МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Севастопольский государственный университет"
Политехнический институт

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ *В.Д. Нечаев*

«28» апреля 2023 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 31 от 27.04.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

15.03.04

15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Профиль: Автоматизация технологических процессов и производств (промышленность)

Кафедра: Приборные системы и автоматизация технологических процессов

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Учебный год 2023-2024

Образовательный стандарт (ФГОС) № 730 от 09.08.2021

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*
28	ПРОИЗВОДСТВО МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ
28.003	СПЕЦИАЛИСТ ПО АВТОМАТИЗАЦИИ И МЕХАНИЗАЦИИ МЕХАНОСБОРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Основной	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	проектно-конструкторский;

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности _____ / *В.Р. Душко/*

Директор Дирекции развития образовательных программ _____ / *У.В. Дремова/*

Директор института _____ / *В.И. Головин/*

Зав. кафедрой _____ / *О.В. Филипович/*

План Учебный план бакалавриата '15.03.04_2023_OFO_ATPP.plx', код направления 15.03.04, профиль : Автоматизация технологических процессов и производств (промышленность), год на

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1						Курс 2						Курс 3						Курс 4						-
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	РГР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Компетенции
Блок 1.Дисциплины (модули)								210	210		7888	7888	3730	3186	972	57	352	72	634	832	216	57	314	108	622	828	288	54	458	176	354	776	288	42	316	64	260	750	180	
Обязательная часть								139	139		5004	5004	2476	1880	648	42	280	72	448	568	144	28	134	72	298	396	108	38	408	160	128	456	216	31	300	64	112	460	180	
+	Б1.О.01	Иностранный язык	4	2				12	12	36	432	432	216	180	36	6			108	108		6			108	72	36													УК-4
+	Б1.О.02	История России			2			4	4	36	144	144	116	28		4	56		60	28																				УК-5
+	Б1.О.03	Основы российской государственности			1			3	3	36	108	108	54	54		3	18		36	54																				УК-11
+	Б1.О.04	Цифровая культура и медиабезопасность			2			3	3	36	108	108	54	54		3	18		36	54																				УК-1; УК-3
+	Б1.О.05	Философия: искусство мышления		3				3	3	36	108	108	54	54								3	18		36	54														УК-5
+	Б1.О.06	Безопасность жизнедеятельности		4				2	2	36	72	72	36	36								2	8		28	36														УК-8; ОПК-7; ОПК-10
+	**Б1.О.07**	**Технологии личностного развития**		**1**				2	**2**		**72**	**72**	**36**	**36**		**2**			**36**	**36**																				**УК-1; УК-3; УК-9**
+	Б1.О.07.01	Самоменеджмент						1	1	36	36	36	18	18		1			18	18																				УК-1; УК-3
+	Б1.О.07.02	Психологические тренинги						1	1	36	36	36	18	18		1			18	18																				УК-1; УК-3; УК-9
+	Б1.О.07.03(К)	*Зачет по модулю "Технологии личностного развития"*		*1*						36																														*УК-1; УК-3*
+	Б1.О.08	Физическая культура и спорт		1				2	2	36	72	72	36	36		2	8		28	36																				УК-7
+	Б1.О.09	Высшая математика	2					8	8	36	288	288	162	90	36	8	72		90	90	36																			ОПК-1
+	Б1.О.10	Физика	2					8	8	36	288	288	144	108	36	8	72	72		108	36																			ОПК-1; ОПК-11
+	Б1.О.11	Химия			3			2	2	36	72	72	36	36								2	18	18		36														ОПК-1; ОПК-11
+	Б1.О.12	Инженерная графика	1				1	3	3	36	108	108	54	18	36	3	18		36	18	36																			ОПК-6; ПК-4
+	Б1.О.13	Программирование и алгоритмизация	2					3	3	36	108	108	36	36	36	3	18		18	36	36																			ОПК-4; ОПК-6; ОПК-14
+	Б1.О.14	Стандартизация и метрология	3					3	3	36	108	108	54	18	36							3	18	18	18	18	36													ОПК-2; ОПК-5; ОПК-11
+	Б1.О.15	Инженерный дизайн CAD		3				3	3	36	108	108	72	36								3	18		54	36														ОПК-5; ОПК-6; ПК-4
+	Б1.О.16	Инженерная механика			4			3	3	36	108	108	54	54								3	18		36	54														ОПК-1
+	Б1.О.17	Материаловедение	3					3	3	36	108	108	54	18	36							3	18	36		18	36													ОПК-1
+	Б1.О.18	Системный инжиниринг		4				3	3	36	108	108	36	72								3	18		18	72														УК-1
+	Б1.О.19	Детали машин		5				2	2	36	72	72	34	38														2	18		16	38								ОПК-5; ПК-2
+	Б1.О.20	Программируемые управляющие цифровые устройства	5				5	3	3	36	108	108	50	22	36													3	34	16		22	36							ОПК-6
+	Б1.О.21	Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения	5				5	3	3	36	108	108	50	22	36													3	34	16		22	36							ОПК-5
