МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Тверской государственный технический университет"

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ *Твардовский А.В.*

"___" _____ 20___ г.

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 9 от 26.06.2024

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

12.03.01

12.03.01 Приборостроение

Направленность (профиль) : Информационно-измерительная техника и технологии

Кафедра: Автоматизация технологических процессов

Факультет: Факультет информационных технологий

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Учебный год 2024-2025

Образовательный стандарт (ФГОС) № 945 от 19.09.2017

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*	
29	ПРОИЗВОДСТВО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ, ЭЛЕКТРОННОГО И ОПТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
29.004	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СОПРОВОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА ОПТОТЕХНИКИ, ОПТИЧЕСКИХ И ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫХ ПРИБОРОВ И КОМПЛЕКСОВ	28.01.2016 г. № 40836

Типы задач профессиональной деятельности
проектно-конструкторский
производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР _____ */ Майкова Э.Ю./*

Начальник УМУ _____ */ Барчуков Д.А./*

Декан ФИТ _____ */ Хабаров А.Р./*

Зав.кафедрой _____ */ Марголис Б.И./*

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		6 - 12	13 - 19	20 - 26		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										*						Э	Э	Э	*	Э	К					*			*																									
																Э	Э	Э	*	Э																																			
																Э	Э	Э	*	К																																		
																Э	Э	Э	*	К																																		
																Э	Э	Э	*	К																																		
																Э	Э	Э	*	К																																		
II										*						Э	Э	Э	*	Э	К					*			*																									
																Э	Э	Э	*	К																																		
																Э	Э	Э	*	К																																		
																Э	Э	Э	*	К																																		
																Э	Э	Э	*	К																																		
III										*						Э	Э	Э	*	Э	К					*			*																									
																Э	Э	Э	*	К																																		
																Э	Э	Э	*	К																																		
																Э	Э	Э	*	К																																		
																Э	Э	Э	*	К																																		
IV										*						Э	Э	Э	*	К	К					*			*							Пд	Пд						Пд	Д										
																Э	Э	Э	*	К																	Пд	Пд						Пд	Д										
																Э	Э	Э	*	К															Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д										
																Э	Э	Э	*	К															Пд	Пд	Пд						Пд	Д										
																Э	Э	Э	*	К															Пд	*	Пд						Д	*										
																Э	Э	Э	*	К															Пд	Пд	*						Д	Д										

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	15	15	30	15	15	30	15	15	30	15	13	28	118
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	3	3	6	3	3	6	2		2	20
У	Учебная практика		6	6										6
П	Производственная практика					6	6		6	6				12
Пд	Преддипломная практика											6	6	6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Каникулы	1 4/6	6 1/6	7 5/6	1 4/6	6 1/6	7 5/6	1 4/6	6 1/6	7 5/6	1 4/6	6 1/6	7 5/6	31 2/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	8 4/6 (52 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		21	31	**52**	21	31	**52**	21	31	**52**	20	32	**52**	208

КУРС 1 Учебный план бакалавриата '12.03.01WSE_24_00.plx', код направления 12.03.01, год начала подготовки 2024

