Документ подписан электронной подписью в системе электронного документооборота НГТУ им. Р.Е. Алексеева

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат	00d0d2d92b016fbc03cc5e53cdefcbe74c
Владелец	Ивашкин Евгений Геннадьевич
Действителен	с 02.05.24 по 26.07.25

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО "Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева"
Арзамасский политехнический институт

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор - проректор по образовательной деятельности

Ивашкин Е.Г.

29 01 2025 г.

План одобрен Ученым советом АПИ НГТУ
Протокол № 1 от 29.01.2025

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

11.03.03

11.03.03 Конструирование и технология электронных средств

Направленность (профиль): Проектирование и технология радиоэлектронных средств

Кафедра: Конструирование и технология радиоэлектронных средств

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 5 л.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 928 от 19.09.2017

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.005	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ

Основной	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	технологический
+	проектный

СОГЛАСОВАНО

Начальник ОПОП _____ / Смирнова Е.В./

Директор АПИ _____ / Глебов В.В./

Зам.директора по УР _____ / Шурыгин А.Ю./

Зав.кафедрой КиТРЭС _____ / Жидкова Н.В./

Календарный 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	К К К * * *	* * * * К К	К						* * * * * *	* * * * * *									* * * * * *	* * * * * *						* * * * * *		Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
II										*						Э	Э	К К К * * *	* * * * К К	К						* * * * * *	* * * * * *									* * * * * *	* * * * * *			Э	Э	У У У У * У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К
III										*						Э	Э	К К К * * *	* * * * К К	К						* * * * * *	* * * * * *									* * * * * *	* * * * * *					З З З З * З	Э	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К
IV										*						Э	Э	К К К * * *	* * * * К К	К						* * * * * *	* * * * * *									* * * * * *	* * * * * *					З З З З * З	Э	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К
V										*						Э	Э	К К К * * *	* * * * К К	К						* * * * * *	* * * * * *						Э	Э	Пд Пд Пд Пд * Пд	Пд Пд Пд Пд Пд *	Пд	Пд	Д	Д	Д Д Д Д * Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
	Теоретическое обучение	**36**	**32 1/6**	**34 1/6**	**34 1/6**	**24 3/6**	161
Э	Экзаменационные сессии	**4**	**4**	**3 5/6**	**3 5/6**	**4**	19 4/6
У	Учебная практика		**3 5/6**				3 5/6
П	Производственная практика			**2**	**2**		4
Пд	Преддипломная практика					**5 4/6**	5 4/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					**5 5/6**	5 5/6
К	Каникулы	**9 5/6**	**9 5/6**	**9 5/6**	**9 5/6**	**9 5/6**	49 1/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	**2 1/6 (13 дн)**	**2 1/6 (13 дн)**	**2 1/6 (13 дн)**	**2 1/6 (13 дн)**	**2 1/6 (13 дн)**	10 5/6 (65 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	
Итого		**52**	**52**	**52**	**52**	**52**	260

ПланСвод Учебный план бакалавриата '11.03.03 БАК Заочная 2025 3++.plx', код направления 11.03.03, направленность (профиль) : Проектирование и технология радиоэлектронных средст

-	-	-	Форма контроля						з.е.		Итого акад.часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)									210	210	7888	7888	1231	961	6313	344		52	45	41	43	29		
Обязательная часть									120	120	4320	4320	668	521	3457	195		49	29	26	10	6		
+	Б1.О.01	Иностранный язык	1	1					8	8	288	288	22	16	253	13		8					6	Экономика и управление в
+	Б1.О.02	Философия			2				2	2	72	72	12	8	56	4			2				6	Экономика и управление в
+	Б1.О.03	История России		1	1				4	4	144	144	62	58	74	8		4					6	Экономика и управление в
+	Б1.О.04	Математика	11						14	14	504	504	36	28	450	18		14					4	Прикладная математика
+	Б1.О.05	Физика	1	1					8	8	288	288	38	32	237	13		8					4	Прикладная математика
+	Б1.О.06	Русский язык и деловое общение		2					2	2	72	72	10	6	58	4			2				6	Экономика и управление в
+	Б1.О.07	Экология		1					2	2	72	72	12	8	56	4		2					5	Технология машиностроения
+	Б1.О.08	Химия	1						3	3	108	108	14	8	85	9		3					5	Технология машиностроения
+	Б1.О.09	Материалы электронной техники			2				5	5	180	180	26	22	150	4			5				2	Конструирование и технология
+	Б1.О.10	Информатика	1						6	6	216	216	22	16	185	9		6					4	Прикладная математика
+	Б1.О.11	Основы электротехники			2				5	5	180	180	34	30	142	4			5				2	Конструирование и технология
+	Б1.О.12	Схемотехника	4						4	4	144	144	24	18	111	9					4		2	Конструирование и технология
+	Б1.О.13	Метрология, стандартизация и сертификация		4					3	3	108	108	14	10	90	4					3		2	Конструирование и технология радиоэлектронных средств
+	Б1.О.14	Безопасность жизнедеятельности			3				3	3	108	108	12	8	92	4				3			5	Технология машиностроения
+	Б1.О.15	Инженерная и компьютерная графика			2				5	5	180	180	28	24	148	4			5				5	Технология машиностроения
+	Б1.О.16	Психология		1					2	2	72	72	12	8	56	4		2					2	Конструирование и технология
+	Б1.О.17	Основы российской государственности		1					2	2	72	72	17	13	51	4		2					6	Экономика и управление в
+	Б1.О.18	Правоведение		2					2	2	72	72	12	8	56	4			2				6	Экономика и управление в
+	Б1.О.19	Теория вероятностей и математическая статистика			3			3	4	4	144	144	19	14	121	4				4			4	Прикладная математика
+	Б1.О.20	Численные методы проектирования		3					2	2	72	72	18	14	50	4				2			2	Конструирование и технология
+	Б1.О.21	Компоненты электронной техники	3						4	4	144	144	32	26	103	9				4			2	Конструирование и технология
+	Б1.О.22	Теоретические основы радиотехники	3						4	4	144	144	24	18	111	9				4			2	Конструирование и технология
+	Б1.О.23	Организация и управление предприятиями		5					2	2	72	72	10	6	58	4						2	6	Экономика и управление в
+	Б1.О.24	Физико-химические основы технологии электронных средств	3						4	4	144	144	24	18	111	9				4			2	Конструирование и технология радиоэлектронных средств
+	Б1.О.25	Управление техническими системами		3					2	2	72	72	22	18	46	4				2			2	Конструирование и технология
+	Б1.О.26	Теория информации и кодирования	5						4	4	144	144	34	28	101	9						4	2	Конструирование и технология
+	Б1.О.27	Информационные технологии		4					3	3	108	108	22	18	82	4					3		2	Конструирование и технология
+	Б1.О.28	Основы финансовой грамотности		3					3	3	108	108	12	8	92	4				3			6	Экономика и управление в
+	Б1.О.29	Специальные главы физики		2					3	3	108	108	20	16	84	4			3				2	Конструирование и технология
+	Б1.О.30	Физическая культура и спорт		2					2	2	72	72	6	2	62	4			2				6	Экономика и управление в
+	Б1.О.31	Основы военной подготовки		2					3	3	108	108	18	14	86	4			3				6	Экономика и управление в
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									90	90	3568	3568	563	440	2856	149		3	16	15	33	23		
+	Б1.В.01	Введение в специальность	1						3	3	108	108	18	12	81	9		3					2	Конструирование и технология
+	Б1.В.02	Микропроцессорные устройства	2						4	4	144	144	26	20	109	9			4				2	Конструирование и технология
+	Б1.В.03	Проектирование механических узлов электронных средств	3			3			7	7	252	252	39	30	204	9				7			2	Конструирование и технология радиоэлектронных средств
+	Б1.В.04	Надежность электронных средств	3				3		5	5	180	180	28	20	143	9				5			2	Конструирование и технология
+	Б1.В.05	Техническая электродинамика		5					3	3	108	108	22	18	82	4						3	2	Конструирование и технология
+	Б1.В.06	Проектирование СВЧ устройств			5			5	3	3	108	108	33	28	71	4						3	2	Конструирование и технология
+	Б1.В.07	Цифровые устройства и элементы электронных средств	3						3	3	108	108	32	26	67	9				3			2	Конструирование и технология радиоэлектронных средств
+	Б1.В.08	Приборы и системы		5					3	3	108	108	26	22	78	4						3	2	Конструирование и технология

