МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна"

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор, проректор по учебной работе

А.Е. Рудин

План одобрен Ученым советом вуза Протокол № 4 от 21.01.2025

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

15.03.02

Типы задач профессиональной деятельности

Направление подготовки: Технологические машины и оборудование

Профиль: Компьютерный инжиниринг технологических машин

Кафедра: Машиноведения

проектно-конструкторский

Институт: Информационных технологий и автоматизации

 Квалификация: бакалавр
 Год начала подготовки (по учебному плану)
 2025

 Учебный год
 2025-2026

 Форма обучения: Заочная
 Образовательный стандарт (ФГОС)
 № 728 от 09.08.2021

 Срок получения образования: 4 г. 11 м.

Календарный учебный график

Mec	С	ентя	брь	2		Октябр	рь	2		Нояб	Брь		Į	1 ека	брь	4	Я	нварь	,	, ,	Февраль	1		Ма	рт		2	Апр	ель	3		Mai	й		ν	Іюнь		5	ı	Июл	Ь	2		Авгу	/СТ	
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	, ~	6 - 12	'	20 - 26	27 -	3 - 9	10 - 16		-	1 - 7	8 - 14	15 - 21 22 - 28	29 -	5 - 11	12 - 18	19 - 25	27	9 - 15	23 -	2 - 8			23 - 29	30 -	6 - 12	20 - 26	27 -	4 - 10	- 1	18 - 24	25 - 31	1 - 7	15 - 21	22 - 28	29 -	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -:	3 - 9	10 - 16	- 1	24 - 31
Нед	1	2	3 4	1 5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16 17	18	19	20	21 22	2 2	3 24 25	26	27	28	29	30	31	32 33	3 34	35	36	37	38	39					45	46	47	48	49	50	51	52
I	=	=	= =	=	┥ .	Э.			*							* *	*. *. *. 3.	Э.	Э. Э. Э. Э. Э. Э.			*	*							*	*		У	У	y y y y y y y y y y y y y y y y y y y	э.	Э.	Э. К. К. К.	К	К	К	К	К	К	К	К
II									*							* *	*. *. *. 3.	Э.	Э Э	. K		*	*							*	*		У	У	y y y y y y y y y y y y y y y y y y y	ў , Э.	Э.	Э. Э. Э. К. К.	К	К	К	К	К	К	К	К
III									*							* *	*. *. *. 3.	Э.	Э Э. Э. К К	. k . k		*	*							*	*			П	Э Э Э * Э	:- Э.	Э.	Э.	К.	К	К	К	К	К	К	К
IV									*							* *	*. *. *. 3.	Э.	Э Э. Э. К К	. k		*	*							*	*				Э Э Э *	Э.	Э.	Э.	К	К	К	К	К	К	К	К
V									*							* *	*. *. *. 3.	Э.	Э. Э	Э Э Э К	. K . K . K	*	*						Пд	Пд Пд Пд Пд *	Пд	Пд	К	Д	Д Д <i>Е</i> *	_	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

