каникулы

II. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ БЮДЖЕТА ВРЕМЕНИ, в неделях

Курс	Теоретическое обучение	Промежуточная аттестация	Практика	Внекредитная работа	Подготовка и защита ВКР	Каникулы	Всего
I	32	6		5		9	52
II	28	6	4	6		8	52
III	28	7	4	5		8	52
IV	28	7	4	5		8	52
V	22	6	4	6	6	8	52
Всего	138	32	16	27	6	41	260

III. ПРАКТИКА

Наименование практик	Семестр	Недели
Ознакомительная	4	4
Получение умений и опыта профессиональной деятельности (производственная)	6	4
	8	4
Преддипломная	10	4

IV. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Наименование	Форма государственной итоговой аттестации (госэкзамен, ВКР)	Семестр
Государственная итоговая аттестация	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	10

V. ПЛАН ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Шифр по ОПОП	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН	Распределение по семестрам				Трудоемкость в 3.Е.	Количество часов						Распределение часов по курсам, по семестрам										
		экзамены	зачеты	курсовые			общий объем	аудиторных				самост- оятельная работа	I курс	II курс	III курс	IV курс	V курс						
				проекты	работы			всего	в том числе:				семестры										
									лекции	лабораторные	практические		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
БЛОК 1 "Дисциплины (модули)" Обязательная часть Блока 1																							
B1.Б.01	История России	1				4	144	12	6		6	132	12										
B1.Б.02	Основы Российской государственности		1			2	72	6	2		4	66	6										
B1.Б.03	Философия	2				3	108	6	4		2	102		6									
B1.Б.04	Иностранный язык		1			2	72	4			4	68	4										
			2			2	72	4			4	68		4									
			3			2	72	4			4	68			4								
		4				2	72	4			4	68				4							
B1.Б.05	Русский язык и культура речи		1			2	72	4			4	68	4										
			2			2	72	4			4	68		4									
B1.Б.06	Безопасность жизнедеятельности		1			3	108	6	4		2	102	6										
B1.Б.07	Экономика	5				3	108	8	4		4	100					8						
B1.Б.08	Высшая математика	1				4	144	10	6		4	134	10										
		2				4	144	12	6		6	132		12									
		3				4	144	12	6		6	132			12								
B1.Б.09	Физика	2				5	180	12	6	2	4	168		12									
		3				5	180	12	6	2	4	168			12								
B1.Б.10	Химия		2			2	72	8	4		4	64		8									
B1.Б.11	Информатика		1			2	72	8	4		4	64	8										
		2				3	108	8	4		4	100		8									
B1.Б.12	Инженерная и компьютерная графика	3				4	144	10	4		6	134			10								
B1.Б.13	Физические основы электроники	3				4	144	8	4		4	136			8								
B1.Б.14	Метрология, стандартизация и сертификация	4				4	144	14	8	6		130				14							
B1.Б.15	Материалы и компоненты электронной техники	5				4	144	10	6		4	134					10						
B1.Б.16	Теоретические основы электротехники	4				5	180	14	6		8	166				14							
B1.Б.17	Прикладная механика		4			4	144	14	8		6	130				14							
B1.Б.18	Электротехнологии в промышленности		5*			4	144	10	6		4	134					10						
B1.Б.19	Схемотехника аналоговых устройств	5				4	144	14	6	4	4	130					14						
B1.Б.20	Схемотехника цифровых устройств	6			6	4	144	14	6	4	4	130						14					
B1.Б.21	Теория автоматического управления	7				4	144	12	8		4	132							12				
B1.Б.22	Основы микропроцессорной техники		8			3	108	12	8	4		96								12			
		9			9	4	144	12	6	4	2	132									12		
B1.Б.23	Конструирование и надежность электронных устройств		6			4	144	10	6		4	134					10						
B1.Б.24	Физическая культура и спорт*	7		7		5	180	14	8		6	166							14				
			1*			2	72	4	4			68	4										
Всего по обязательной части Блока 1		20	14	1	2	115	4140	316	156	26	134	3824	54	54	46	46	42	24	26	12	12		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений																						
Б1.В.01	Социология		5			3	108	6	4		2	102					6					
Б1.В.02	Психология		3			3	108	6	4		2	102			6							
Б1.В.03	Введение в профессию	1				3	108	6	4		2	102	6									
Б1.В.04	Охрана труда и производственная безопасность		2			3	108	6	4		2	102		6								
Б1.В.05	Магнитные элементы электронных устройств	5				4	144	12	8		4	132					12					
Б1.В.06	Твердотельная электроника	4			4	5	180	14	6	4	4	166				14						
Б1.В.07	Методы анализа и расчета электронных схем	6				4	144	12	8		4	132						12				
Б1.В.08	Переконфигурируемые аналоговые и логические интегральные схемы	9				4	144	10	6		4	134									10	
Б1.В.09	Основы силовой преобразовательной техники	6		6		5	180	14	6	4	4	166						14				
Б1.В.10	Электронные силовые преобразовательные устройства	7		7		5	180	14	8		6	166							14			
		8		8		5	180	12	8		4	168								12		
Б1.В.11	Интеллектуальные модули устройств силовой электроники	9				4	144	10	6	4		134									10	
Б1.В.12	Системы электропитания	10				4	144	12	6		6	132										12
Б1.В.13	Математическое моделирование в электронике	8				5	180	14	8		6	166								14		
Б1.В.14	Технология производства электронных средств	8				4	144	12	8		4	132								12		
Б1.В.15	Электромагнитная совместимость электронных устройств и систем		9			3	108	8	6		2	100									8	
Б1.В.16	САПР электронных устройств и систем	9				4	144	12	6		6	132									12	
Б1.В.17	Промышленные контроллеры	10				4	144	12	6		6	132										12
Б1.В.18	Организация научных исследований		9*			3	108	8			8	100									8	
			10*			3	108	12			12	96										12
Всего по части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1		14	6	3	1	78	2808	212	112	12	88	2596	6	6	6	14	18	26	14	38	48	36
Элективные дисциплины (модули)																						
Б1.В.Э.01.01	Промышленный дизайн электронной техники		6			3	108	10	6		4	98						10				
Б1.В.Э.01.02	Теория точности в разработке конструкций и технологий																					
Б1.В.Э.02.01	Интерфейсы электронных устройств и систем		7*			4	144	10	6		4	134								10		
Б1.В.Э.02.02	Промышленные информационные сети																					
Б1.В.Э.03.01	Датчики и устройства сбора информации		8			3	108	10	6		4	98								10		
Б1.В.Э.03.02	Цифровые устройства обработки информации																					
Б1.В.Э.04.01	Методы и устройства испытаний электронных устройств		7			4	144	10	6		4	134							10			
Б1.В.Э.04.02	Техническая диагностика электронных устройств																					
Всего по элективным дисциплинам (модулям)			4			14	504	40	24		16	464						10	20	10		
Факультативные дисциплины (модули)																						
Б1.В.Ф.01	Основы военной подготовки		3				72	8			8	64			8							
Всего по факультативным дисциплинам (модулям)							72	8			8	64			8							
Итого по Блоку 1 (без учета бескредитных дисциплин)		33	27	3	3	207	7452	568	292	38	238	6884	60	60	52	60	60	60	60	60	60	36