+	Б1.О.22	Теория автоматического управления		5				2	2	36	72	72	34	38														2	18		16	38								ОПК-1
+	Б1.О.23	Моделирование систем и процессов		5				2	2	36	72	72	32	40														2	16		16	40								ОПК-1
+	Б1.О.24	Автоматизация транспортировки, загрузки и сборки	5			5		4	4	36	144	144	66	42	36													4	34	16	16	42	36							ОПК-12; ПК-1; ПК-2
+	Б1.О.25	Гидрогазодинамика и гидро-пневмопривод		5				2	2	36	72	72	32	40														2	16	16		40								ПК-2
+	Б1.О.26	Электромеханика и электропривод		5				2	2	36	72	72	50	22														2	34	16		22								ПК-2; ПК-3
+	Б1.О.27	Сенсорные и преобразующие устройства	5					3	3	36	108	108	50	22	36													3	34	16		22	36							ПК-2
+	Б1.О.28	Системы автоматизированного проектирования средств автоматизации		6				2	2	36	72	72	50	22														2	34	16		22								ПК-4
+	Б1.О.29	Автоматизация управления жизненным циклом продукции		6				2	2	36	72	72	50	22														2	34		16	22								ОПК-3; ПК-1; ПК-2
+	Б1.О.30	Программно-аппаратное обеспечение программируемых логических контроллеров	6					4	4	36	144	144	66	42	36													4	34	16	16	42	36							ОПК-2; ПК-3
+	Б1.О.31	Автоматизированные системы управления технологическими процессами	6			6		4	4	36	144	144	66	42	36													4	34	16	16	42	36							ПК-2; ПК-3
+	Б1.О.32	Элементы и системы автоматизированного пневмогидропривода		6			6	3	3	36	108	108	66	42														3	34	16	16	42								ПК-2; ПК-3
+	Б1.О.33	Технология машиностроения		7				3	3	36	108	108	50	58																				3	34	16		58		ОПК-9; ПК-1
+	Б1.О.34	Промышленные роботы в автоматизированных производствах		7				3	3	36	108	108	50	58																				3	34	16		58		ОПК-9; ПК-1; ПК-2
+	Б1.О.35	Программируемые логические контроллеры в промышленных сетях	7				7	4	4	36	144	144	66	42	36																			4	34	16	16	42	36	ОПК-2; ОПК-14; ПК-2; ПК-3
+	Б1.О.36	Диагностика и надежность автоматизированных систем	7					4	4	36	144	144	50	58	36																			4	34		16	58	36	ОПК-13; ПК-2
+	Б1.О.37	Автоматизированный электропривод	7			7		5	5	36	180	180	66	78	36																			5	34	16	16	78	36	ПК-2; ПК-3; ПК-4
+	Б1.О.38	Программное управление технологическим оборудованием	8					3	3	36	108	108	48	24	36																			3	32		16	24	36	ОПК-9; ПК-2; ПК-3
+	Б1.О.39	Проектирование систем автоматизации технологических процессов	7	8		8		7	7	36	252	252	98	118	36																			7	66		32	118	36	ОПК-8; ОПК-12; ОПК-13; ПК-1; ПК-2; ПК-3
+	Б1.О.40	Гибкие автоматизированные производства и роботизированные комплексы		8			8	2	2	36	72	72	48	24																				2	32		16	24		ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-4
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								71	71		2884	2884	1254	1306	324	15	72		186	264	72	29	180	36	324	432	180	16	50	16	226	320	72	11	16		148	290		
+	Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		2467							328	328	328						54						108						108							58		УК-7
+	Б1.В.02	**Проектный модуль**		**268**	**4**			20	**20**		**720**	**720**	**196**	**524**		**2**			**6**	**66**		**6**			**72**	**144**		**6**			**68**	**148**		**6**			**50**	**166**		**УК-1; УК-3; ПК-2; ПК-4**
+	Б1.В.02.01	Основы проектной деятельности (МООК)		2				2	2	36	72	72	6	66		2			6	66																				УК-1; УК-3
+	Б1.В.02.02	Технологии проектной деятельности			4			6	6	36	216	216	72	144								6			72	144														ПК-2; ПК-4
+	Б1.В.02.03	Проектирование в профессиональной сфере		68				12	12	36	432	432	118	314														6			68	148		6			50	166		ПК-2; ПК-4
+	Б1.В.03	Электрические машины	6					3	3	36	108	108	32	40	36													3	16		16	40	36							ПК-2; ПК-3
+	Б1.В.04	Основы компьютерно-интегрированного управления	6					4	4	36	144	144	66	42	36													4	34	16	16	42	36							ПК-3
+	Б1.В.05	Технология и оборудование для расфасовки и упаковки		7				3	3	36	108	108	32	76																				3	16		16	76		ПК-1; ПК-2
+	Б1.В.06	Обратное проектирование		8				2	2	36	72	72	24	48																				2			24	48		ПК-4
+	Б1.В.ДВ.01	**Блок "Экономика и предпринимательство"**		**1**				2	**2**		**72**	**72**	**36**	**36**		**2**	**18**		**18**	**36**																				**УК-1; УК-9; УК-10**
+	Б1.В.ДВ.02	**Блок "Технологии мышления и коммуникация в профессиональной среде"**		**2**				2	**2**		**72**	**72**	**36**	**36**		**2**			**36**	**36**																				**УК-4**
+	Б1.В.ДВ.03	**Блок "Гражданская стратегия, закон и право"**		**3**				2	**2**		**72**	**72**	**36**	**36**								**2**	**18**		**18**	**36**														**УК-2; УК-11**