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Всего				
ИТОГО (с факультативами)				**1104**							**29**	18		**1248**							**33**	24		**2352**							**62**	42		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1032**							**27**			**1248**							**33**			**2280**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**55.2**										**48**										**51.6**										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**48**										**48**										**48**										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**30**										**30**										**30**										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**30**										**30**										**30**										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		**2**										**2**										**2**										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**972**	**450**	**195**	**120**	**135**	**378**	**144**	**27**	ТО: 15 Э: 3		**864**	**450**	**195**	**120**	**135**	**270**	**144**	**24**	ТО: 15 Э: 3		**1836**	**900**	**390**	**240**	**270**	**648**	**288**	**51**	ТО: 30 Э: 6		
1	Б1.О.01	Иностранный язык	За	**72**	30			30	42		2		За	**72**	45			45	27		2		За(2)	**144**	75			75	69		4		42	123
2	Б1.О.02	История России	За	**72**	60	45		15	12		2		За	**72**	60	45		15	12		2		За(2)	**144**	120	90		30	24		4		37	12
3	Б1.О.04	Математика	Эк	**144**	45	15		30	63	36	4		За	**72**	45	15		30	27		2		Эк За	**216**	90	30		60	90	36	6		29	12
4	Б1.О.05	Информатика	Эк	**144**	60	30	30		48	36	4		За КР	**72**	45	15	30		27		2		Эк За КР	**216**	105	45	60		75	36	6		29	12
5	Б1.О.06	Физика	За	**144**	75	30	30	15	69		4		Эк	**144**	75	30	30	15	33	36	4		Эк За	**288**	150	60	60	30	102	36	8		6	123
6	Б1.О.07	Электротехника											Эк	**108**	45	30	15		27	36	3		Эк	**108**	45	30	15		27	36	3		12	23
7	Б1.О.08	Инженерная и компьютерная графика	Эк	**108**	45	15	30		27	36	3		Эк	**108**	30	15	15		42	36	3		Эк(2)	**216**	75	30	45		69	72	6		30	12
8	Б1.О.09	Алгоритмические языки и программирование	Эк	**144**	75	30	30	15	33	36	4		Эк КР	**144**	75	30	30	15	33	36	4		Эк(2) КР	**288**	150	60	60	30	66	72	8		26	12
9	Б1.О.24	Введение в направление	За	**72**	30	15		15	42		2												За	**72**	30	15		15	42		2		26	1
10	Б1.В.01	Речевая и деловая коммуникация	За	**72**	30	15		15	42		2												За	**72**	30	15		15	42		2		43	1
11	Б1.В.02	Культурология											За	**72**	30	15		15	42		2		За	**72**	30	15		15	42		2		35	2
12	Б1.В.ДВ.02.01	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту	За	**60**	30			30	30				За	**60**	30			30	30				За(2)	**120**	60			60	60				21	123456
13	*Б1.В.ДВ.02.02*	*Занятия в секциях по видам спорта*	За	**60**	30			30	30				За	**60**	30			30	30				За(2)	**120**	60			60	60				21	123456
14	ФТД.01	Информационные ресурсы зональной научной библиотеки ТвГТУ	За	**36**	4			4	32		1												За	**36**	4			4	32		1		54	1
15	ФТД.02	Создание и формирование электронного портфолио обучающегося	За	**36**	4			4	32		1												За	**36**	4			4	32		1		54	1
ПРАКТИКИ		(План)												324	180			180	144		9	6		324	180			180	144		9	6		
	Б2.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная											ЗаО	324	180			180	144		9	6	ЗаО	324	180			180	144		9	6	26	2
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) За(8)										Эк(4) За(6) ЗаО КР(2)										Эк(8) За(14) ЗаО КР(2)										
КАНИКУЛЫ												1 4/6										6 1/6										7 5/6	

КУРС 2 Учебный план бакалавриата '12.03.01WSE_24_00.plx', код направления 12.03.01, год начала подготовки 2024