	Форми пром.			Missio anag-sasse			10 accover oc	Carl		Terror crozes	-		- Arres	E ORGONE			Seess come			Лени оси		-	Serve	CHCGHS		Zeros	e orazes			Server cocc	>4		~	THERE CHICOME		+	Seesa coccar		$\pm -$	There are not	cecces
Hamministeen	State Street Street C 107	EP Romp. Gast 10	t Black Aga.	ne ne ne seu	CP Kind parts	NA NA PROFE BASE ANA	zec zec ze	MPROVE OF MARKET	dopes strara Kort. Age.	An Ant Dy 1991	Arr CP Earl pole	Dopes your Keet. As seety.	y. New York	The street or	Cort Dopma Le. no porta sonto. Ingice	nare Sant. Apa. A	n no no ex	TELL OF KINT BUT	es years per ag	se ne ne ne	MANY OF BLAN Digmen in parts samp.	nger man	int. Age. The Tab	n 10011 0 5	ont dopme phone No.	int. Apr. No. 766	ny xenir ce	Nort Bopes 34 para sorry. s	e, no strara Kort. A spice	ps. Jan. Jan. Tp	NAME OF BE	er dopen _{Place} for in sorth par.	App. Doc 2	se ny kanan o	para dopes a.e. na para samp signer	Store Sec. by	pi. New Anti-No	. ETELL OF SOME OF	per person from an	p. 2m 200 7	The MANNEY C
еодуки)		210 79	0 3029.25 918	266 64 469 1112	6485 289.75	52 288 56 56	Ω 4	222	799 116.75 100	60 16 22 83	75 633 39.21	S 2.09 038 B	0 36 4	40 10.5 736	22.5 45	922 121 208 2	2 16 63 1	12 771 40	824 10025 97	0 36 8 46	13.25 696 27.75	48 934 11	17.5 196 42 96	48 115 666 4	0.5 972 12	0.5 162 22	20 28.5 791	63.5	\$1 972 121.75 1	08 40 4 64	12.75 799 51	25 864 122	208 28	92 14 65	2 55 56	26 63 5	2 8 44	11 490 22			
Wide	1	1 4 2	31.1 36	2/0 64 ZM 78.5	79 6.5	48 260 56 56 4 36 28 28	3 4	1 1	308 33.3 28	21 22 23	3 75 43	h 224 365 3		40 315 704	115 20	M 1055 W 1	2 3 4 3	27 96 177	752 10.25 10	22 28 8 46	10.75 622 17.75	24 944 2	19 79 26 36	26 11 1522	11 PG 10	25 59 20	M HA SU	an .	21 468 59.75 1	2 1 4 40	2.55 20 12	A 20 34	4 2	2	1 2	108 10.5 8		25 10 145	-	+	-
ык и культура речи	1	1 2 2	825 E	4 4 535	60 3.75	2 38 4 4	4	32	35 425 4	4 63	B B 171								\bot						\perp										\bot	\bot	$\rightarrow \rightarrow$	$\perp \perp \perp \perp$	\rightarrow	$\pm \Box \Box$	\blacksquare
ud thus	y 2		6 43 40				- 1		72 12.56 13	12 6	20 St 175	48	-	12 0.5 0	15 2	72 143 IJ 48	12 2	23 12 43 4	++++					4 5.25 60 3			-	++	-	+++	+++		++	+	+	+++	+	+++	+++	+++	\rightarrow
- In demonstrate shareholde in rando						N 30 4 4		12	228 28.3 24			10x 144 183 3		H 23 129								- "	, i	1 23 2 2			+			+++	+++		+++	+++	++-	+++	+++	++++	+++	+++	\rightarrow
		1 4 5	200	4 4 33	177 4.5	4 30 4 4	4	- 11	200 43 4		3 20 43			. 21 22							25 137 63 64	-++									+++		+++	+++	++-	+++	+++	++++	+++	+++	\rightarrow
	1	1 2 7	825 E	4 4 626	60 3.75	2 36 4 4	4	32	38 428 4	4 63	25 28 179		+						+												+		+++			+	+	++++	-	+++	
agence		1 1 2	26.25 26	4 12 6.21	BE 3.75	3 36 4 4	4	32	72 12.35 12	12 6.2	25 56 3.75								$\pm \pm \pm$											-					++-	=	$\perp \perp \perp$	+	\rightarrow	+	H