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
БЛОК 2 "Практика"																						
Обязательная часть Блока 2																						
Б2.Б.01	Ознакомительная практика		4*			6	216					216										
Б2.Б.02	Получение умений и опыта профессиональной деятельности (производственная)		6*			6	216					216										
Б2.Б.03	Преддипломная практика		10*			6	216					216										
Всего по обязательной части Блока 2						24	864					864										
БЛОК 3 "Государственная итоговая аттестация"																						
Б3.Б.0 1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					9	324					324										
Всего по Блоку 3						9	324					324										
ИТОГО (без учета бескредитных дисциплин)						240	8640	568	292	38	238	8072	60	60	52	60	60	60	60	60	36	
Количество часов с учетом бескредитных дисциплин							9040	604	292	38	246	8136	60	60	60	60	60	60	60	60	36	
Количество экзаменов													3	4	4	4	4	3	3	3	4	2
Количество зачетов													6	4	2	2	2	3	2	3	2	2
Количество курсовых проектов																		1	2	1		
Количество курсовых работ															1		1			1		
Всего практическая подготовка																						
Распределение кредитов по семестрам													24	24	22	26	22	26	22	26	22	26

Первый проректор _____ Кунченко А.В.
(подпись, фамилия и инициалы)

Декан факультета АЭС _____ Карпук И.А.
(подпись, фамилия и инициалы)

Начальник учебного отдела _____ Балашова О.С.
(подпись, фамилия и инициалы)

И.о. заведующего кафедрой РФ _____ Афанасьев А.М.
(подпись, фамилия и инициалы)

Примечание. Зачет* - дифференцированный зачет