№	Индекс	Наименование	Семестр 3									Семестр 4									Итого за курс									Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1032**							**27**	18		**1248**							**33**	24		**2280**							**60**	42		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1032**							**27**			**1248**							**33**			**2280**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**55.2**										**48**										**51.6**										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**48**										**48**										**48**										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**27**										**25**										**26**										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**27**										**25**										**26**										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		**2**										**2**										**2**										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**972**	**405**	**180**	**90**	**135**	**423**	**144**	**27**	ТО: 15 Э: 3		**864**	**375**	**165**	**120**	**90**	**345**	**144**	**24**	ТО: 15 Э: 3		**1836**	**780**	**345**	**210**	**225**	**768**	**288**	**51**	ТО: 30 Э: 6		
1	Б1.О.01	Иностранный язык	Эк	**144**	30			30	78	36	4												Эк	**144**	30			30	78	36	4		42	123
2	Б1.О.03	Философия											Эк	**108**	45	15		30	27	36	3		Эк	**108**	45	15		30	27	36	3		37	4
3	Б1.О.06	Физика	Эк	**144**	75	30	30	15	33	36	4												Эк	**144**	75	30	30	15	33	36	4		6	123
4	Б1.О.07	Электротехника	За	**108**	45	30	15		63		3												За	**108**	45	30	15		63		3		12	23
5	Б1.О.10	Теоретическая механика	За	**108**	45	30	15		63		3												За	**108**	45	30	15		63		3		7	3
6	Б1.О.11	Прикладная механика	Эк	**144**	60	30		30	48	36	4												Эк	**144**	60	30		30	48	36	4		7	3
7	Б1.О.12	Дискретная математика	За	**108**	60	15	30	15	48		3												За	**108**	60	15	30	15	48		3		26	3
8	Б1.О.13	Численные методы											За	**144**	75	30	30	15	69		4		За	**144**	75	30	30	15	69		4		26	4
9	Б1.О.14	Метрология и измерительная техника											Эк	**144**	60	30	30		48	36	4		Эк	**144**	60	30	30		48	36	4		26	4
10	Б1.О.15	Материаловедение и технология конструкционных материалов	Эк КР	**144**	60	30		30	48	36	4												Эк КР	**144**	60	30		30	48	36	4		15	3
11	Б1.О.16	Электроника											Эк КР	**180**	90	45	30	15	54	36	5		Эк КР	**180**	90	45	30	15	54	36	5		26	4
12	Б1.О.17	Основы автоматического управления											Эк КР	**180**	75	30	30	15	69	36	5		Эк КР	**180**	75	30	30	15	69	36	5		26	4
13	Б1.В.03	Психология	За	**72**	30	15		15	42		2												За	**72**	30	15		15	42		2		37	3
14	Б1.В.04	Правоведение											За КП	**108**	30	15		15	78		3		За КП	**108**	30	15		15	78		3		35	4
15	Б1.В.ДВ.02.01	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту	За	**60**	30			30	30				За	**60**	30			30	30				За(2)	**120**	60			60	60				21	123456
16	*Б1.В.ДВ.02.02*	*Занятия в секциях по видам спорта*	За	**60**	30			30	30				За	**60**	30			30	30				За(2)	**120**	60			60	60				21	123456
ПРАКТИКИ		(План)												324	60			60	264		9	6		324	60			60	264		9	6		
	Б2.О.02(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа											ЗаО	324	60			60	264		9	6	ЗаО	324	60			60	264		9	6	26	4
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) За(5) КР										Эк(4) За(3) ЗаО КП КР(2)										Эк(8) За(8) ЗаО КП КР(3)										
КАНИКУЛЫ												1 4/6										6 1/6									7 5/6		

КУРС 3 Учебный план бакалавриата '12.03.01WSE_24_00.plx', код направления 12.03.01, год начала подготовки 2024