- yaqma	1 2	22 6 2	3.75 24	4 20 2.75	179 15.25	2 36 4 4 2 36 4 4 4 4			35 4 4	3	20	100 10.5 2		8 25 %	63 N 2	72 13.35 13	12 0.	25 56 3.75 5	-												+		+++			+	+	++++	-	+++	. —
	1	1 4 2	25.5 8	1 23	127 6.5		-		35 4 4			108 63 4		2.5 W	8.3 N	-	+	+++	+			-	-	-	+			-		+	+++	+		+++	++-	+++	+++	+++	+++	+++	-
	22 1	112020 12 4	17.25 12	28 12 12 5.28 8 20 4.75	39 3.5				38 4 4	4	20	108 16.25 3	6 1 4	4 0.25 88	175 ak 8	144 183 16 1	1 4 4 2	2.5 229 6.3 62	c 144 183 18	18 H 4 4	23 119 6.3 kh							\perp							+++-	+++	+++	++++	+++		-
ая мисоная ком/фунционах на приста	3 3	2 2 4 5	33.75 28	8 20 4.75 4 12 2.5	129 6.5	1					+	38 4 4	1	30	3	72 8.25 E	12 2	23 87 83 h	- 22 23 2	4 13	43 74 113 16	\rightarrow					+++			+	+++		+++	+	+	+++	+	++-	+-+	+	+
сийский гасурарстинчести	1	1 2 2	825 E	4 12 23 8 638 4 8 12 23	60 3.75	2 36 4 4	4	32	35 425 4	4 53	25 28 329	i sa																													
ne estapuanos ectual amtiniumocto	2 2	2 1 2	28.5 24	4 B 32 23 4 B 529	111 6.5 52 3.75		+	-		++++	++	++++	++-	+++	1 2	26 4 4 4	+++	20	72 829		523 90 3273 in	3 108 23	2.5 20 H	22 23 79 1	13 =		+	+			+++			+++	++-	+++	+++	++++	+++	+++	-
recimia e misuer	3 2 3	2 6 2	1375 28	E 4 36 5.75	36 323											36 4 4 4		33	72 K25 F	1 4 4	5.25 60 3.75 is	3 208 21	13 16 4	22 53 24 2	2.5 36																
оное поведения и	2	2 2 2	825 E	4 4 5.35	60 3.75 60 3.75		+	++-	+++	++++	+	++-+	++	+++	-		+++	-	36 127		525 28 125 ~	2 36	4 4 4	32	3 4	25 4	4 025 28	171 H	\rightarrow	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++++	+++	+++	-
	2 1	3 3 3	20.5 8	4 4 23	362 6.5																	5 36 -	4 4 4	32	244 6	3 4	4 23 101	6.5 ×												ш	
ma e himilionea	1 1 1	1 1 1 2	23 H	8 4 33 5.75 4 8 23	120 36.25		+	+++	+++	++++	++	++++	++	+++		+++	+++	+++	35 4 4		12	5 72 E	1 1 1	4 6.25 60 2	.75 in 108 ii	7.5 32 4 5.5 E	8 53 78 8 23 93	12.1 M	-	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	-
стандартизация и спутифизац		3 4 2	28.5 26	E 4 4 23	129 6.5										1				36 4 4	4 4	32	3 108 14	43 12 4 4	4 23 27 1	1.3 in														T	+++	. —
surreprise sport-sponsore	4 3	4 3 4 2	33 2	E 24 4.75	162 17.25																	3 36	4 4 4	32	72 11	121 12	12 0.25 36	3.73 N	3 338 23.5	a 4 12	43 N D	3 9								世世	.==
proctiene coco schoologie e cocost		1 1 2	525 E	4 4 525	96 3.75 94 3.75	\rightarrow	+ $=$	++	++7	++7	$+ \mp$	++7	$+ \mp$	$++\mp$	$+\Box$	$+\Box$	$+\Box$	$+\Box$	++	+	++	2 26	2 2 2		2 .	4 4 4	2 925 =	121 H	2 72 425	$+\Box$	025 84 33	2 2	$+\Box$	$+\Box$	$++\mp$	++	+H	++	+F	$+\Box$	H
Сероваче	4 4	e4 s 2	H25 22	E 4 20 2.75	175 18.25																	1			- 3	4 4	33		5 72 12.25 1	2 4 E	0.25 56 3.3	5 × 108 × 3	26 4	12 23 K	2 63 M						
ология изшиностроения	4 4 4	4 8 2	6.73 3	1 21 5.75	230 34.25		-			++++		++++		+++		-	+	+++	+			1	-	-		4 4 4	33	-	7 128 14.1		23 87 6	1 14 144 23.21	1 23 4	28 3.25 11	1 525 30	+++	+++	+++	+++	+++	-