ПланСвод Учебный план бакалавриата '11.03.03 БАК Заочная 2025 3++.plx', код направления 11.03.03, направленность (профиль) : Проектирование и технология радиоэлектронных средст

-	-	-	Форма контроля						з.е.		Итого акад.часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
+	Б1.В.09	Производственный менеджмент и маркетинг		4					2	2	72	72	14	10	54	4					2		6	Экономика и управление в машиностроении
+	Б1.В.10	Физические основы микро- и наноэлектроники	2						6	6	216	216	32	26	175	9			6				2	Конструирование и технология радиоэлектронных средств
+	Б1.В.11	Основы конструирования электронных средств	4			4			10	10	360	360	43	34	308	9					10		2	Конструирование и технология радиоэлектронных средств
+	Б1.В.12	Управление качеством электронных средств		4					2	2	72	72	12	8	56	4					2		6	Экономика и управление в
+	Б1.В.13	Теория цифровой обработки сигналов	4					4	4	4	144	144	27	20	108	9					4		2	Конструирование и технология
+	Б1.В.14	Технология производства электронных средств	4			4			8	8	288	288	43	34	236	9					8		2	Конструирование и технология радиоэлектронных средств
+	Б1.В.15	Проектирование функциональных узлов		4					2	2	72	72	20	16	48	4					2		2	Конструирование и технология
+	Б1.В.16	Компьютерное проектирование и моделирование электронных средств			5				4	4	144	144	30	26	110	4						4	2	Конструирование и технология радиоэлектронных средств
+	Б1.В.17	Промышленные САПР	5						5	5	180	180	38	32	133	9						5	2	Конструирование и технология
+	Б1.В.18	Элективные курсы по физической культуре и спорту		2							328	328	4		320	4							6	Экономика и управление в машиностроении
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01**	**2**						6	**6**	**216**	**216**	**22**	**16**	**185**	**9**			**6**					
+	Б1.В.ДВ.01.01	Колебательные процессы в электронных средствах	2						6	6	216	216	22	16	185	9			6				2	Конструирование и технология радиоэлектронных средств
-	Б1.В.ДВ.01.02	Специальные разделы математики	2						6	6	216	216	22	16	185	9			6				2	Конструирование и технология
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02**	**4**						5	**5**	**180**	**180**	**24**	**18**	**147**	**9**					**5**			
+	Б1.В.ДВ.02.01	Математические основы проектирования электронных средств	4						5	5	180	180	24	18	147	9					5		2	Конструирование и технология радиоэлектронных средств
-	Б1.В.ДВ.02.02	Математические основы автоматизации	4						5	5	180	180	24	18	147	9					5		2	Конструирование и технология
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03**	**5**						5	**5**	**180**	**180**	**30**	**24**	**141**	**9**						**5**		
+	Б1.В.ДВ.03.01	Проектирование встраиваемых микропроцессорных систем	5						5	5	180	180	30	24	141	9						5	2	Конструирование и технология радиоэлектронных средств
-	Б1.В.ДВ.03.02	Автоматизация технологических процессов	5						5	5	180	180	30	24	141	9						5	2	Конструирование и технология
Блок 2.Практика									21	21	756	756			756				6	3	3	9		
Обязательная часть									6	6	216	216			216				6					
+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			2				6	6	216	216			216				6				2	Конструирование и технология
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									15	15	540	540			540					3	3	9		
+	Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			34				6	6	216	216			216					3	3		2	Конструирование и технология радиоэлектронных средств
+	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика			5				9	9	324	324			324							9	2	Конструирование и технология
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9	324	324			324							9		
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита ВКР							9	9	324	324			324							9	2	Конструирование и технология
ФТД.Факультативные дисциплины									5	5	180	180	66	58	106	8						5		
+	ФТД.01	Методология синтеза конструкторско-технологических решений электронных средств		5					2	2	72	72	14	10	54	4						2	2	Конструирование и технология радиоэлектронных средств
+	ФТД.02	Интегральные устройства электроники		5					3	3	108	108	52	48	52	4						3	2	Конструирование и технология

План Учебный план бакалавриата '11.03.03 БАК Заочная 2025 3++.plx', код направления 11.03.03, направленность (профиль) : Проектирование и технология радиоэлектронных средств, год

