СОГЛАСОВАНО
Организация-партнер АО «Петербургский тракторный завод»
Руководитель учебного центра _____ М.А. Заболотская
«24» 06 2024
МП

УТВЕРЖДАЮ
Директор _____ Е.В. Платонов
«02» 07 2024

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

наименование образовательного учреждения (организации)

по специальности среднего профессионального образования

15.02.16 Технология машиностроения

код *наименование специальности*

среднее общее образование

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ

квалификация: техник-технолог

форма обучения Очно-заочная **Срок получения СПО по ППССЗ** 2г 7м **год начала подготовки по УП** 2024

профиль получаемого профессионального образования

направленность программы сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности

при реализации программы профессионального образования

Приказ об утверждении ФГОС от 14.06.2022 № 444

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 25F52CF42DD45FB8
Владелец **Платонов Евгений Владимирович**
Действителен с 11.10.2023 по 11.10.2024

1. 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	=	=	=	=														К	К																								Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К
II														П	П	П	Э	К	К																		П	П	П	П	П	П	П	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
III											Э	П	П	П	П	П	П	К	К	Э	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Гп	Г	Дп	Дп	Дп	Д	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	
	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	13	23	36	13	17	30	10		10	76
П	Производственная практика				3	7	10	6		6	16
Пд	Преддипломная практика								4	4	4
Э	Промежуточная аттестация		1	1	1	1	2	1	1	2	5
Дп	Подготовка к защите дипломного проекта (работы)								3	3	3
Д	Защита дипломного проекта (работы)								1	1	1
Гп	Подготовка к демонстрационному экзамену								1	1	1
Г	Проведение демонстрационного экзамена								1	1	1
К	Каникулы	2	9	11	2	8	10	2		2	23
Итого		15	33	**48**	19	33	**52**	19	11	**30**	130