№	Индекс	Наименование	Семестр 5									Семестр 6									Итого за курс									Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1032**							**27**	18		**1248**							**33**	24		**2280**							**60**	42		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1032**							**27**			**1248**							**33**			**2280**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**55.2**										**48**										**51.6**										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**48**										**48**										**48**										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**32**										**25**										**28.5**										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**32**										**25**										**28.5**										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		**2**										**2**										**2**										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**972**	**480**	**195**	**75**	**210**	**348**	**144**	**27**	ТО: 15 Э: 3		**864**	**375**	**180**	**75**	**120**	**345**	**144**	**24**	ТО: 15 Э: 3		**1836**	**855**	**375**	**150**	**330**	**693**	**288**	**51**	ТО: 30 Э: 6		
1	Б1.О.18	Безопасность жизнедеятельности	ЗаО	**108**	75	30	15	30	33		3												ЗаО	**108**	75	30	15	30	33		3		9	5
2	Б1.О.19	Физическая культура и спорт	За	**36**	15	15			21		1		За	**36**	15	15			21		1		За(2)	**72**	30	30			42		2		21	56
3	Б1.О.20	Микропроцессорная техника											Эк	**144**	75	30	30	15	33	36	4		Эк	**144**	75	30	30	15	33	36	4		26	6
4	Б1.О.21	Физические основы получения информации	Эк КР	**144**	75	30	15	30	33	36	4												Эк КР	**144**	75	30	15	30	33	36	4		26	5
5	Б1.О.22	Основы проектирования приборов и систем	Эк	**144**	60	30		30	48	36	4		Эк КП	**144**	60	30		30	48	36	4		Эк(2) КП	**288**	120	60		60	96	72	8		26	56
6	Б1.О.25	Информационные технологии в приборостроении	За	**72**	45	15		30	27		2												За	**72**	45	15		30	27		2		26	5
7	Б1.В.05	Математическая логика и теория алгоритмов	За	**108**	60	15	15	30	48		3												За	**108**	60	15	15	30	48		3		26	5
8	Б1.В.06	Математические основы моделирования	За	**108**	60	15	30	15	48		3												За	**108**	60	15	30	15	48		3		26	5
9	Б1.В.07	Оптическая техника и оптоэлектронные приборы	Эк	**144**	60	30		30	48	36	4												Эк	**144**	60	30		30	48	36	4		26	5
10	Б1.В.08	Основы конструирования и технологии приборостроения											Эк	**144**	60	30		30	48	36	4		Эк	**144**	60	30		30	48	36	4		26	6
11	Б1.В.09	Цифровые измерительные приборы и комплексы											За	**144**	60	30		30	84		4		За	**144**	60	30		30	84		4		26	67
12	Б1.В.10	Социология	Эк	**108**	30	15		15	42	36	3												Эк	**108**	30	15		15	42	36	3		35	5
13	Б1.В.11	Компьютерные технологии в приборостроении											Эк КР	**180**	75	30	45		69	36	5		Эк КР	**180**	75	30	45		69	36	5		26	6
14	Б1.В.12	Экономика в приборостроении											За	**72**	30	15		15	42		2		За	**72**	30	15		15	42		2		38	6
15	Б1.В.ДВ.02.01	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту	За	**60**	30			30	30				За	**60**	30			30	30				За(2)	**120**	60			60	60				21	123456
16	*Б1.В.ДВ.02.02*	*Занятия в секциях по видам спорта*	За	**60**	30			30	30				За	**60**	30			30	30				За(2)	**120**	60			60	60				21	123456
ПРАКТИКИ		(План)												324	60			60	264		9	6		324	60			60	264		9	6		
	Б2.О.03(П)	Производственная практика, проектно-технологическая											ЗаО	324	60			60	264		9	6	ЗаО	324	60			60	264		9	6	26	6
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) За(5) ЗаО КР										Эк(4) За(4) ЗаО КП КР										Эк(8) За(9) ЗаО(2) КП КР(2)											
КАНИКУЛЫ												1 4/6										6 1/6										7 5/6		

КУРС 4 Учебный план бакалавриата '12.03.01WSE_24_00.plx', код направления 12.03.01, год начала подготовки 2024

