

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 7 от 11.04.2023

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ
ПЛАН

по программе бакалавриата

11.03.04

11.03.04 Электроника и нанoeлектроникаПрофиль: Электронные приборы и устройстваКафедра: Кафедра информационных технологий приборостроения и электротехникиФакультет: СТИ (Северодонецк)Квалификация: бакалаврФорма обучения: очная формаСрок получения образования: 4 г.

Год начала подготовки (по учебному плану)

2023

Учебный год

2023-2024

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 927 от 19.09.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
25	РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ
25.033	СПЕЦИАЛИСТ ПО РАЗРАБОТКЕ И СОЗДАНИЮ КВАНТОВО-ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ НАВИГАЦИИ, СВЯЗИ И КОНТРОЛЯ КОСМИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА
25.036	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭЛЕКТРОНИКЕ БОРТОВЫХ КОМПЛЕКСОВ УПРАВЛЕНИЯ
29	ПРОИЗВОДСТВО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ, ЭЛЕКТРОННОГО И ОПТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
29.002	СПЕЦИАЛИСТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПРОИЗВОДСТВА ПРИБОРОВ КВАНТОВОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ И ФОТОНИКИ
29.005	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА СИСТЕМ В КОРПУСЕ
29.006	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СИСТЕМ В КОРПУСЕ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.035	ИНЖЕНЕР-КОНСТРУКТОР АНАЛОГОВЫХ СЛОЖНОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ БЛОКОВ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
-	проектно-конструкторский
-	производственно-технологический
-	сервисно-эксплуатационный

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор

/ Гутько Ю.И./

Директор департамента УУП

/ Серебряков А.И./

Директор СТИ (Северодонецк)

/ Батулин А.И./

Зам. директора СТИ

/ Кукушкин Д.В./

И.о. зав. кафедрой информационных технологий, приборостроения и электротехники

/ Шабрацкий С.В./



Рябичев В.Д.

20 г.

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					29 - 5	Октябрь			27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь			26 - 1	Февраль			23 - 1	Март				30 - 5	Апрель			27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль			27 - 2	Август					
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	6 - 12		13 - 19	20 - 26	3 - 9		10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	5 - 11		12 - 18	19 - 25	2 - 8		9 - 15	16 - 22	2 - 8		9 - 15	16 - 22	23 - 29	3 - 9		10 - 16	17 - 23	24 - 31		4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		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																		К	Э	Э	Э	К	К															Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
II																		К	Э	Э	Э	К	К																Э	Э	Э	У	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
III																		К	Э	Э	Э	К	К																Э	Э	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
IV													Э	Э	П	П	П	К	К													Э	Э	Пд	Пд	Пд	Г	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	17	34	17	17	34	17	17	34	12	12	24	126
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	3	3	6	3	2	5	2	2	4	21
У	Учебная практика					3	3							3
П	Производственная практика								5	5	3		3	8
Пд	Преддипломная практика											3	3	3
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											5	5	5
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена											1	1	1
К	Каникулы	3	9	12	3	6	9	3	5	8	2	10	12	41
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	19	33	52	208