produces enamed posterio	- ,	1 1 2	20 1	4 8 23													+		+			•					111		1 2 2		201 10 12	3 4	4 4			105 30.1 5		2.3 % 63		+	тT
enic in risum		4 1 1	13.35 13	4 8 626	12 3.75		+	++			+		++-		-	+	+	+++	+						+		+		3 35 4 28 504 62 1		33	72 8.25		H 0.25 W	0 175 H	++	+++	++++	+	+	-
Тионалея образовательны	etropood .	€2 22	298.76 256	96 160 22.71	1924 11925	1						X 4 4	4	22	- 6	144 145 12	12 2	25 122 65	72 8 8		64	14 190 29	9.5 29 16	12 0.5 344	7.S 224 St	35 44 12	22 7.25 249	23.75	29 504 62 1	6 22 34	6 402 2	504 69	63 56	44 2 40	4 26 12	462 53.5 4	A 8 36	2.5 299 26.5	-	_	æ
ьная Техника и трограмнорован	ue 2		28.5 26									38 4 4		12	4	144 143 12	12 2	23 122 63 h									\bot								+		$\bot\bot\bot$	+	$-\!\!-\!\!\!-\!\!\!\!-$	+	\vdash
irelus impesit na tena besa kupit amaminipini nsimi liyo kupusan	1	3 2 2	331 3	1 1 1 13	12 175		+				+	++++	-				-	+++	- 1 1	4 4		1 36 13	25 12 4	8 625 20 1	2 2		-	++	-	+++	+++		++	+	+		+	+++	+++	+++	-
rtirol	-	3 4 2	28.5 25	E 20 41	100 111	-	+	-		++++	++	++++	++-	+++		+++	+++	+++	+=++			4 36 -	1 1 1	32	108 2	53 20 4	26 43 79	133 10			+++			+++	++-	+++	+++	++++	+++	+++	\rightarrow
оне надели услов технологии	000 4 3	34 7 2	26.75 24	8 28 23 4 4 52 4 4 52 4 8 53	233 35.25																	3 36 -	4 4 4	32	72 8	21 1	X 0.25 60	3.75 is	4 144 143 1	12 4 E	23 123 6.	1 14						\Box		T	. —
Scholmouna	4	4 2 2	125 X	4 4 535	60 3.75																	1				4 4 4	33		1 36 425		625 28 33	1 ×							ىلل		
specialism storyeosine	- 1	4 2 2	8.25 E	4 4 6.21	60 3.75			-			++		++-		-		-	+++	+++			-++			-				2 3 4		32	36 425	4	4 525 2	. 175 ×	+++	+++	++++	+++	+++	\leftarrow
A Montana de Carlos				4 1 53				+++			++		++-	++-	-	+++	+++	+++	+ + +						+		+++	+	1 2 4		33	70 8.75	1:1	H 0.21 6	175 2	+++	+++	+++	+++	+ + +	\vdash
LINE & PRINCIPAL PROMPT		4 4 5	34.5 20	1 11 41	106 115		+	++			+		++-		-	+	+	+++	+						+		+		1 3 1	-	33	108 203	26 4	12 43 3	4 133 19	++	+++	++++	+	+	-
null amazonapieri miluses giris ili samoreniuses bistionius	1 4	46 6 2	22.75 20	1 12 2.76	101 10.25																								2 38 4		33	36 4.25	4	4 023 2	3 3.75 is 4	100 103 11	12 4 8	2.3 123 6.5	=		П
ectoposares cacter cosareora incosarees	1	3 4 2	14.5 12	4 8 23	123 6.5																								1			36 4	4 4	1	2 3	108 10.5		23 11 63	in in	TTT	
TO STORY OF PERSON	1	5 4 5	13.25 12	4 1 6.25	128 1375																								1			35 4	4 4	1	2 3	108 8.25 B		0.21 % 1.75	×	-	ı
programme II E.S. A.		3 7 2																				4 36 6	4 4 4	32	108 3	63 12 4	E 23 E7	6.5 m	3 100 19.35 1	4 4 12	1.21 79 93	n									
ый энхэнирэг хэшэн э произворгаа	3 4 4	3 7 2	275 2	12 20 5.75	28 34.25														\perp			4 36	4 4 4	32	208 2	G 12 4	H 23 H7	6.3 ×	3 108 19.25	n 4 12	325 79 93	15 an				444	\bot	$\perp \perp \perp$		$\perp \! \! \! \! \! \! \! \perp \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \!$	للل