-	-	-	Форма контроля						з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1							
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)									210	210		7888	7888	1231	6313	344	52	1872	76	12	111	54	1528	91
Обязательная часть									120	120		4320	4320	668	3457	195	49	1764	72	12	103	48	1447	82
+	Б1.О.01	Иностранный язык	1	1					8	8	36	288	288	22	253	13	8	288			16	6	253	13
+	Б1.О.02	Философия			2				2	2	36	72	72	12	56	4								
+	Б1.О.03	История России		1	1				4	4	36	144	144	62	74	8	4	144	30		28	4	74	8
+	Б1.О.04	Математика	11						14	14	36	504	504	36	450	18	14	504	12		16	8	450	18
+	Б1.О.05	Физика	1	1					8	8	36	288	288	38	237	13	8	288	14	4	14	6	237	13
+	Б1.О.06	Русский язык и деловое общение		2					2	2	36	72	72	10	58	4								
+	Б1.О.07	Экология		1					2	2	36	72	72	12	56	4	2	72	4		4	4	56	4
+	Б1.О.08	Химия	1						3	3	36	108	108	14	85	9	3	108	4		4	6	85	9
+	Б1.О.09	Материалы электронной техники			2				5	5	36	180	180	26	150	4								
+	Б1.О.10	Информатика	1						6	6	36	216	216	22	185	9	6	216		8	8	6	185	9
+	Б1.О.11	Основы электротехники			2				5	5	36	180	180	34	142	4								
+	Б1.О.12	Схемотехника	4						4	4	36	144	144	24	111	9								
+	Б1.О.13	Метрология, стандартизация и сертификация		4					3	3	36	108	108	14	90	4								
+	Б1.О.14	Безопасность жизнедеятельности			3				3	3	36	108	108	12	92	4								
+	Б1.О.15	Инженерная и компьютерная графика			2				5	5	36	180	180	28	148	4								
+	Б1.О.16	Психология		1					2	2	36	72	72	12	56	4	2	72	4		4	4	56	4
+	Б1.О.17	Основы российской государственности		1					2	2	36	72	72	17	51	4	2	72	4		9	4	51	4
+	Б1.О.18	Правоведение		2					2	2	36	72	72	12	56	4								
+	Б1.О.19	Теория вероятностей и математическая статистика			3			3	4	4	36	144	144	19	121	4								
+	Б1.О.20	Численные методы проектирования		3					2	2	36	72	72	18	50	4								
+	Б1.О.21	Компоненты электронной техники	3						4	4	36	144	144	32	103	9								
+	Б1.О.22	Теоретические основы радиотехники	3						4	4	36	144	144	24	111	9								
+	Б1.О.23	Организация и управление предприятиями		5					2	2	36	72	72	10	58	4								
+	Б1.О.24	Физико-химические основы технологии электронных средств	3						4	4	36	144	144	24	111	9								
+	Б1.О.25	Управление техническими системами		3					2	2	36	72	72	22	46	4								
+	Б1.О.26	Теория информации и кодирования	5						4	4	36	144	144	34	101	9								
+	Б1.О.27	Информационные технологии		4					3	3	36	108	108	22	82	4								
+	Б1.О.28	Основы финансовой грамотности		3					3	3	36	108	108	12	92	4								
+	Б1.О.29	Специальные главы физики		2					3	3	36	108	108	20	84	4								
+	Б1.О.30	Физическая культура и спорт		2					2	2	36	72	72	6	62	4								
+	Б1.О.31	Основы военной подготовки		2					3	3	36	108	108	18	86	4								
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									90	90		3568	3568	563	2856	149	3	108	4		8	6	81	9
+	Б1.В.01	Введение в специальность	1						3	3	36	108	108	18	81	9	3	108	4		8	6	81	9
+	Б1.В.02	Микропроцессорные устройства	2						4	4	36	144	144	26	109	9								
+	Б1.В.03	Проектирование механических узлов электронных средств	3			3			7	7	36	252	252	39	204	9								
+	Б1.В.04	Надежность электронных средств	3				3		5	5	36	180	180	28	143	9								
+	Б1.В.05	Техническая электродинамика		5					3	3	36	108	108	22	82	4								
+	Б1.В.06	Проектирование СВЧ устройств			5			5	3	3	36	108	108	33	71	4								
+	Б1.В.07	Цифровые устройства и элементы электронных средств	3						3	3	36	108	108	32	67	9								
+	Б1.В.08	Приборы и системы		5					3	3	36	108	108	26	78	4								

План Учебный план бакалавриата '11.03.03 БАК Заочная 2025 3++.plx', код направления 11.03.03, направленность (профиль) : Проектирование и технология радиоэлектронных средств, год

Курс 2								Курс 3								Курс 4								Курс 5							
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль
45	1948	60	32	100	58	1631	67	41	1476	84	32	84	62	1140	74	43	1548	78	24	84	57	1240	65	29	1044	74	40	70	39	774	47
29	1044	40	16	74	36	842	36	26	936	54	24	46	39	726	47	10	360	22		24	14	283	17	6	216	16	8	10	10	159	13
2	72	4		4	4	56	4																								
2	72	2		4	4	58	4																								
5	180	6	8	8	4	150	4																								
5	180	10	8	12	4	142	4																								
																4	144	8		10	6	111	9								
																3	108	4		6	4	90	4								
								3	108	4		4	4	92	4																
5	180	2		22	4	148	4																								
2	72	4		4	4	56	4																								
								4	144	6		8	5	121	4																
								2	72	8		6	4	50	4																
								4	144	10	8	8	6	103	9																
								4	144	8		10	6	111	9																
																								2	72	6			4	58	4
								4	144	6	8	4	6	111	9																
								2	72	6	8	4	4	46	4																
																								4	144	10	8	10	6	101	9
																3	108	10		8	4	82	4								
								3	108	6		2	4	92	4																
3	108	6		10	4	84	4																								
2	72	2			4	62	4																								
3	108	4		10	4	86	4																								
16	904	20	16	26	22	789	31	15	540	30	8	38	23	414	27	33	1188	56	24	60	43	957	48	23	828	58	32	60	29	615	34
4	144	6	8	6	6	109	9																								
								7	252	14		16	9	204	9																
								5	180	8		12	8	143	9																
																								3	108	8		10	4	82	4
																								3	108	10	8	10	5	71	4
								3	108	8	8	10	6	67	9																
																								3	108	10		12	4	78	4

План Учебный план бакалавриата '11.03.03 БАК Заочная 2025 3++.plx', код направления 11.03.03, направленность (профиль) : Проектирование и технология радиоэлектронных средств, год

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
6	Экономика и управление в	УК-4
6	Экономика и управление в	УК-1; УК-5; УК-6
6	Экономика и управление в	УК-2; УК-5
4	Прикладная математика	ОПК-1
4	Прикладная математика	ОПК-1; ОПК-2
6	Экономика и управление в	УК-4
5	Технология машиностроения	УК-8
5	Технология машиностроения	ОПК-1; ОПК-2
2	Конструирование и технология	ОПК-1; ПКС-1
4	Прикладная математика	ОПК-3; ОПК-5
2	Конструирование и технология	ОПК-1; ПКС-1
2	Конструирование и технология	ОПК-4; ПКС-1; ПКС-2
2	Конструирование и технология радиоэлектронных средств	ОПК-2; ОПК-4; ПКС-3; ПКС-4
5	Технология машиностроения	УК-8
5	Технология машиностроения	ОПК-4; ПКС-3
2	Конструирование и технология	УК-3; УК-6
6	Экономика и управление в	УК-5
6	Экономика и управление в	УК-2; УК-10
4	Прикладная математика	ОПК-1
2	Конструирование и технология	ОПК-1; ОПК-5
2	Конструирование и технология	ОПК-1; ПКС-2
2	Конструирование и технология	ОПК-1; ПКС-1
6	Экономика и управление в	УК-2
2	Конструирование и технология радиоэлектронных средств	ОПК-1; ОПК-2; ПКС-1; ПКС-4
2	Конструирование и технология	ОПК-2; ПКС-1; ПКС-2
2	Конструирование и технология	ОПК-3; ПКС-1
2	Конструирование и технология	ОПК-3; ОПК-4
6	Экономика и управление в	УК-9
2	Конструирование и технология	ОПК-1; ПКС-1
6	Экономика и управление в	УК-7
6	Экономика и управление в	УК-8
2	Конструирование и технология	ПКС-1
2	Конструирование и технология	ПКС-2
2	Конструирование и технология радиоэлектронных средств	ПКС-1; ПКС-2
2	Конструирование и технология	ПКС-2; ПКС-3
2	Конструирование и технология	ПКС-1
2	Конструирование и технология	ПКС-2
2	Конструирование и технология радиоэлектронных средств	ПКС-1; ПКС-2
2	Конструирование и технология	ПКС-2