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра		
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4	Семест р 5	Семест р 6	Семест р 7	Семест р 8			
Считать в плане	Индекс	Наименование														з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование		
Блок 1.Дисциплины (модули)									210	210	7888	7888	3980	3980	3896	12		28	28.5	29.5	27	29	25	21	22		
Обязательная часть									113	113	4068	4068	2081	2081	1987			23	21.5	18.5	3	18.5	10.5	11	7		
+	Б1.О.01	История России	2	1				4	4	144	144	119	119	25			1.5	2.5							502	Кафедра социально-гуманитарных наук (СТИ)	
+	Б1.О.02	Философия	3					3	3	108	108	51	51	57					3						502	Кафедра социально-гуманитарных наук (СТИ)	
+	Б1.О.03	Иностранный язык	3	12				6	6	216	216	102	102	114			1.5	2	2.5						502	Кафедра социально-гуманитарных наук (СТИ)	
+	Б1.О.04	Физическая культура и спорт		2				2	2	72	72	34	34	38				2							502	Кафедра социально-гуманитарных наук (СТИ)	
+	Б1.О.05	Русский язык в сфере профессиональной коммуникации		1				4	4	144	144	54	54	90			4								502	Кафедра социально-гуманитарных наук (СТИ)	
+	Б1.О.06	Основы военной подготовки		4				3	3	108	108	68	68	40						3					502	Кафедра социально-гуманитарных наук (СТИ)	
+	Б1.О.07	Основы российской государственности		1				2	2	72	72	51	51	21			2								502	Кафедра социально-гуманитарных наук (СТИ)	
+	Б1.О.08	Математика	123					14	14	504	504	272	272	232			5	5	4						503	Кафедра Информационных технологий, приборостроения и электротехники (СТИ)	
+	Б1.О.09	Физика	12					11	11	396	396	187	187	209			5	6							503	Кафедра Информационных технологий, приборостроения и электротехники (СТИ)	
+	Б1.О.10	Химия	1					4	4	144	144	68	68	76			4								501	Кафедра Химических технологий (СТИ)	
+	Б1.О.11	Экология		5				2	2	72	72	34	34	38						2					501	Кафедра Химических технологий (СТИ)	
+	Б1.О.12	Информатика		2				4	4	144	144	51	51	93				4							503	Кафедра Информационных технологий, приборостроения и электротехники (СТИ)	
+	Б1.О.13	Безопасность жизнедеятельности		5				3	3	108	108	51	51	57						3					501	Кафедра Химических технологий (СТИ)	
+	Б1.О.14	Нанoeлектроника	67				7	7	7	252	252	121	121	131							3.5	3.5			503	Кафедра Информационных технологий, приборостроения и электротехники (СТИ)	
+	Б1.О.15	Схемотехника	56					8	8	288	288	153	153	135						4.5	3.5				503	Кафедра Информационных технологий, приборостроения и электротехники (СТИ)	
+	Б1.О.16	Квантовая и оптическая электроника	8					4	4	144	144	72	72	72									4		503	Кафедра Информационных технологий, приборостроения и электротехники (СТИ)	
+	Б1.О.17	Процессы микро- и нанотехнологии	7	8				7	7	252	252	120	120	132								4	3		503	Кафедра Информационных технологий, приборостроения и электротехники (СТИ)	
+	Б1.О.18	Теория электронных цепей		3				4	4	144	144	85	85	59					4						503	Кафедра Информационных технологий, приборостроения и электротехники (СТИ)	
+	Б1.О.19	Проектирование интегральных микросхем	6	7		7		7	7	252	252	133	133	119							3.5	3.5			503	Кафедра Информационных технологий, приборостроения и электротехники (СТИ)	
+	Б1.О.20	Приборы и устройства СВЧ	5					5	5	180	180	85	85	95						5					503	Кафедра Информационных технологий, приборостроения и электротехники (СТИ)	
+	Б1.О.21	Вакуумная и плазменная электроника	5					4	4	144	144	85	85	59						4					503	Кафедра Информационных технологий, приборостроения и электротехники (СТИ)	
+	Б1.О.22	Теория сигналов		3			3	5	5	180	180	85	85	95					5						503	Кафедра Информационных технологий, приборостроения и электротехники (СТИ)	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									97	97	3820	3820	1899	1899	1909	12		5	7	11	24	10.5	14.5	10	15		
+	Б1.Б.01	Экономика		8				2	2	72	72	24	24	48									2		504	Кафедра Экономики и управления (СТИ)	
+	Б1.Б.02	Социология		3				2	2	72	72	34	34	38					2						502	Кафедра социально-гуманитарных наук (СТИ)	
+	Б1.Б.03	Правовое обеспечение профессиональной деятельности		6				2	2	72	72	34	34	38							2				502	Кафедра социально-гуманитарных наук (СТИ)	
+	Б1.Б.04	Психология личности и группы		1				2	2	72	72	34	34	38			2								502	Кафедра социально-гуманитарных наук (СТИ)	
+	Б1.Б.05	Физика конденсированного состояния	3					5	5	180	180	85	85	95					5						503	Кафедра Информационных технологий, приборостроения и электротехники (СТИ)	
+	Б1.Б.06	Специальные разделы физики (физика электронных и полупроводниковых приборов)	4	5			5	8	8	288	288	136	136	152						3.5	4.5				503	Кафедра Информационных технологий, приборостроения и электротехники (СТИ)	
+	Б1.Б.07	Методы решения задач математической физики	56				6	7	7	252	252	119	119	133							3.5	3.5			503	Кафедра Информационных технологий, приборостроения и электротехники (СТИ)	
+	Б1.Б.08	Специальные разделы химии (химические основы технологии электронных средств)		6				4	4	144	144	68	68	76							4				501	Кафедра Химических технологий (СТИ)	
+	Б1.Б.09	Квантовая механика и статистическая физика		67				4	4	144	144	70	70	74							2	2			503	Кафедра Информационных технологий, приборостроения и электротехники (СТИ)	
+	Б1.Б.10	Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)		246						328	328	204	204	112	12										502	Кафедра социально-гуманитарных наук (СТИ)	

