



СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор ООО  
«Эксклюзивные Решения»

С.О. Власова  
(представитель работодателя)

« 31 » 08 2023 г.

Рассмотрено и одобрено на заседании  
Педагогического совета  
Протокол № 1  
« 31 » 08 20 23 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор СПБ ГБПОУ

«Промышленно-технологический колледж  
им. Н.И. Путилова»

Г.Ф. Шорников

Приказ № 326

« 31 » 08 20 23 г.



## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

**основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования –  
программы подготовки специалистов среднего звена**

**Санкт-Петербургского государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения  
«Промышленно-технологический колледж имени Н.И. Путилова»**

**по специальности 15.02.09 "Аддитивные технологии"**

по программе базовой подготовки

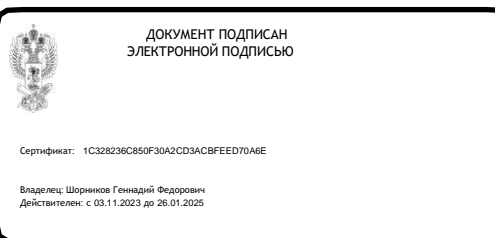
**Квалификация:** Техник - технолог

**Форма обучения** – очная

**Нормативный срок обучения** – 3 года 10 месяцев на базе основного общего образования

**Профиль получаемого профессионального образования:** технологический

**Год начала подготовки 2023**



### 3. ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Индекс	Наименование циклов дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Вариативная часть	Учебная нагрузка в академических часах								Распределение обязательной нагрузки													
											1 курс			2 курс			3 курс			4курс				
			Максимальная	Самостоятельная работа	В т.ч. в форме практической подготовки	Обязательные аудиторные занятия				Промежуточная аттестация	I	2		3	4		5	6		7	8			
						Всего занятий	в том числе				сем.	сем.	сем	сем	сем.	сем		сем	сем					
							Уроков, лекций	практических и лабораторных занятий	курсовая работа							17 недель	18 недель		4 недель	17 недель	15 недель	8 недель	16 недель	16 недель
<b>О.00</b>	<b>Общеобразовательная подготовка</b>	<b>0</b>	<b>1476</b>	<b>0</b>	<b>462</b>	<b>1404</b>	<b>942</b>	<b>462</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>612</b>	<b>648</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>ОДБ.00</b>	<b>Базовые дисциплины</b>	<b>0</b>	<b>763</b>	<b>0</b>	<b>256</b>	<b>745</b>	<b>489</b>	<b>256</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>323</b>	<b>342</b>	<b>80</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
ОДБ.01	Русский язык		78	0	12	60	48	12		18	34	18	8											
ОДБ.02	Литература		91	0	10	91	81	10			51	36	4											
ОДБ.03	Иностранный язык		57	0	55	57	2	55			17	36	4											
ОДБ.04	История		121	0	12	121	109	12			51	54	16											
ОДБ.05	География		57	0	6	57	51	6			17	36	4											
ОДБ.06	Обществознание		61	0	14	61	47	14			17	36	8											
ОДБ.07	Химия		74	0	12	74	62	12			34	36	4											
ОДБ.08	Биология		56	0	6	56	50	6			34	18	4											
ОДБ.09	Физическая культура		117	0	115	117	2	115			51	54	12											
ОДБ.10	Основы безопасности жизнедеятельности		51	0	14	51	37	14			17	18	16											
ОДП.00	Профильные дисциплины		635	0	174	581	407	174	0	54	255	270	56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ОДП.01	Математика		344	0	45	326	281	45		18	136	162	28											
ОДП.02	Информатика		109	0	74	91	17	74		18	51	36	4											