План Учебный план бакалавриата '11.03.03 БАК Заочная 2025 3++.plx', код направления 11.03.03, направленность (профиль) : Проектирование и технология радиоэлектронных средств, год

-	-	-	Форма контроля						з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1							
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль
+	Б1.В.09	Производственный менеджмент и маркетинг		4					2	2	36	72	72	14	54	4								
+	Б1.В.10	Физические основы микро- и наноэлектроники	2						6	6	36	216	216	32	175	9								
+	Б1.В.11	Основы конструирования электронных средств	4			4			10	10	36	360	360	43	308	9								
+	Б1.В.12	Управление качеством электронных средств		4					2	2	36	72	72	12	56	4								
+	Б1.В.13	Теория цифровой обработки сигналов	4					4	4	4	36	144	144	27	108	9								
+	Б1.В.14	Технология производства электронных средств	4			4			8	8	36	288	288	43	236	9								
+	Б1.В.15	Проектирование функциональных узлов		4					2	2	36	72	72	20	48	4								
+	Б1.В.16	Компьютерное проектирование и моделирование электронных средств			5				4	4	36	144	144	30	110	4								
+	Б1.В.17	Промышленные САПР	5						5	5	36	180	180	38	133	9								
+	Б1.В.18	Элективные курсы по физической культуре и спорту		2								328	328	4	320	4								
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01**	**2**						6	**6**		**216**	**216**	**22**	**185**	**9**								
+	Б1.В.ДВ.01.01	Колебательные процессы в электронных средствах	2						6	6	36	216	216	22	185	9								
-	Б1.В.ДВ.01.02	Специальные разделы математики	2						6	6	36	216	216	22	185	9								
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02**	**4**						5	**5**		**180**	**180**	**24**	**147**	**9**								
+	Б1.В.ДВ.02.01	Математические основы проектирования электронных средств	4						5	5	36	180	180	24	147	9								
-	Б1.В.ДВ.02.02	Математические основы автоматизации	4						5	5	36	180	180	24	147	9								
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03**	**5**						5	**5**		**180**	**180**	**30**	**141**	**9**								
+	Б1.В.ДВ.03.01	Проектирование встраиваемых микропроцессорных систем	5						5	5	36	180	180	30	141	9								
-	Б1.В.ДВ.03.02	Автоматизация технологических процессов	5						5	5	36	180	180	30	141	9								
Блок 2.Практика									21	21		756	756		756									
Обязательная часть									6	6		216	216		216									
+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			2				6	6	36	216	216		216									
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									15	15		540	540		540									
+	Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			34				6	6	36	216	216		216									
+	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика			5				9	9	36	324	324		324									
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9		324	324		324									
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита ВКР							9	9	36	324	324		324									
ФТД.Факультативные дисциплины									5	5		180	180	66	106	8								
+	ФТД.01	Методология синтеза конструкторско-технологических решений электронных средств		5					2	2	36	72	72	14	54	4								
+	ФТД.02	Интегральные устройства электроники		5					3	3	36	108	108	52	52	4								

План Учебный план бакалавриата '11.03.03 БАК Заочная 2025 3++.plx', код направления 11.03.03, направленность (профиль) : Проектирование и технология радиоэлектронных средств, год

Курс 2								Курс 3								Курс 4								Курс 5							
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль
																2	72	4		6	4	54	4								
6	216	8	8	10	6	175	9																								
																10	360	12	12	10	9	308	9								
																2	72	8			4	56	4								
																4	144	8		12	7	108	9								
																8	288	12	12	10	9	236	9								
																2	72	6		10	4	48	4								
																								4	144	8	12	6	4	110	4
																								5	180	12	12	8	6	133	9
	328				4	320	4																								
6	**216**	**6**		**10**	**6**	**185**	**9**																								
6	216	6		10	6	185	9																								
6	216	6		10	6	185	9																								
																5	**180**	**6**		**12**	**6**	**147**	**9**								
																5	180	6		12	6	147	9								
																5	180	6		12	6	147	9								
																								5	**180**	**10**		**14**	**6**	**141**	**9**
																								5	180	10		14	6	141	9
																								5	180	10		14	6	141	9
6	216					216		3	108					108		3	108					108		9	324					324	
6	216					216																									
6	216					216																									
								3	108					108		3	108					108		9	324					324	
								3	108					108		3	108					108									
																								9	324					324	
																								9	324					324	
																								9	324					324	
																								5	180	22	16	20	8	106	8
																								2	72	6		4	4	54	4
																								3	108	16	16	16	4	52	4

План Учебный план бакалавриата '11.03.03 БАК Заочная 2025 3++.plx', код направления 11.03.03, направленность (профиль) : Проектирование и технология радиоэлектронных средств, год

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
6	Экономика и управление в машиностроении	УК-2
2	Конструирование и технология радиоэлектронных средств	ПКС-1
2	Конструирование и технология радиоэлектронных средств	ПКС-1; ПКС-3
6	Экономика и управление в	ПКС-1; ПКС-4
2	Конструирование и технология	ПКС-1; ПКС-2
2	Конструирование и технология радиоэлектронных средств	ПКС-3; ПКС-4
2	Конструирование и технология	ПКС-1; ПКС-3
2	Конструирование и технология радиоэлектронных средств	ПКС-1; ПКС-2
2	Конструирование и технология	ПКС-2; ПКС-3
6	Экономика и управление в машиностроении	УК-7
		ПКС-1
2	Конструирование и технология радиоэлектронных средств	ПКС-1
2	Конструирование и технология	ПКС-1
		ПКС-1
2	Конструирование и технология радиоэлектронных средств	ПКС-1
2	Конструирование и технология	ПКС-1
		ПКС-2
2	Конструирование и технология радиоэлектронных средств	ПКС-2
2	Конструирование и технология	ПКС-2
2	Конструирование и технология	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-2; ОПК-3
2	Конструирование и технология радиоэлектронных средств	УК-2; УК-3; УК-6; ПКС-1; ПКС-2
2	Конструирование и технология радиоэлектронных средств	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4
2	Конструирование и технология радиоэлектронных средств	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4
2	Конструирование и технология радиоэлектронных средств	ПКС-2; ПКС-4
2	Конструирование и технология	ПКС-1; ПКС-2

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.02	Философия	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита ВКР	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
Б1.О.03	История России	
Б1.О.18	Правоведение	
Б1.О.23	Организация и управление предприятиями	
Б1.В.09	Производственный менеджмент и маркетинг	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита ВКР	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.16	Психология	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита ВКР	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке (ах)	УК
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б1.О.06	Русский язык и деловое общение	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита ВКР	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.02	Философия	
Б1.О.03	История России	
Б1.О.17	Основы российской государственности	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита ВКР	