+	Б1.В.11	Физика полупроводников	4					4	4	144	144	68	68	76						4					503	Кафедра Информационных технологий, приборостроения и электротехники (СТИ)
+	Б1.В.12	Физика диэлектриков	4					4	4	144	144	68	68	76						4					503	Кафедра Информационных технологий, приборостроения и электротехники (СТИ)
+	Б1.В.13	Основы цифровой электроники		45				5	5	180	180	102	102	78						2.5	2.5				503	Кафедра Информационных технологий, приборостроения и электротехники (СТИ)
+	Б1.В.14	Технологические основы электроники		3				4	4	144	144	68	68	76					4						503	Кафедра Информационных технологий, приборостроения и электротехники (СТИ)
+	Б1.В.15	Приемо-передающие и антенно-фидерные устройства	78					6	6	216	216	108	108	108									3	3	503	Кафедра Информационных технологий, приборостроения и электротехники (СТИ)
+	Б1.В.16	Функциональная электроника	4					4	4	144	144	68	68	76						4					503	Кафедра Информационных технологий, приборостроения и электротехники (СТИ)
+	Б1.В.17	Программирование микроконтроллеров для систем управления, сбора и обработки данных		78				4	4	144	144	72	72	72									2	2	503	Кафедра Информационных технологий, приборостроения и электротехники (СТИ)
+	Б1.В.18	Топология печатных плат и интегральных микросхем		4				3	3	108	108	68	68	40						3					503	Кафедра Информационных технологий, приборостроения и электротехники (СТИ)
+	Б1.В.19	Цифровые системы управления	7	8				5	5	180	180	84	84	96									3	2		
+	Б1.В.20	Введение в технику измерений	2					7	7	252	252	119	119	133				7							503	Кафедра Информационных технологий, приборостроения и электротехники (СТИ)
+	Б1.В.21	Материалы и компоненты электроники		4				3	3	108	108	51	51	57						3					503	Кафедра Информационных технологий, приборостроения и электротехники (СТИ)
+	Б1.В.22	Основы отраслевых знаний		1				3	3	108	108	51	51	57			3								503	Кафедра Информационных технологий, приборостроения и электротехники (СТИ)
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	8					3	3	108	108	48	48	60										3		
+	Б1.В.ДВ.01.01	Физические основы сенсорики	8					3	3	108	108	48	48	60										3	503	Кафедра Информационных технологий, приборостроения и электротехники (СТИ)
-	Б1.В.ДВ.01.02	Магнитные элементы электронных схем	8					3	3	108	108	48	48	60										3	503	Кафедра Информационных технологий, приборостроения и электротехники (СТИ)
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		8				3	3	108	108	48	48	60										3		
+	Б1.В.ДВ.02.01	Микропроцессорная техника		8				3	3	108	108	48	48	60										3	503	Кафедра Информационных технологий, приборостроения и электротехники (СТИ)
-	Б1.В.ДВ.02.02	Основы электропривода		8				3	3	108	108	48	48	60										3	503	Кафедра Информационных технологий, приборостроения и электротехники (СТИ)
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)		6				3	3	108	108	68	68	40							3					
+	Б1.В.ДВ.03.01	Импульсные и цифровые устройства		6				3	3	108	108	68	68	40								3			503	Кафедра Информационных технологий, приборостроения и электротехники (СТИ)
-	Б1.В.ДВ.03.02	Радиоавтоматика		6				3	3	108	108	68	68	40								3			503	Кафедра Информационных технологий, приборостроения и электротехники (СТИ)
Блок 2.Практика								21	21	756	756			756						4.5		7.5	4.5	4.5		
Обязательная часть								4.5	4.5	162	162			162						4.5						
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика		4				4.5	4.5	162	162			162						4.5					503	Кафедра Информационных технологий, приборостроения и электротехники (СТИ)
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								16.5	16.5	594	594			594								7.5	4.5	4.5		
+	Б2.В.01(П)	Производственная практика			67			12	12	432	432			432								7.5	4.5		503	Кафедра Информационных технологий, приборостроения и электротехники (СТИ)
+	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика			8			4.5	4.5	162	162			162										4.5	503	Кафедра Информационных технологий, приборостроения и электротехники (СТИ)
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								9	9	324	324			324										9		
+	Б3.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра	8					7.5	7.5	270	270			270										7.5	503	Кафедра Информационных технологий, приборостроения и электротехники (СТИ)
+	Б3.02	Государственный экзамен	8					1.5	1.5	54	54			54										1.5	503	Кафедра Информационных технологий, приборостроения и электротехники (СТИ)
ФТД.Факультативные дисциплины								6	6	216	216	102	102	114			2	4								
+	ФТД.01	Русский язык и культура речи		2				2	2	72	72	34	34	38				2							502	Кафедра социально-гуманитарных наук (СТИ)
+	ФТД.02	Далеведение		1				2	2	72	72	34	34	38			2								502	Кафедра социально-гуманитарных наук (СТИ)
+	ФТД.03	Высшее образование и культура гражданственности		2				2	2	72	72	34	34	38				2							502	Кафедра социально-гуманитарных наук (СТИ)

Код				Идентификатор				Наименование				Итого изд.час				Семестр 1				Семестр 2				Семестр 3				Семестр 4				Семестр 5				Семестр 6				Семестр 7				Семестр 8				Зачисленные студенты																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
												а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.	а.э.	и.э.