План Учебный план бакалавриата '15.03.04_2023_OFO_ATPP.plx', код направления 15.03.04, профиль : Автоматизация технологических процессов и производств (промышленность), год на

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1						Курс 2						Курс 3						Курс 4						-
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	РГР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Компетенции
+	Б1.В.ДВ.04	**Блок "Устойчивое развитие"**		**3**				2	**2**		**72**	**72**	**36**	**36**								**2**	**18**		**18**	**36**														**УК-3; УК-10**
+	Б1.В.ДВ.05	**Блок "Технологии и инструменты, IT"**		**4**				2	**2**		**72**	**72**	**36**	**36**								**2**	**18**		**18**	**36**														**УК-1; УК-2; УК-6; УК-7**
+	Б1.В.ДВ.06	**Блок "Мировая исследовательская повестка, культура и цивилизация"**		**4**				2	**2**		**72**	**72**	**36**	**36**								**2**	**18**		**18**	**36**														**УК-1**
+	Б1.В.ДВ.07	**Блок "Профессиональный выбор 1" (пробник своей профессии)**	**1**					3	**3**		**108**	**108**	**36**	**36**	**36**	**3**	**18**		**18**	**36**	**36**																		**УК-1; УК-6**
+	Б1.В.ДВ.07.01	Информационно-измерительная техника и технологии в промышленности и медицине	1					3	3	36	108	108	36	36	36	3	18		18	36	36																		УК-1; УК-6
-	Б1.В.ДВ.07.02	Автоматизация технологических процессов и промышленная робототехника	1					3	3	36	108	108	36	36	36	3	18		18	36	36																		УК-1; УК-6
-	Б1.В.ДВ.07.03	Введение в специальность: Технология машиностроения	1					3	3	36	108	108	36	36	36	3	18		18	36	36																		УК-1; УК-6
-	Б1.В.ДВ.07.04	Введение в направление подготовки: Технология продукции и организация общественного питания	1					3	3	36	108	108	36	36	36	3	18		18	36	36																		УК-1; УК-6
-	Б1.В.ДВ.07.05	Техносферная безопасность в современных условиях	1					3	3	36	108	108	36	36	36	3	18		18	36	36																		УК-1; УК-6
-	Б1.В.ДВ.07.06	Технологические процессы на транспорте	1					3	3	36	108	108	36	36	36	3	18		18	36	36																		УК-1; УК-6
+	Б1.В.ДВ.08	**Блок "Профессиональный выбор 2" (пробник своей профессии)**	**2**					3	**3**		**108**	**108**	**54**	**18**	**36**	**3**	**18**		**36**	**18**	**36**																		**ПК-4**
+	Б1.В.ДВ.08.01	Цифровое проектирование элементов измерительных систем	2					3	3	36	108	108	54	18	36	3	18		36	18	36																		ПК-4
-	Б1.В.ДВ.08.02	Цифровое проектирование элементов автоматизированных и мехатронных систем	2					3	3	36	108	108	54	18	36	3	18		36	18	36																		ПК-4
-	Б1.В.ДВ.08.03	Цифровое проектирование изделий машиностроения	2					3	3	36	108	108	54	18	36	3	18		36	18	36																		ПК-4
-	Б1.В.ДВ.08.04	Цифровое проектирование технологического оборудования и приборов предприятий питания	2					3	3	36	108	108	54	18	36	3	18		36	18	36																		ПК-4
-	Б1.В.ДВ.08.05	Цифровое проектирование элементов конструкций транспортных средств	2					3	3	36	108	108	54	18	36	3	18		36	18	36																		ПК-4
-	Б1.В.ДВ.08.06	Цифровое проектирование техники в области техносферной безопасности	2					3	3	36	108	108	54	18	36	3	18		36	18	36																		ПК-4
+	Б1.В.ДВ.09	**Блок "Профессиональный выбор 3" (пробник чужой профессии)**		**2**				3	**3**		**108**	**108**	**36**	**72**		**3**	**18**		**18**	**72**																			**УК-1; УК-6**
+	Б1.В.ДВ.09.01	Введение в технологию продукции общественного питания		2				3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72																			УК-1; УК-6
-	Б1.В.ДВ.09.02	Информационные системы и технологии: прикладное программирование		2				3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72																			УК-1; УК-2
-	Б1.В.ДВ.09.03	Прикладная информатика: Технологии программирования		2				3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72																			УК-1; УК-2
-	Б1.В.ДВ.09.04	Информатика и вычислительная техника: языки программирования		2				3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72																			УК-1; УК-2