Индекс	Наименование циклов дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Вариативная часть	Учебная нагрузка в академических часах								Распределение обязательной нагрузки												
											1 курс			2 курс			3 курс			4курс			
			I	2	3	4	5	6	7	8	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.					
			сем.	сем.	сем.	сем.	сем.	сем.	сем.	сем.	17 недель	18 недель	4 недель	17 недель	15 недель	8 недель	16 недель	16 недель	7 недель	1 неделя	16 недель	5 недель	8 недель
			Максимальная	Самостоятельная работа	В т.ч. в форме практической подготовки	Обязательные аудиторные занятия			Промежуточная аттестация														
			Всего занятий	в том числе																			
					Уроков, лекций	практических и лабораторных занятиях	курсовая работа																
ОДП.03	Физика		182	0	55	164	109	55		18	68	72	24										
ОД.00	Дисциплины по выбору		78	0	32	78	46	32	0	0	34	36	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ОД.01	Основы проектной деятельности		78	0	32	78	46	32			34	36	8										
	Обязательная часть циклов основной профессиональной образовательной программы по специальности	900	5609	1505	2133	3924	1791	1183	50	180	0	0	0	612	540	288	576	576	252	36	576	180	288
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	155	880	293	430	587	157	430	0	0	0	0	0	170	105	72	64	64	28	0	64	20	0
ОГСЭ.01	Основы философии	9	77	20	4	57	53	4	0		0	0	0	34	15	8	0	0	0	0	0	0	0
ОГСЭ.02	История	17	95	30	24	65	41	24	0		0	0	0	34	15	16	0	0	0	0	0	0	0
ОГСЭ.03	Иностранный язык	32	243	43	196	200	4	196	0		0	0	0	34	30	16	32	32	14	0	32	10	0
ОГСЭ.04	Физическая культура	32	400	200	196	200	4	196	0		0	0	0	34	30	16	32	32	14	0	32	10	0
ОГСЭ.05	Русский язык и деловое общение	65	65	0	10	65	55	10	0		0	0	0	34	15	16	0	0	0	0	0	0	0
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	61	284	95	38	189	151	38	0	0	0	0	0	136	0	0	0	32	21	0	0	0	0
ЕН.01	Математика	4	102	34	20	68	48	20	0		0	0	0	68	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЕН.02	Информатика	4	102	34	10	68	58	10	0		0	0	0	68	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Индекс	Наименование циклов дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Вариативная часть	Учебная нагрузка в академических часах								Распределение обязательной нагрузки												
											1 курс			2 курс			3 курс			4 курс			
			I	2		3	4		5	6		7	8										
			сем.	сем.		сем	сем		сем.	сем		сем	сем										
			Максимальная	Самостоятельная работа	В т.ч. в форме практической подготовки	Обязательные аудиторные занятия				Промежуточная аттестация	17 неделя	18 неделя	4 неделя	17 неделя	15 неделя	8 неделя	16 неделя	16 неделя	7 неделя	1 неделя	16 неделя	5 неделя	8 неделя
Всего занятий	в том числе																						
	Уроков, лекций	практических и лабораторных занятиях	курсовая работа																				
ЕН.03	Экологические основы природопользования	53	80	27	8	53	45	8	0		0	0	0	0	0	0	0	32	21	0	0	0	0
П.00	Профессиональный учебный цикл	684	4445	1117	1665	3148	1483	715	50	180	0	0	0	306	435	216	512	480	203	36	512	160	288
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	602	2094	654	390	1322	932	390	0	118	0	0	0	272	225	128	336	208	105	0	48	0	0
ОП.01	Инженерная графика	67	176	49	50	127	77	50	0	0	0	0	0	34	45	16	16	16		0	0	0	0
ОП.02	Электротехника и электроника	47	178	53	26	107	81	26	0	18	0	0	0	0	75	32				0	0	0	0
ОП.03	Техническая механика	55	191	57,5	28	115	87	28	0	18	0	0	0	68	15	16	16	0	0	0	0	0	0
ОП.04	Материаловедение	25	128	43	12	85	73	12	0	0	0	0	0	85	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ОП.05	Теплотехника	28	157	51	26	88	62	26	0	18	0	0	0	34	30	24	0	0	0	0	0	0	0
ОП.06	Процессы формообразования в машиностроении	51	184	55	46	111	65	46	0	18	0	0	0	17	30	16	48	0	0	0	0	0	0
ОП.07	Метрология, стандартизация и сертификация	32	152	46	42	92	50	42	0	14	0	0	0	0	0	0	48	16	28	0	0	0	0
ОП.08	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов	128	300	94	46	188	142	46	0	18	0	0	0	0	0	0	48	64	28	0	48	0	0
ОП.09	Основы мехатроники	41	166	51	60	101	41	60	0	14	0	0	0	0	0	0	32	48	21	0	0	0	0
ОП.10	Основы организации производства (основы экономики, права и управления)	41	151	50	12	101	89	12	0		0	0	0	0	0	0	32	48	21	0	0	0	0
ОП.11	Охрана труда	19	107	36	16	71	55	16	0		0	0	0	0	0	0	48	16	7	0	0	0	0