Индекс	Содержание	Тип
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.02	Философия	
Б1.О.16	Психология	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита ВКР	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.30	Физическая культура и спорт	
Б1.В.18	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита ВКР	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
Б1.О.07	Экология	
Б1.О.14	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.31	Основы военной подготовки	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита ВКР	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.28	Основы финансовой грамотности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита ВКР	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
Б1.О.18	Правоведение	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита ВКР	
ОПК-1	Способен использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности	ОПК
Б1.О.04	Математика	
Б1.О.05	Физика	
Б1.О.08	Химия	
Б1.О.09	Материалы электронной техники	
Б1.О.11	Основы электротехники	
Б1.О.19	Теория вероятностей и математическая статистика	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.20	Численные методы проектирования	
Б1.О.21	Компоненты электронной техники	
Б1.О.22	Теоретические основы радиотехники	
Б1.О.24	Физико-химические основы технологии электронных средств	
Б1.О.29	Специальные главы физики	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита ВКР	
ОПК-2	Способен самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных	ОПК
Б1.О.05	Физика	
Б1.О.08	Химия	
Б1.О.13	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.24	Физико-химические основы технологии электронных средств	
Б1.О.25	Управление техническими системами	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита ВКР	
ОПК-3	Способен применять методы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате информации из различных источников и баз данных, соблюдая при этом основные требования информационной безопасности	ОПК
Б1.О.10	Информатика	
Б1.О.26	Теория информации и кодирования	
Б1.О.27	Информационные технологии	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита ВКР	
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.12	Схемотехника	
Б1.О.13	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.15	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.27	Информационные технологии	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита ВКР	
ОПК-5	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК
Б1.О.10	Информатика	
Б1.О.20	Численные методы проектирования	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита ВКР	
Тип задач профессиональной деятельности: проектный		
ПКС-1	Способен применять физические и математические законы и модели для проектирования схем, конструкций и технологических процессов	ПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.09	Материалы электронной техники	
Б1.О.11	Основы электротехники	
Б1.О.12	Схемотехника	
Б1.О.22	Теоретические основы радиотехники	
Б1.О.24	Физико-химические основы технологии электронных средств	
Б1.О.25	Управление техническими системами	
Б1.О.26	Теория информации и кодирования	
Б1.О.29	Специальные главы физики	
Б1.В.01	Введение в специальность	
Б1.В.03	Проектирование механических узлов электронных средств	
Б1.В.05	Техническая электродинамика	
Б1.В.07	Цифровые устройства и элементы электронных средств	
Б1.В.10	Физические основы микро- и наноэлектроники	
Б1.В.11	Основы конструирования электронных средств	
Б1.В.12	Управление качеством электронных средств	
Б1.В.13	Теория цифровой обработки сигналов	
Б1.В.15	Проектирование функциональных узлов	
Б1.В.16	Компьютерное проектирование и моделирование электронных средств	
Б1.В.ДВ.01.01	Колебательные процессы в электронных средствах	
Б1.В.ДВ.01.02	Специальные разделы математики	
Б1.В.ДВ.02.01	Математические основы проектирования электронных средств	
Б1.В.ДВ.02.02	Математические основы автоматизации	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита ВКР	
ФТД.02	Интегральные устройства электроники	
ПКС-2	Способен разрабатывать структурные и функциональные схемы радиоэлектронных систем и комплексов, принципиальные схемы устройств с использованием средств компьютерного проектирования, проведением проектных расчетов и технико-экономическим обоснованием принимаемых решений	ПК
Б1.О.12	Схемотехника	
Б1.О.21	Компоненты электронной техники	
Б1.О.25	Управление техническими системами	
Б1.В.02	Микропроцессорные устройства	
Б1.В.03	Проектирование механических узлов электронных средств	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.04	Надежность электронных средств	
Б1.В.06	Проектирование СВЧ устройств	
Б1.В.07	Цифровые устройства и элементы электронных средств	
Б1.В.08	Приборы и системы	
Б1.В.13	Теория цифровой обработки сигналов	
Б1.В.16	Компьютерное проектирование и моделирование электронных средств	
Б1.В.17	Промышленные САПР	
Б1.В.ДВ.03.01	Проектирование встраиваемых микропроцессорных систем	
Б1.В.ДВ.03.02	Автоматизация технологических процессов	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита ВКР	
ФТД.01	Методология синтеза конструкторско-технологических решений электронных средств	
ФТД.02	Интегральные устройства электроники	
ПКС-3	Способен осуществлять контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам	ПК
Б1.О.13	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.15	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.В.04	Надежность электронных средств	
Б1.В.11	Основы конструирования электронных средств	
Б1.В.14	Технология производства электронных средств	
Б1.В.15	Проектирование функциональных узлов	
Б1.В.17	Промышленные САПР	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита ВКР	
Тип задач профессиональной деятельности: технологический		
ПКС-4	Способен выполнять работы по технологической подготовке и организации метрологического обеспечения производства электронных средств	ПК
Б1.О.13	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.24	Физико-химические основы технологии электронных средств	
Б1.В.12	Управление качеством электронных средств	
Б1.В.14	Технология производства электронных средств	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита ВКР	
ФТД.01	Методология синтеза конструкторско-технологических решений электронных средств	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '11.03.03 БАК Заочная 2025 3++.plx', код направления 11.03.03, год начала подготовки 2025

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4
Б1.О.01	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.02	Философия	УК-1; УК-5; УК-6
Б1.О.03	История России	УК-2; УК-5
Б1.О.04	Математика	ОПК-1
Б1.О.05	Физика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.06	Русский язык и деловое общение	УК-4
Б1.О.07	Экология	УК-8
Б1.О.08	Химия	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.09	Материалы электронной техники	ОПК-1; ПКС-1
Б1.О.10	Информатика	ОПК-3; ОПК-5
Б1.О.11	Основы электротехники	ОПК-1; ПКС-1
Б1.О.12	Схемотехника	ОПК-4; ПКС-1; ПКС-2
Б1.О.13	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-2; ОПК-4; ПКС-3; ПКС-4
Б1.О.14	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.15	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-4; ПКС-3
Б1.О.16	Психология	УК-3; УК-6
Б1.О.17	Основы российской государственности	УК-5
Б1.О.18	Правоведение	УК-2; УК-10
Б1.О.19	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1
Б1.О.20	Численные методы проектирования	ОПК-1; ОПК-5
Б1.О.21	Компоненты электронной техники	ОПК-1; ПКС-2
Б1.О.22	Теоретические основы радиотехники	ОПК-1; ПКС-1
Б1.О.23	Организация и управление предприятиями	УК-2
Б1.О.24	Физико-химические основы технологии электронных средств	ОПК-1; ОПК-2; ПКС-1; ПКС-4
Б1.О.25	Управление техническими системами	ОПК-2; ПКС-1; ПКС-2
Б1.О.26	Теория информации и кодирования	ОПК-3; ПКС-1
Б1.О.27	Информационные технологии	ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.28	Основы финансовой грамотности	УК-9
Б1.О.29	Специальные главы физики	ОПК-1; ПКС-1
Б1.О.30	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.31	Основы военной подготовки	УК-8
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; УК-7; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4
Б1.В.01	Введение в специальность	ПКС-1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.02	Микропроцессорные устройства	ПКС-2
Б1.В.03	Проектирование механических узлов электронных средств	ПКС-1; ПКС-2
Б1.В.04	Надежность электронных средств	ПКС-2; ПКС-3
Б1.В.05	Техническая электродинамика	ПКС-1
Б1.В.06	Проектирование СВЧ устройств	ПКС-2
Б1.В.07	Цифровые устройства и элементы электронных средств	ПКС-1; ПКС-2
Б1.В.08	Приборы и системы	ПКС-2
Б1.В.09	Производственный менеджмент и маркетинг	УК-2
Б1.В.10	Физические основы микро- и наноэлектроники	ПКС-1
Б1.В.11	Основы конструирования электронных средств	ПКС-1; ПКС-3
Б1.В.12	Управление качеством электронных средств	ПКС-1; ПКС-4
Б1.В.13	Теория цифровой обработки сигналов	ПКС-1; ПКС-2
Б1.В.14	Технология производства электронных средств	ПКС-3; ПКС-4
Б1.В.15	Проектирование функциональных узлов	ПКС-1; ПКС-3
Б1.В.16	Компьютерное проектирование и моделирование электронных средств	ПКС-1; ПКС-2
Б1.В.17	Промышленные САПР	ПКС-2; ПКС-3
Б1.В.18	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	ПКС-1
Б1.В.ДВ.01.01	Колебательные процессы в электронных средствах	ПКС-1
Б1.В.ДВ.01.02	Специальные разделы математики	ПКС-1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ПКС-1
Б1.В.ДВ.02.01	Математические основы проектирования электронных средств	ПКС-1
Б1.В.ДВ.02.02	Математические основы автоматизации	ПКС-1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	ПКС-2
Б1.В.ДВ.03.01	Проектирование встраиваемых микропроцессорных систем	ПКС-2
Б1.В.ДВ.03.02	Автоматизация технологических процессов	ПКС-2
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-2; ОПК-3; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-2; ОПК-3
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-2; ОПК-3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-2; УК-3; УК-6; ПКС-1; ПКС-2
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б3.01(Д)	Выполнение и защита ВКР	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4
ФТД	Факультативные дисциплины	ПКС-1; ПКС-2; ПКС-4
ФТД.01	Методология синтеза конструкторско-технологических решений электронных средств	ПКС-2; ПКС-4
ФТД.02	Интегральные устройства электроники	ПКС-1; ПКС-2