ud anaoroper nauer tector nicte	2 4 4	3 7 2	275 2	13 30 5.75	28 34.25			ш			ш		ш	ш								4 26	4 4 4	32	208 2	43 12 4	8 23 87	6.5 ×	3 338 39.29 1	10 4 12	3.25 79 93	15 an				444					الم
proportion \$5.8,88.82 at anomales name (made	4 1 1	4 7 2	2 27.76 22	13 20 5.75	166 16.25		\perp	$\perp T \perp$			\Box		\blacksquare			\perp			477	-		\blacksquare	4				$\perp \perp \perp$		4 3 4	4 4	33	108 143	12 4	E 2.5 E	/ 88 10 2	101 25.29 3	.6 4 12	3.35 79 5.75		477	д
ar anaemper naue nelsos octo	4 1 1		27.75 22		28 36.25			+++		\cdots				+++	\perp	\perp	+ + +	\bot	+ + +		\perp	\rightarrow	+++	\Box		\perp	+++	$^{\rm +++}$	4 3 4	. .	32	108 14.5	12 4	H 23 H	65 is 3	108 29.25 1	8 4 12	121 79 175		+++	\vdash
и инверсет кашен обжения романция	4 1 1		un u					$\sqcup \sqcup$		$\perp \perp \perp \perp$	$\perp \perp$			ш						$\perp \perp \perp$				шШ			$\sqcup \sqcup \sqcup$	ш	4 3 4		10	108 243	12 4	8 23 E	63 M 3	108 29.25 1	8 4 12	121 79 575	10	44	⊢
		21 2	2 2.9	42 29	429.1	6	+				+	216 1.46 216 1.46		1.45 214.55 1.45 214.55	6		+	+	216 1.46	+++	1.45 234.55 1.45 234.55	-			100 0		0.65 (107.35		-	+		+++	+++	+	+++				216 0.65		2.65
lma (yelles-sananananana					214.33							29 14		1.45 234.35																							TIT				
кіна (чіуче напуратиль	24																																						T	+++	ıTT
Protog bapound)		1 1 1 2	1.4	146	225.00			ш			ш		ш	ш					240 146					шш			ш	ш								444					الل
окане образовательны	e e treasure de	9 2	1 13	12	322.7						F								+	-		2			108 0	46	6.65 137.25								+	#	4	+	216 0.65	-	2.65
нная практика (понелалично напочиновая) практика)	am 3	1 2 2	545	546	107.35			1 1 1			1.1		1.1	1 1			1 1 1				1111	3			33H G	45	045 107.35				1 1 1		1 1 1	1 1 1		4 1 1	111	$I \cup I \cup I$. [
та прилев (пределжно		6 2	5 545	E48	215.35																																$T \cap T$		226 OAS	-	0.65
огивая аггестация		9 2	4 20.5	26.5	303.5																																	4	224 20.5		20.5
грацијуре защити и защита апифекационнай работи		9 2	20.5	20.0	333.5																					+					1 + 1 + 1							I I I I I	324 23.5		20.5
potensi			29 29	g 20 1	244 15	5 26 4 4	- 4	32	36 425 4	4 01	25 28 2.75	128 8.25 6	4	4 029 96	176 1	26 425 4	4 6	25 26 3.75	_			2 36 -	4 4 4	32	35 4	25 4	4 625 28	2.75													_
prod a refrigie siannymekispin	2	2 2 2	825 E	4 4 5.25	60 3.75	1	+	++	+++	+++	+F	35 4 4		33	1	36 425 4	4 6	25 28 325 h	+	+	+ $+$ $+$ $+$ $ +$ $+$ $+$ $+$ $+$ $+$ $+$ $+$ $+$ $+$ $+$ $+$ $+$			1	- H.T.	7 4	4 22 2	177 .	$+$ μ \mp	$++\Gamma$	$++\Gamma$	+	$++\Gamma$	++T	+++=	++F	++	+++	+ $+$ $+$ $+$ $+$	$+\!+\!\!\!\!\!+$	+
s sin encountries	1 1	11 4 5	12.5 12	12 63	134 7.5	4 36 4 4	- 4	- 12	38 4.25 4	4 63	a a 12	1 m 72 4.33 4	-	4 020 94	173 In		+++	+	+++	+++		- 1"							\rightarrow	+++	+++	+	+++		++-	+++	+++	+	+++	+++	-