-	Б1.В.ДВ.09.05	Программная инженерия: программирование на Python		2				3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72																			УК-1; УК-2
-	Б1.В.ДВ.09.06	Угрозы информационной безопасности		2				3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72																			УК-2
-	Б1.В.ДВ.09.07	История социологии		2				3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72																			УК-1
-	Б1.В.ДВ.09.08	История рекламы		2				3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72																			УК-1
-	Б1.В.ДВ.09.09	История отечественной журналистики		2				3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72																			УК-1
-	Б1.В.ДВ.09.10	Археология Северного Причерноморья		2				3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72																			УК-1; УК-5
-	Б1.В.ДВ.09.11	Литературное редактирование и корректура текста		2				3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72																			УК-4
-	Б1.В.ДВ.09.12	История политических учений Античности, Средневековья и Возрождения		2				3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72																			УК-5
-	Б1.В.ДВ.09.13	Практическая фонетика современного английского языка		2				3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72																			УК-4
-	Б1.В.ДВ.09.14	Вводно-коррективный фонетический курс английского языка		2				3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72																			УК-4
-	Б1.В.ДВ.09.15	Современная публичная политика: вызовы времени и механизмы их преодоления		2				3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72																			УК-5
-	Б1.В.ДВ.09.16	Введение в востоковедение		2				3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72																			УК-5
-	Б1.В.ДВ.09.17	Общество риска нового цифрового мира		2				3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72																			УК-1
-	Б1.В.ДВ.09.18	Экономика и маркетинг		2				3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72																			УК-1; УК-10
-	Б1.В.ДВ.09.19	Управление данными в бизнесе		2				3	3	36	108	108	36	72		3	8	28		72																			УК-1; УК-10
-	Б1.В.ДВ.09.20	Бухгалтерский учет с нуля		2				3	3	36	108	108	36	72		3	18	12	6	72																			УК-1; УК-10
-	Б1.В.ДВ.09.21	Финансы компаний: взгляд инвестора и кредитора		2				3	3	36	108	108	36	72		3	18	18		72																			УК-1; УК-10
-	Б1.В.ДВ.09.22	Введение в биофизику и в биоинформатику		2				3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72																			УК-1; УК-2
-	Б1.В.ДВ.09.23	Пакеты прикладных математических программ		2				3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72																			УК-1; УК-2
-	Б1.В.ДВ.09.24	Физико-математические основы формирования изображений		2				3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72																			УК-1; УК-2
-	Б1.В.ДВ.09.25	Технические средства и элементная база робототехнических систем. Электроника		2				3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72																			УК-1
-	Б1.В.ДВ.09.26	Программирование на языке Python в инфокоммуникационных системах		2				3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72																			УК-1; УК-2
-	Б1.В.ДВ.09.27	Морская энциклопедия		2				3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72																			УК-2
-	Б1.В.ДВ.09.28	Правоохранительные и судебные органы		2				3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72																			УК-2
-	Б1.В.ДВ.09.29	Юрист в частно-правовых отношениях		2				3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72																			УК-1; УК-2; УК-3; УК-6
-	Б1.В.ДВ.09.30	Правовое регулирование государственного управления		2				3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72																			УК-1; УК-2; УК-11
-	Б1.В.ДВ.09.31	Международно-правовое регулирование интеллектуальной собственности		2				3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72																			УК-2