КУРС 1 Учебный план бакалавриата '11.03.03 БАК Заочная 2025 3++.plx', код направления 11.03.03, год начала подготовки 2025

№	Индекс	Наименование	Сессия 1									Сессия 2									Сессия 3									Сессия 4									Итого за курс											
			Контроль	Академических часов								Контроль	Академических часов								Контроль	Академических часов								Контроль	Академических часов								Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Каф.	Курсы
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**612**									**468**									**432**									**360**									**1872**								**52**	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**612**									**468**									**432**									**360**									**1872**								**52**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																							**46.8**											
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																							**253**											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**612**	**115**	**38**	**12**	**61**	**4**	**493**	**4**		**468**	**26**				**26**	**399**	**43**		**432**	**88**	**38**		**50**		**344**			**360**	**24**				**24**	**292**	**44**		**1872**	**253**	**76**	**12**	**111**	**54**	**1528**	**91**	**52**	ТО: 36 Э: 4		
1	Б1.О.01	Иностранный язык		**72**	8			8		64		За	**72**	2				2	66	4		**72**	8			8		64		Эк	**72**	4				4	59	9	Эк За	**288**	22			16	6	253	13	8		6	1
2	Б1.О.03	История России		**36**	28	14		14		8		За	**36**	2				2	30	4		**36**	30	16		14		6		ЗаО	**36**	2				2	30	4	За ЗаО	**144**	62	30		28	4	74	8	4		6	1
3	Б1.О.04	Математика		**144**	14	6		8		130		Эк	**108**	4				4	95	9		**144**	14	6		8		130		Эк	**108**	4				4	95	9	Эк(2)	**504**	36	12		16	8	450	18	14		4	1
4	Б1.О.05	Физика		**72**	16	6	4	6		56		За	**72**	2				2	66	4		**72**	16	8		8		56		Эк	**72**	4				4	59	9	Эк За	**288**	38	14	4	14	6	237	13	8		4	1
5	Б1.О.07	Экология																				**36**	8	4		4		28		За	**36**	4				4	28	4	За	**72**	12	4		4	4	56	4	2		5	1
6	Б1.О.08	Химия		**72**	8	4		4		64		Эк	**36**	6				6	21	9																			Эк	**108**	14	4		4	6	85	9	3		5	1
7	Б1.О.10	Информатика		**108**	16		8	8		92		Эк	**108**	6				6	93	9																			Эк	**216**	22		8	8	6	185	9	6		4	1
8	Б1.О.16	Психология	За	**72**	12	4		4	4	56	4																												За	**72**	12	4		4	4	56	4	2		2	1
9	Б1.О.17	Основы российской государственности		**36**	13	4		9		23		За	**36**	4				4	28	4																			За	**72**	17	4		9	4	51	4	2		6	1
10	Б1.В.01	Введение в специальность																				**72**	12	4		8		60		Эк	**36**	6				6	21	9	Эк	**108**	18	4		8	6	81	9	3		2	1
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			За									Эк(3) За(4)																		Эк(4) За ЗаО									Эк(7) За(6) ЗаО											
ПРАКТИКИ		(План)																																																
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																																
КАНИКУЛЫ																																																9 5/6		

КУРС 2 Учебный план бакалавриата '11.03.03 БАК Заочная 2025 3++.plx', код направления 11.03.03, год начала подготовки 2025