Индекс	Наименование циклов дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Вариативная часть	Учебная нагрузка в академических часах								Распределение обязательной нагрузки													
											1 курс			2 курс			3 курс			4курс				
			Максимальная	Самостоятельная работа	В т.ч. в форме практической подготовки	Обязательные аудиторные занятия				Промежуточная аттестация	I	2		3	4		5	6		7	8			
						Всего занятий	в том числе				сем.	сем.	сем	сем	сем.	сем		сем	сем					
							Уроков, лекций	практических и лабораторных занятиях	курсовая работа							17 недель	18 недель		4 недель	17 недель	15 недель	8 недель	16 недель	16 недель
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности	20	132	44	18	88	70	18	0		0	0	0	34	30	24	0	0	0	0	0	0	0	0
ОП.13	Основы трудоустройства. Анतिकоррупционное воспитание	48	72	24	8	48	40	8	0		0	0	0	0	0	0	48	0	0	0	0	0	0	0
ПМ.00	Профессиональные модули	82	2351	463	1275	1826	551	325	50	62	0	0	0	34	210	88	176	272	98	36	464	160	288	
ПМ.01	Создание и корректировка компьютерной (цифровой) модели	35	690	163	358	519	161	136	30	8	0	0	0	0	0	0	32	80	42	0	176	45	144	
МДК.01.01	Средства оцифровки реальных объектов	24	261	87	53	174	121	23	30		0	0	0	0	0	0	32	32	21	0	64	25	0	
МДК.01.02	Методы создания и корректировки компьютерных моделей	11	229	76	113	153	40	113	0		0	0	0	0	0	0	0	48	21	0	64	20	0	
УП. 01	Учебная практика		48	0	48	48	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48	0	0	
ПП. 01	Производственная практика (по профилю специальности)		144	0	144	144	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	144	
	Экзамен по модулю		8			0				8														
ПМ.02	Организация и ведение технологического процесса создания изделий по компьютерной (цифровой) модели на аддитивных	29	595	158	203	399	196	99	20	38	0	0	0	0	0	0	0	80	56	0	192	35	36	

Индекс	Наименование циклов дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Вариативная часть	Учебная нагрузка в академических часах								Распределение обязательной нагрузки													
											1 курс			2 курс			3 курс			4 курс				
			I	2	3	4	5	6	7	8	сем.	сем.	сем.	сем.	сем.	сем.	сем.	сем.						
			17 недель	18 недель	4 недель	17 недель	15 недель	8 недель	16 недель	16 недель	7 недель	1 неделя	16 недель	5 недель	8 недель	Обязательные аудиторные занятия				Промежуточная аттестация				
																в том числе								
Уроков, лекций				практических и лабораторных занятиях				курсовая работа																
	установках																							
МДК.02.01	Теоретические основы производства изделий с использованием аддитивных технологий	3	188	61	55	121	66	35	20	6	0	0	0	0	0	0	0	32	21	0	48	20	0	
МДК.02.02	Эксплуатация установок для аддитивного производства	16	180	58	36	116	80	36	0	6	0	0	0	0	0	0	0	32	21	0	48	15	0	
МДК.02.03	Методы финишной обработки и контроля качества готовых изделий	10	135	39	28	78	50	28	0	18	0	0	0	0	0	0	0	16	14	0	48	0	0	
УП. 02	Учебная практика		48	0	48	48	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48	0	0	
ПП 02.	Производственная практика		36	0	36	36	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	
	Экзамен по модулю		8			0				8														
ПМ.03	Организация и проведение технического обслуживания и ремонта аддитивных установок	10	350	58	188	284	96	20	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	96	80	108	
МДК.03.01	Методы технического обслуживания и ремонта установок для аддитивного производства	10	174	58	20	116	96	20	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	96	20	0	