План Учебный план бакалавриата '15.03.04_2023_OFO_ATPP.plx', код направления 15.03.04, профиль : Автоматизация технологических процессов и производств (промышленность), год на

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1						Курс 2						Курс 3						Курс 4						-
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	РГР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Компетенции
-	Б1.В.ДВ.09.32	Физкультурно-досуговая деятельность в рекреации и спортивно-оздоровительном туризме		2				3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72																				УК-1
+	Б1.В.ДВ.10	**Блок "Профессиональный выбор 4" ("Профессионалы"-1)**	**3**					3	**3**		**108**	**108**	**36**	**36**	**36**							**3**	**18**	**18**		**36**	**36**													**ПК-2**
+	Б1.В.ДВ.10.01	Электротехника и электроника в автоматизированных и мехатронных системах	3					3	3	36	108	108	36	36	36							3	18	18		36	36													ПК-2
-	Б1.В.ДВ.10.02	Проектирование штампов и прессформ	3					3	3	36	108	108	36	36	36							3	18	18		36	36													ПК-2
+	Б1.В.ДВ.11	**Блок "Профессиональный выбор 5"**	**3**					3	**3**		**108**	**108**	**36**	**36**	**36**							**3**	**18**		**18**	**36**	**36**													**ПК-2**
+	Б1.В.ДВ.11.01	Программное обеспечение автоматизированных и мехатронных систем	3					3	3	36	108	108	36	36	36							3	18		18	36	36													ПК-2
-	Б1.В.ДВ.11.02	Технология конструкционных материалов	3					3	3	36	108	108	36	36	36							3	18		18	36	36													ПК-2
+	Б1.В.ДВ.12	**Блок "Профессиональный выбор 6" ("Профессионалы"-2)**	**4**				**4**	3	**3**		**108**	**108**	**54**	**18**	**36**							**3**	**36**	**18**		**18**	**36**													**ПК-2**
+	Б1.В.ДВ.12.01	Электроника и схемотехника в автоматизированных и мехатронных системах	4				4	3	3	36	108	108	54	18	36							3	36	18		18	36													ПК-2
-	Б1.В.ДВ.12.02	Технология нанесения гальванических покрытий	4				4	3	3	36	108	108	54	18	36							3	36	18		18	36													ПК-2
+	Б1.В.ДВ.13	**Блок "Профессиональный выбор 7"**	**4**					3	**3**		**108**	**108**	**54**	**18**	**36**							**3**	**18**		**36**	**18**	**36**													**ПК-2**
+	Б1.В.ДВ.13.01	Мехатронные производственные системы	4					3	3	36	108	108	54	18	36							3	18		36	18	36													ПК-2
-	Б1.В.ДВ.13.02	Аддитивные технологии	4					3	3	36	108	108	54	18	36							3	18		36	18	36													ПК-2
+	Б1.В.ДВ.14	**Блок "Профессиональный выбор 8"**	**4**				**4**	3	**3**		**108**	**108**	**36**	**36**	**36**							**3**	**18**		**18**	**36**	**36**													**ПК-2**
+	Б1.В.ДВ.14.01	Инженерная механика автоматизированных и мехатронных систем	4				4	3	3	36	108	108	36	36	36							3	18		18	36	36													ПК-2
-	Б1.В.ДВ.14.02	Надежность технических систем	4				4	3	3	36	108	108	36	36	36							3	18		18	36	36													ПК-2
+	Б1.В.ДВ.15	**Выбор трека обучения**		**5**				3	**3**		**108**	**108**	**18**	**90**														**3**			**18**	**90**								**УК-1; УК-6; ПК-1**
+	Б1.В.ДВ.15.01	Профессиональный трек		5				3	3	36	108	108	18	90														3			18	90								УК-1; УК-6; ПК-1
-	Б1.В.ДВ.15.02	Исследовательский трек		5				3	3	36	108	108	36	72														3	18		18	72								УК-1; ПК-1
-	Б1.В.ДВ.15.03	Предпринимательский трек		5				3	3	36	108	108	54	54														3	18		36	54								УК-1; УК-6; ПК-1
Блок 2.Практика								24	24		864	864		864		3				108		3				108		6				216		12				432		
Обязательная часть								15	15		540	540		540								3				108								12				432		
+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			4			3	3	36	108	108		108								3				108														УК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-12
+	Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			8			12	12	36	432	432		432																				12				432		УК-1; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-9; ОПК-12; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								9	9		324	324		324		3				108								6				216								
+	Б2.В.01(У)	Социальная практика			2			3	3	36	108	108		108		3				108																				УК-3; УК-5
+	Б2.В.ДВ.01	**Элективные практики (модули)**			**6**			6	**6**		**216**	**216**		**216**														**6**				**216**								**УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1**
+	Б2.В.ДВ.01.01(П	Профессиональный трек			6			6	6	36	216	216		216														6				216								УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1
-	Б2.В.ДВ.01.02(П	Исследовательский трек			6			6	6	36	216	216		216														6				216								УК-1; УК-2; УК-3
-	Б2.В.ДВ.01.03(П	Предпринимательский трек			6			6	6	36	216	216		216														6				216								УК-1; УК-2; УК-3; УК-10
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								6	6		216	216		216																				6				216		
+	Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6	6	36	216	216		216																				6				216		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
ФТД.Факультативные дисциплины								10	10		360	360	182	178		6	8		82	126		2	18		18	36		1			32	4		1			24	12		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений блока ФТД								10	10		360	360	182	178		6	8		82	126		2	18		18	36		1			32	4		1			24	12		
+	ФТД.В.01	Творческий семестр						2	2	36	72	72	18	54		2	8		10	54																				УК-5
+	ФТД.В.02	Теория вероятностей и ее инженерные приложения						2	2	36	72	72	36	36								2	18		18	36														УК-1
+	ФТД.В.03	Базовая математика						2	2	36	72	72	36	36		2			36	36																				УК-1
+	ФТД.В.04	Основы физики						2	2	36	72	72	36	36		2			36	36																				УК-1
+	ФТД.В.05	Молодежь и общество						2	2	36	72	72	56	16														1			32	4		1			24	12		УК-3