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Всего				
ИТОГО (с факультативами)				**864**							**24**	17		**1296**							**36**	25		**2160**							**60**	42		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**864**							**24**			**1296**							**36**			**2160**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**50.4**										**49.9**										**50.2**										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**54**																				**27**										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**29**										**24**										**26.5**										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**29**										**24**										**26.5**										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**864**	**435**	**180**	**30**	**225**	**321**	**108**	**24**	ТО: 15 Э: 2		**648**	**312**	**143**	**39**	**130**	**336**		**18**	ТО: 13 Э:		**1512**	**747**	**323**	**69**	**355**	**657**	**108**	**42**	ТО: 28 Э: 2		
1	Б1.О.23	Основы российской государственности											За	**72**	26	13		13	46		2		За	**72**	26	13		13	46		2		37	8
2	Б1.В.09	Цифровые измерительные приборы и комплексы	Эк	**108**	45	15		30	27	36	3												Эк	**108**	45	15		30	27	36	3		26	67
3	Б1.В.13	Методы технической диагностики											За КР	**108**	52	26		26	56		3		За КР	**108**	52	26		26	56		3		26	8
4	Б1.В.14	Надежность приборов и средств измерений											За	**144**	78	26	13	39	66		4		За	**144**	78	26	13	39	66		4		26	8
5	Б1.В.15	Теоретические основы измерительных и информационных технологий	Эк	**108**	45	15		30	27	36	3												Эк	**108**	45	15		30	27	36	3		26	7
6	Б1.В.16	Схемотехника измерительных устройств	Эк КР	**180**	90	30	15	45	54	36	5												Эк КР	**180**	90	30	15	45	54	36	5		26	7
7	Б1.В.17	Системы автоматизированного проектирования измерительных приборов											За	**108**	52	26	13	13	56		3		За	**108**	52	26	13	13	56		3		26	8
8	Б1.В.18	Методы анализа и обработки сигналов	За КР	**108**	60	30		30	48		3												За КР	**108**	60	30		30	48		3		26	7
9	Б1.В.19	Организация и управление в приборостроении	За	**108**	60	30		30	48		3												За	**108**	60	30		30	48		3		26	7
10	Б1.В.20	Обеспечение качества и сертификация изделий и производств											За	**108**	52	26		26	56		3		За	**108**	52	26		26	56		3		26	8
11	Б1.В.21	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов											За	**108**	52	26	13	13	56		3		За	**108**	52	26	13	13	56		3		26	8
12	Б1.В.22	Неразрушающие методы контроля	За	**72**	45	30		15	27		2												За	**72**	45	30		15	27		2		26	7
13	Б1.В.ДВ.01.01	Технология настройки измерительных систем	За	**180**	90	30	15	45	90		5												За	**180**	90	30	15	45	90		5		26	7
14	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Технология приборостроения*	За	**180**	90	30	15	45	90		5												За	**180**	90	30	15	45	90		5		26	7
ПРАКТИКИ		(План)												324	60			60	264		9	6		324	60			60	264		9	6		
	Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика											ЗаО	324	60			60	264		9	6	ЗаО	324	60			60	264		9	6	26	8
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)												324	14			14	310		9	6		324	14			14	310		9	6		
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы											Оц	324	14			14	310		9	6	Оц	324	14			14	310		9	6	26	8
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За(4) КР(2)										За(6) ЗаО КР Оц										Эк(3) За(10) ЗаО КР(3) Оц											
КАНИКУЛЫ												1 4/6										6 1/6										7 5/6		

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '12.03.01WSE_24_00.plx', код направления 12.03.01, год начала подготовки 2024

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е. Не менее	з.е. Факт	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
	Итого (с факультативами)				191	242	62	29	33	60	27	33	60	27	33	60	24	36
	Итого по ОП (без факультативов)				189	240	60	27	33	60	27	33	60	27	33	60	24	36
Б1	Дисциплины (модули)	61%	39%	6.4%	160	195	51	27	24	51	27	24	51	27	24	42	24	18
Б1.О	Обязательная часть					118	47	25	22	46	25	21	23	14	9	2		2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					77	4	2	2	5	2	3	28	13	15	40	24	16
Б2	Практика	75%	25%	0%	20	36	9		9	9		9	9		9	9		9
Б2.О	Обязательная часть					27	9		9	9		9	9		9			
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					9										9		9
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9										9		9
ФТД	Факультативы				2	2	2	2										
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				51.3	-	55.2	48	-	55.2	48	-	55.2	48	-	50.4	49.9
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				48.6	-	48	48	-	48	48	-	48	48	-	54	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				27.9	-	30	30	-	27	25	-	32	25	-	29	24
		элективные дисциплины по физ.к.				1.6	-	2	2	-	2	2	-	2	2	-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				3462	-	480	480	-	435	405	-	510	405	-	435	312
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				180	-	30	30	-	30	30	-	30	30	-		
		Блок Б2				360	-		180	-		60	-		60	-		60
		Блок Б3				14	-			-			-			-		14
		Блок ФТД				8	-	8		-			-			-		
		Итого по всем блокам				3844	-	488	660	-	435	465	-	510	465	-	435	386
	Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				27.9	-	30	30	-	27	25	-	32	25	-	29	24
		элективные дисциплины по физ.к.					-	2	2	-	2	2	-	2	2	-		
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					8	4	4	8	4	4	8	4	4	3	3	
		ЗАЧЕТ (За)					12	6	6	8	5	3	9	5	4	10	4	6
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					1		1	1		1	2	1	1	1		1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								1		1	1		1			
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					2		2	3	1	2	2	1	1	3	2	1
		ОЦЕНКА (Оц)														1		1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				43.67%												
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					60.4%												
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					46.91%												