№	Индекс	Наименование	Сессия 1									Сессия 2									Сессия 3									Сессия 4									Итого за курс										Каф.	Курсы
			Контроль	Академических часов								Контроль	Академических часов								Контроль	Академических часов								Контроль	Академических часов								Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**540**								14		**652**								5		**468**							14		**504**								6		**2164**								**51**	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**540**										**652**										**468**									**504**										**2164**								**51**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																										**44.8**											
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																										**246**											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**540**	**102**	**36**	**16**	**46**	**4**	**434**	**4**			**324**	**28**				**28**	**262**	**34**			**468**	**98**	**24**	**16**	**54**	**4**	**366**	**4**			**288**	**18**				**18**	**249**	**21**			**1620**	**246**	**60**	**32**	**100**	**54**	**1311**	**63**	**45**	ТО: 32 1/6 Э: 4		
1	Б1.О.02	Философия	ЗаО	**72**	12	4		4	4	56	4																													ЗаО	**72**	12	4		4	4	56	4	2		6	2
2	Б1.О.06	Русский язык и деловое общение		**36**	6	2		4		30			За	**36**	4				4	28	4																				За	**72**	10	2		4	4	58	4	2		6	2
3	Б1.О.09	Материалы электронной техники																						**108**	22	6	8	8		86		ЗаО	**72**	4			4	64	4		ЗаО	**180**	26	6	8	8	4	150	4	5		2	2
4	Б1.О.11	Основы электротехники		**108**	30	10	8	12		78			ЗаО	**72**	4				4	64	4																				ЗаО	**180**	34	10	8	12	4	142	4	5		2	2
5	Б1.О.15	Инженерная и компьютерная графика																						**108**	24	2		22		84		ЗаО	**72**	4			4	64	4		ЗаО	**180**	28	2		22	4	148	4	5		5	2
6	Б1.О.18	Правоведение																					За	**72**	12	4		4	4	56	4										За	**72**	12	4		4	4	56	4	2		6	2
7	Б1.О.29	Специальные главы физики		**72**	16	6		10		56			За	**36**	4				4	28	4																				За	**108**	20	6		10	4	84	4	3		2	2
8	Б1.О.30	Физическая культура и спорт		**36**	2	2				34			За	**36**	4				4	28	4																				За	**72**	6	2			4	62	4	2		6	2
9	Б1.О.31	Основы военной подготовки																						**72**	14	4		10		58		За	**36**	4			4	28	4		За	**108**	18	4		10	4	86	4	3		6	2
10	Б1.В.02	Микропроцессорные устройства		**108**	20	6	8	6		88			Эк	**36**	6				6	21	9																				Эк	**144**	26	6	8	6	6	109	9	4		2	2
11	Б1.В.10	Физические основы микро- и наноэлектроники																						**108**	26	8	8	10		82		Эк	**108**	6			6	93	9		Эк	**216**	32	8	8	10	6	175	9	6		2	2
12	Б1.В.18	Элективные курсы по физической культуре и спорту											За	**328**	4				4	320	4																				За	**328**	4				4	320	4			6	2
13	Б1.В.ДВ.01.01	Колебательные процессы в электронных средствах		**108**	16	6		10		92			Эк	**108**	6				6	93	9																				Эк	**216**	22	6		10	6	185	9	6		2	2
14	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Специальные разделы математики*		**108**	16	6		10		92			Эк	**108**	6				6	93	9																				Эк	**216**	22	6		10	6	185	9	6		2	2
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			ЗаО										Эк(2) За(4) ЗаО									За									Эк За ЗаО(2)									Эк(3) За(6) ЗаО(4)											
ПРАКТИКИ		(План)																															216						216				216						216		6	3 5/6		
	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика																														ЗаО	216						216		ЗаО	216						216		6	3 5/6		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																																		
КАНИКУЛЫ																																																		9 5/6		

КУРС 3 Учебный план бакалавриата '11.03.03 БАК Заочная 2025 3++.plx', код направления 11.03.03, год начала подготовки 2025

№	Индекс	Наименование	Сессия 1									Сессия 2									Сессия 3									Сессия 4									Итого за курс											Каф.	Курсы
			Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**540**								16		**288**							8		**396**							16		**360**							9		**1584**								**44**	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**540**										**288**									**396**									**360**									**1584**								**44**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																								**38.9**											
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																								**262**											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**540**	**104**	**44**	**16**	**40**	**4**	**432**	**4**			**288**	**29**				**29**	**224**	**35**			**396**	**104**	**40**	**16**	**44**	**4**	**288**	**4**			**252**	**25**				**25**	**196**	**31**			**1476**	**262**	**84**	**32**	**84**	**62**	**1140**	**74**	**41**	ТО: 34 1/6 Э: 3 5/6		
1	Б1.О.14	Безопасность жизнедеятельности		**72**	8	4		4		64			ЗаО	**36**	4				4	28	4																			ЗаО	**108**	12	4		4	4	92	4	3		5	3
2	Б1.О.19	Теория вероятностей и математическая статистика																					**72**	14	6		8		58		ЗаО РГР	**72**	5				5	63	4	ЗаО РГР	**144**	19	6		8	5	121	4	4		4	3
3	Б1.О.20	Численные методы проектирования																				За	**72**	18	8		6	4	50	4										За	**72**	18	8		6	4	50	4	2		2	3
4	Б1.О.21	Компоненты электронной техники																					**72**	26	10	8	8		46		Эк	**72**	6				6	57	9	Эк	**144**	32	10	8	8	6	103	9	4		2	3
5	Б1.О.22	Теоретические основы радиотехники		**72**	18	8		10		54			Эк	**72**	6				6	57	9																			Эк	**144**	24	8		10	6	111	9	4		2	3
6	Б1.О.24	Физико-химические основы технологии электронных средств		**108**	18	6	8	4		90			Эк	**36**	6				6	21	9																			Эк	**144**	24	6	8	4	6	111	9	4		2	3
7	Б1.О.25	Управление техническими системами		**36**	18	6	8	4		18			За	**36**	4				4	28	4																			За	**72**	22	6	8	4	4	46	4	2		2	3
8	Б1.О.28	Основы финансовой грамотности	За	**108**	12	6		2	4	92	4																												За	**108**	12	6		2	4	92	4	3		6	3
9	Б1.В.03	Проектирование механических узлов электронных средств		**144**	30	14		16		114			Эк КП	**108**	9				9	90	9																			Эк КП	**252**	39	14		16	9	204	9	7		2	3
10	Б1.В.04	Надежность электронных средств																					**108**	20	8		12		88		Эк КР	**72**	8				8	55	9	Эк КР	**180**	28	8		12	8	143	9	5		2	3
11	Б1.В.07	Цифровые устройства и элементы электронных средств																					**72**	26	8	8	10		46		Эк	**36**	6				6	21	9	Эк	**108**	32	8	8	10	6	67	9	3		2	3
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			За										Эк(3) За ЗаО КП									За									Эк(3) ЗаО КР РГР									Эк(6) За(3) ЗаО(2) КП КР РГР												
ПРАКТИКИ		(План)																														108						108			108						108		3	2		
	Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика																														108						108		ЗаО	108						108		3	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																																	
КАНИКУЛЫ																																																	9 5/6		

КУРС 4 Учебный план бакалавриата '11.03.03 БАК Заочная 2025 3++.plx', код направления 11.03.03, год начала подготовки 2025