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '15.03.04_2023_OFO_ATPP.plx', код направления 15.03.04, год начала подготовки 2023

		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)				228	250	66	29	37	62	32	30	61	29	32	61	29	32
	Итого по ОП (без факультативов)				226	240	60	29	31	60	30	30	60	29	31	60	29	31
Б1	Дисциплины (модули)	66%	34%	54.9%	200	210	57	27	30	57	30	27	54	29	25	42	29	13
Б1.О	Обязательная часть					139	42	22	20	28	17	11	38	23	15	31	23	8
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					71	15	5	10	29	13	16	16	6	10	11	6	5
Б2	Практика	62%	38%	66.6%	20	24	3	2	1	3		3	6		6	12		12
Б2.О	Обязательная часть					15				3		3				12		12
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					9	3	2	1				6		6			
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	6										6		6
ФТД	Факультативные дисциплины				2	10	6		6	2	2		1		1	1		1
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений блока ФТД					10	6		6	2	2		1		1	1		1
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				51.2	-	54	54	-	52	46	-	53	44.5	-	53	54
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				44.2	-	24	48	-	48	48	-	48	48	-	48	36
		в период гос. экзаменов					-			-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без электр. дисциплин по физ.к.				26	-	28.3	27.6	-	28	24	-	26.5	25.3	-	23.5	23
		элективные дисциплины по физ.к.				2.6	-		3	-	3	3	-	3.2	3.2	-	3.5	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				3730	-	508	550	-	558	486	-	504	484	-	456	184
		в том числе по электр. дисц. по ф.к.				328	-		54	-	54	54	-	54	54	-	58	
		Блок Б2					-			-			-			-		
		Блок Б3					-			-			-			-		
		Блок ФТД				182	-		90	-	36		-		32	-		24
		Итого по всем блокам				3912	-	508	640	-	594	486	-	504	516	-	456	208
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					6	2	4	8	4	4	8	4	4	5	4	1
		ЗАЧЕТ (За)					7	3	4	8	4	4	10	6	4	7	3	4
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					4	1	3	4	1	3	1		1	1		1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)											2	1	1	2	1	1
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)					1	1		2		2	3	2	1	2	1	1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				42.33%												
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					64.2%												
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					47.29%												