Индекс	Наименование циклов дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Вариативная часть	Учебная нагрузка в академических часах								Распределение обязательной нагрузки												
											1 курс			2 курс			3 курс			4курс			
			I	2	3	4	5	6	7	8	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.					
			сем.	сем.	сем.	сем.	сем.	сем.	сем.	сем.	17 неделя	18 неделя	4 неделя	17 неделя	15 неделя	8 неделя	16 неделя	16 неделя	7 неделя	1 неделя	16 неделя	5 неделя	8 неделя
			в том числе	Уроков, лекций	практических и лабораторных занятиях	курсовая работа	Промежуточная аттестация	17 неделя	18 неделя	4 неделя	17 неделя	15 неделя	8 неделя	16 неделя	16 неделя	7 неделя	1 неделя	16 неделя	5 неделя	8 неделя			
УП.03	Учебная практика		60	0	60	60	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60	0	
ПП. 03	Производственная практика (по профилю специальности)		108	0	108	108	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	108	
	Экзамен по модулю		8			0				8													
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям, должностям служащих 16045 "Оператор станков с программным управлением"	8	716	84	526	624	98	70	0	8	0	0	0	34	210	88	144	112	0	36	0	0	0
МДК.04.01	Технология металлообработки на металлорежущих станках с программным управлением	8	252	84	70	168	98	70	0		0	0	0	34	30	40	48	16	0	0	0	0	0
УП 04	Учебная практика		420	0	420	420	0	0	0		0	0	0	0	180	48	96	96	0	0	0	0	0
УП 04	Производственная практика		36		36	36	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	0	0	0
	Экзамен по модулю		8			0				8													
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная)		144			144																	
ПА.00	Промежуточная аттестация по обязательной части ППССЗ, Общеобразовательного цикла ( экзамены, консультации, самоподготовка), в том числе: - по обязательной части ППССЗ 180 часов; - по обязательной части общеобразовательного цикла					252																	

Индекс	Наименование циклов дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Вариативная часть	Учебная нагрузка в академических часах							Распределение обязательной нагрузки														
										1 курс			2 курс			3 курс			4 курс					
			Максимальная	Самостоятельная работа	В т.ч. в форме практической подготовки	Обязательные аудиторные занятия				Промежуточная аттестация	I	2		3	4		5	6		7	8			
						Всего занятий	в том числе				сем.	сем.	сем.	сем.	сем.	сем.	сем.	сем.						
			Уроков, лекций	практических и лабораторных занятиях	курсовая работа		17 неделя	18 неделя	4 неделя	17 неделя	15 неделя	8 неделя	16 неделя	16 неделя	7 неделя	1 неделя	16 неделя	5 неделя	8 неделя					
	72 часа.																							
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы)		216			216																		
<b>Общий объем образовательной программы</b>		<b>900</b>	<b>7445</b>	<b>1505</b>	<b>2595</b>	<b>5940</b>	<b>2733</b>	<b>1645</b>	<b>50</b>	<b>252</b>	<b>612</b>	<b>648</b>	<b>144</b>	<b>612</b>	<b>540</b>	<b>288</b>	<b>576</b>	<b>576</b>	<b>252</b>	<b>36</b>	<b>576</b>	<b>180</b>	<b>288</b>	
Консультации 4 часа в год на одного обучающегося			Всего:							семестры														
<p>На государственную итоговую аттестацию в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломной работы (проекта) отводится 6 недель (216 часов).</p> <p>На промежуточную аттестацию (экзамены, консультации, самоподготовка) отводится 252 часов, в том числе по общеобразовательному циклу 72 часа</p> <p>З - зачет Дз - дифференцированный зачет ДзК- комплексный дифференцированный зачет Э - экзамен</p>			Всего:							1	2		3	4		5	6		7	8				
		Дисциплин и МДК	4428	612	648	144	612	360	240	480	480	252	0	480	120	0								
		Учебной практики	576	0	0	0	0	180	48	96	96	0	0	96	60	0								
		Производственной практики	324	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	0	0	288								
		Производственная практика (преддипломная)	144	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	144								
		Экзаменов	16	0	0	4	0	0	2	1	0	2	1	2	1	3								
		Дифференцированный зачетов (в том числе по дисциплине "Физическая культура")	39	0	0	10	2	0	7	2	2	4	1	2	5	4								
Зачётов (в том числе по дисциплине "Физическая культура")	8	1	0	0	2	0	1	1	0	2	0	1	0	0										
Промежуточная аттестация (экзамены, консультации, самоподготовка)	252	0	0	72			36	36		28	8	36	12	24										



Индекс	Наименование циклов дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Вариативная часть	Учебная нагрузка в академических часах					Распределение обязательной нагрузки												
								1 курс		2 курс		3 курс		4 курс						
								I	2	3	4	5	6	7	8					
								сем.	сем.	сем	сем	сем.	сем	сем	сем					
			Максимальная	Самостоятельная работа	В т.ч. в форме практической подготовки	Обязательные аудиторные занятия		Промежуточная аттестация	17 недель	18 недель	4 недель	17 недель	15 недель	8 недель	16 недель	16 недель	7 недель	1 неделя	16 недель	5 недель
Всего занятий	в том числе																			
	Уроков, лекций	практических и лабораторных занятиях	курсовая работа																	
			количество часов в неделю:					36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36