					Итого										
		Баз.%	Bap.%	ДВ(от		з.е		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5			
		Da3.70	Бар.%	Bap.)%	Мин.	Макс.	Факт								
	Итого (с факультативами)				3	3	248	61	52	53	51	31			
	Итого по ОП (без факультативов)				3	3	240	56	51	51	51	31			
Б1	Дисциплины (модули)	70%	30%	22.5%			210	50	45	48	51	16			
Б1.О	Обязательная часть						148	49	39	34	23	3			
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						62	1	6	14	28	13			
Б2	Практика	57%	43%	0%			21	6	6	3		6			
Б2.О	Обязательная часть						12	6	6						
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						9			3		6			
Б3	Государственная итоговая аттестация				3	3	9					9			
ФТД	Факультативные дисциплины						8	5	1	2					
	Vuoduag uarnyava (avan uac/uon)	ОП, фак	ультатив	Ы			46	66.5	49.1	48.4	45.2	19			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед) Контактная работа (акад.час/год)	в период	д гос. экз	аменов											
	Контактная работа (акад.час/год)	обязател	пьная				211.6	279.75	225.5	246.25	243.75	63			
	Контактная работа (акад.час/год) Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					1029.25	263.25	221.25	238	243.75	63			
			сле по эл	пект. дисі	<u>ц. по ф.к</u>		6.25		2	4.25					
		Блок Б2 Блок Б3					4.2	1.45	1.45	0.65		0.65			
	Суммарная контактная работа (акад. час)						20.5	16.5	4.25	0.25		20.5			
			<u>Д</u> э всем бл	01/214			29 1082.95	16.5 281.2	4.25 226.95	8.25 246.9	243.75	84.15			
			ЕН (Эк)	Окам			1002.93	7	8	8	6				
		3A4ET						6	5	8	11	2			
	Обязательные формы промежуточной		. ,	ОЙ (ЗаО)				2	1	1	11	1			
	аттестации	КУРСО	вой про	ЕКТ (КП)						2	2	1			
		КУРСО	ВАЯ РАБС	OTA (KP)					1	1	2				
		KOHTP	ОЛЬНАЯ	РАБОТА (К)			17	16	13	13	4			
	Процент занятий от аудиторных (%)	лекцион	ных				40.14%	типа по элек. ди	Б1 к сум ісц. по ф	іме ауд. ч из. к. и с	з занятий насов по спорту): (Б1 (без 366 /			
	Объём обязательной части от общего объёма про	ограммы (^с	%)				66.7%	и практі общему	икам обя объему	зательно програми	ю дисциг ой части иы: ((148	к + 12)			
	Объём конт. работы от общего объёма времени н	на реализа	цию дисі	циплин (м	юдулей)	(%)	13.03%	по дисц времени	ение суммы часов конт. работы иплинам к общему объему и, отводимому на реализацию пин(с учетом элек. дисц. по физ.						