№	Индекс	Наименование	Сессия 1									Сессия 2									Сессия 3									Сессия 4									Итого за курс										Каф.	Курсы
			Контроль	Академических часов								Контроль	Академических часов								Контроль	Академических часов								Контроль	Академических часов								Контроль	Академических часов							з.е.			
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Дней	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Дней	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Дней	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Дней	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Недель		
ИТОГО (с факультативами)				**504**								16	**324**								8	**432**								16	**396**								9	**1656**								**46**	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**504**									**324**									**432**									**396**									**1656**								**46**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																							**40.8**											
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																							**243**											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**504**	**96**	**38**	**12**	**46**		**408**				**324**	**27**				**27**	**267**	**30**			**432**	**94**	**40**	**12**	**38**	**4**	**334**	**4**			**288**	**26**				**26**	**231**	**31**			**1548**	**243**	**78**	**24**	**84**	**57**	**1240**	**65**	**43**	ТО: 34 1/6 Э: 3 5/6		
1	Б1.О.12	Схемотехника																				**72**	18	8		10		54		Эк	**72**	6				6	57	9		Эк	**144**	24	8		10	6	111	9	4		2	4
2	Б1.О.13	Метрология, стандартизация и сертификация		**72**	10	4		6		62			За	**36**	4				4	28	4																			За	**108**	14	4		6	4	90	4	3		2	4
3	Б1.О.27	Информационные технологии		**72**	18	10		8		54			За	**36**	4				4	28	4																			За	**108**	22	10		8	4	82	4	3		2	4
4	Б1.В.09	Производственный менеджмент и маркетинг																				**36**	10	4		6		26		За	**36**	4				4	28	4		За	**72**	14	4		6	4	54	4	2		6	4
5	Б1.В.11	Основы конструирования электронных средств		**216**	34	12	12	10		182			Эк КП	**144**	9				9	126	9																			Эк КП	**360**	43	12	12	10	9	308	9	10		2	4
6	Б1.В.12	Управление качеством электронных средств																				За	**72**	12	8		4	56	4											За	**72**	12	8			4	56	4	2		6	4
7	Б1.В.13	Теория цифровой обработки сигналов																				**108**	20	8		12		88		Эк РГР	**36**	7				7	20	9		Эк РГР	**144**	27	8		12	7	108	9	4		2	4
8	Б1.В.14	Технология производства электронных средств																				**144**	34	12	12	10		110		Эк КП	**144**	9				9	126	9		Эк КП	**288**	43	12	12	10	9	236	9	8		2	4
9	Б1.В.15	Проектирование функциональных узлов		**36**	16	6		10		20			За	**36**	4				4	28	4																			За	**72**	20	6		10	4	48	4	2		2	4
10	Б1.В.ДВ.02.01	Математические основы проектирования электронных средств		**108**	18	6		12		90			Эк	**72**	6				6	57	9																			Эк	**180**	24	6		12	6	147	9	5		2	4
11	*Б1.В.ДВ.02.02*	*Математические основы автоматизации*		**108**	18	6		12		90			Эк	**72**	6				6	57	9																			Эк	**180**	24	6		12	6	147	9	5		2	4
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) За(3) КП										Эк(2) За(3) КП									За									Эк(3) За КП РГР									Эк(5) За(5) КП(2) РГР											
ПРАКТИКИ		(План)																													108						108			108						108		3	2		
	Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика																												ЗаО	108						108			ЗаО	108						108		3	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																																
КАНИКУЛЫ																																																9 5/6		

КУРС 5 Учебный план бакалавриата '11.03.03 БАК Заочная 2025 3++.plx', код направления 11.03.03, год начала подготовки 2025

№	Индекс	Наименование	Сессия 1									Сессия 2									Сессия 3									Сессия 4									Итого за курс									Каф.	Курсы
			Контроль	Академических часов								Контроль	Академических часов								Контроль	Академических часов								Контроль	Академических часов								Контроль	Академических часов							з.е.			
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Дней	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Дней	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Дней	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Дней	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Недель		
ИТОГО (с факультативами)				**504**								16	**324**								8	**288**								16	**756**								9	**1872**								**52**	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**468**									**288**									**216**									**720**									**1692**								**47**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																							**36.7**											
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																							**223**											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**468**	**142**	**54**	**40**	**44**	**4**	**322**	**4**			**288**	**25**				**25**	**233**	**30**			**216**	**50**	**20**		**26**	**4**	**162**	**4**			**72**	**6**				**6**	**57**	**9**			**1044**	**223**	**74**	**40**	**70**	**39**	**774**	**47**	**29**	ТО: 24 1/2 Э: 4		
1	Б1.О.23	Организация и управление предприятиями	За	**72**	10	6			4	58	4																													За	**72**	10	6			4	58	4	2		6	5
2	Б1.О.26	Теория информации и кодирования		**72**	28	10	8	10		44			Эк	**72**	6				6	57	9																			Эк	**144**	34	10	8	10	6	101	9	4		2	5
3	Б1.В.05	Техническая электродинамика		**72**	18	8		10		54			За	**36**	4				4	28	4																			За	**108**	22	8		10	4	82	4	3		2	5
4	Б1.В.06	Проектирование СВЧ устройств		**72**	28	10	8	10		44			ЗаО РГР	**36**	5				5	27	4																			ЗаО РГР	**108**	33	10	8	10	5	71	4	3		2	5
5	Б1.В.08	Приборы и системы																				За	**108**	26	10		12	4	78	4										За	**108**	26	10		12	4	78	4	3		2	5
6	Б1.В.16	Компьютерное проектирование и моделирование электронных средств		**72**	26	8	12	6		46			ЗаО	**72**	4				4	64	4																			ЗаО	**144**	30	8	12	6	4	110	4	4		2	5
7	Б1.В.17	Промышленные САПР		**108**	32	12	12	8		76			Эк	**72**	6				6	57	9																			Эк	**180**	38	12	12	8	6	133	9	5		2	5
8	Б1.В.ДВ.03.01	Проектирование встраиваемых микропроцессорных систем																					**108**	24	10		14		84		Эк	**72**	6				6	57	9	Эк	**180**	30	10		14	6	141	9	5		2	5
9	*Б1.В.ДВ.03.02*	*Автоматизация технологических процессов*																					**108**	24	10		14		84		Эк	**72**	6				6	57	9	Эк	**180**	30	10		14	6	141	9	5		2	5
10	ФТД.01	Методология синтеза конструкторско-технологических решений электронных средств		**36**	10	6		4		26			За	**36**	4				4	28	4																			За	**72**	14	6		4	4	54	4	2		2	5
11	ФТД.02	Интегральные устройства электроники																					**72**	48	16	16	16		24		За	**36**	4				4	28	4	За	**108**	52	16	16	16	4	52	4	3		2	5
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			За										Эк(2) За(2) ЗаО(2) РГР									За									Эк За									Эк(3) За(5) ЗаО(2) РГР											
ПРАКТИКИ		(План)																														324					324				324						324		9	5 2/3		
	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика																													ЗаО	324					324			ЗаО	324						324		9	5 2/3		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																														324					324				324						324		9	5 5/6		
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита ВКР																														324					324				324						324		9	5 5/6		
КАНИКУЛЫ																																																	9 5/6		

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '11.03.03 БАК Заочная 2025 3++.plx', код направления 11.03.03, год начала подготовки 2025

		Итого					Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е. Не менее	з.е. Факт					
	Итого (с факультативами)				188	245	52	51	44	46	52
	Итого по ОП (без факультативов)				186	240	52	51	44	46	47
Б1	Дисциплины (модули)	57%	43%	17.7%	160	210	52	45	41	43	29
Б1.О	Обязательная часть					120	49	29	26	10	6
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					90	3	16	15	33	23
Б2	Практика	29%	71%	0%	20	21		6	3	3	9
Б2.О	Обязательная часть					6		6			
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					15			3	3	9
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9					9
ФТД	Факультативные дисциплины				2	5					5
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы				41.9	46.8	44.8	38.9	40.8	36.7
		в период гос. экзаменов									
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная				245.4	253	246	262	243	223
		необязательная				35		4			66
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				1231	253	250	262	243	223
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				4		4			
		Блок Б2									
		Блок Б3									
		Блок ФТД				66					66
		Итого по всем блокам				1297	253	250	262	243	289
	Аудиторная нагрузка (акад.час/год)	обязательная				192.2	199	192	200	186	184
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					7	3	6	5	3
		ЗАЧЕТ (За)					6	5	3	5	3
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					1	4	2		2
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)							1	2	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)							1		
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)							1	1	1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				38.71%					
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					52.5%					
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					15.61%					