3. План учебного процесса

-	-	Формы пром. атт.				Итого акад.часов									Курс 1										Курс 2												Курс 3											
															Семестр 1 (13 нед)					Семестр 2 (23 нед)							Семестр 3 (13 нед)							Семестр 4 (17 нед)							Семестр 5 (10 нед)							Семестр 6 (нед)				
Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Экспер тное	По плану	Ауд.	Лек	Пр	КРП	СР	Конс	ПАтт	Итого	Ауд.	Лек	Пр	СР	Итого	Ауд.	Лек	Пр	СР	Конс	ПАтт	Итого	Ауд.	Лек	Пр	СР	Конс	ПАтт	Итого	Ауд.	Лек	Пр	КРП	СР	Конс	ПАтт	Итого	Ауд.	Лек	Пр	КРП	СР	Конс	ПАтт	Итого	Ауд.	Лек	Пр	СР	Конс	ПАтт
ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА						3600	3600	2296	516	1720	60	908	26	370	1986	404	208	94	114	196	824	440	164	276	348	4	32	524	316	88	228	172	6	30	830	668	120	518	30	126	6	30	622	520	50	440	30	66	6	30	396	144	144	4	248
СГ.Социально-гуманитарный цикл						360	360	124	54	70		236				166	66	34	32	100	146	44	18	26	102			48	14	2	12	34																							
СГ.01	История России			2		50	50	22	18	4		28				50	22	18	4	28																																	
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности			3		106	106	46		46		60				30	12		12	18	50	22		22	28			26	12		12	14																							
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности			1		68	68	26	16	10		42				68	26	16	10	42																																	
СГ.04	Физическая культура		12	3		98	98	4	4			94				30	2	2		28	46				46			22	2	2		20																							
СГ.05	Основы бережливого производства			1		38	38	26	16	10		12				38	26	16	10	12																																	
ОП.Общепрофессиональный цикл						756	756	364	186	178		344	6	42	178	200	116	44	72	84	444	208	114	94	200	4	32	112	40	28	12	60	2	10																							
ОП.01	Инженерная графика			2		94	94	36	8	28		58			28	36	14	4	10	24	56	22	4	18	34																															
ОП.02	Техническая механика	2				112	112	50	26	24		44	2	16	24	38	26	14	12	12	74	24	12	12	32	2	16																													
ОП.03	Материаловедение	2				116	116	50	24	26		48	2	16	26	42	26	12	14	16	74	24	12	12	32	2	16																													
ОП.04	Метрология, стандартизация и сертификация			2		68	68	22	16	6		46			6						68	22	16	6	46																													
ОП.05	Процессы формообразования и инструменты			3		112	112	60	36	24		52			24						60	46	26	20	14			52	14	10	4	38																							
ОП.06	Технология машиностроения	3				120	120	72	46	26		36	2	10	26						60	46	28	18	14			60	26	18	8	22	2	10																							
ОП.07	Охрана труда			2		76	76	36	24	12		40			12	24	12	8	4	12	52	24	16	8	28																													
ОП.08	Математика в профессиональной деятельности			1		58	58	38	6	32		20			32	58	38	6	32	20																																	
П.Профессиональный цикл						2268	2268	1608	276	1472	60	328	20	112	1808	38	26	16	10	12	234	188	32	156	46			364	262	58	204	78	4	20	830	668	120	518	30	126	6	30	622	520	50	440	30	66	6	30	180	144	144	4	32
ПМ.01	**Разработка технологических процессов изготовления деталей машин**	**344**		**44**	**4**	**548**	**548**	**396**	**92**	**274**	**30**	**116**	**6**	**30**	**396**						**60**	**46**	**24**	**22**	**14**			**160**	**102**	**42**	**60**	**46**	**2**	**10**	**328**	**248**	**26**	**192**	**30**	**56**	**4**	**20**											
МДК.01.01	Разработка технологических процессов изготовления деталей машин с применением систем автоматизированного проектирования	4			4	286	286	178	82	66	30	96	2	10	178						60	46	24	22	14			90	64	32	32	26			136	68	26	12	30	56	2	10											
МДК.01.02	Оформление технологической документации по процессам изготовления деталей машин	3				70	70	38	10	28		20	2	10	38													70	38	10	28	20	2	10																			
УП.01.01	Учебная практика			4		72	72	72		72					72													72	72		72																							
ПП.01.01	Производственная практика			4		108	108	108		108					108													108	108		108																							
ПМ.01.01(К)	*Экзамен квалификационный*	*4*				12	12						2	10														12					*2*	*10*																			
ПМ.02	**Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве**	**56**		**5**		**284**	**284**	**210**	**44**	**166**		**44**	**4**	**26**	**210**																			**68**	**52**	**24**	**28**		**16**			**198**	**158**	**20**	**138**		**28**	**2**	**10**	**18**			**2**	**16**
МДК.02.01	Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин	5				158	158	102	44	58		44	2	10	102																			*68*	52	24	28		16			90	50	20	30		28	2	10					
ПП.02.01	Производственная практика			5		108	108	108		108					108																											108	108		108									
ПМ.02.01(К)	*Экзамен квалификационный*	*6*				18	18						2	16																																				*2*	*16*		
ПМ.03	**Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве**	**5**		**55**	**5**	**306**	**306**	**248**	**28**	**190**	**30**	**46**	**2**	**10**	**248**																			**50**	**34**	**14**	**20**		**16**			**256**	**214**	**14**	**170**	**30**	**30**	**2**	**10**					
МДК.03.01	Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве			5	5	150	150	104	28	46	30	46			104																			50	34	14	20		16			100	70	14	26	30	30							
УП.03.01	Учебная практика			5		144	144	144		144					144																											144	144		144									
ПМ.03.01(К)	*Экзамен квалификационный*	*5*				12	12						2	10																																		*2*	*10*					
ПМ.04	**Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства**	**4**		**444**		**328**	**328**	**292**	**36**	**256**		**24**	**2**	**10**	**292**																			**40**	**26**	**16**	**10**	**14**				**288**	**266**	**20**	**246**		**10**	**2**	**10**					
МДК.04.01	Контроль, наладка, подналадка и техническое обслуживание сборочного оборудования			4		100	100	76	36	40		24			76																			40	26	16	10	14				60	30	20	30		10							
УП.04.01	Учебная практика			4		72	72	72		72					72																											72	72		72									
ПП.04.01	Производственная практика			4		144	144	144		144					144																											144	144		144									
ПМ.04.01(К)	*Экзамен квалификационный*	*4*				12	12						2	10																																		*2*	*10*					
ПМ.05	**Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве**	**56**		**45**		**282**	**282**	**216**	**52**	**164**		**36**	**4**	**26**	**216**																											**96**	**68**	**36**	**32**		**28**			**168**	**148**	**16**	**132**		**8**	**2**	**10**	**18**			**2**	**16**
МДК.05.01	Планирование, организация и контроль деятельности подчиненного персонала	5				100	100	74	32	42		14	2	10	74																											40	34	16	18		6			60	40	16	24		8	2	10					
МДК.05.02	Цифровая экономика в промышленной среде			4		56	56	34	20	14		22			34																											56	34	20	14		22									
ПП.05.01	Производственная практика			5		108	108	108		108					108																																							
ПМ.05.01(К)	*Экзамен квалификационный*	*6*				18	18						2	16																																				*2*	*16*		
ПМ.06	**Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**	**3**		**2233**		**376**	**376**	**302**	**24**	**278**		**62**	**2**	**10**	**302**	38	**26**	**16**	**10**	**12**	174	**142**	**8**	**134**	**32**			164	**134**		**134**	**18**	**2**	**10**																							
МДК.06.01	Освоение рабочей профессии "Оператор станков с программным управлением"			2		100	100	72	16	56		28			72	38	26	16	10	12	62	46		46	16																													
УП.06.01	Учебная практика			2		72	72	72		72					72						72	72		72																													
ПП.06.01	Производственная практика			3		108	108	108		108					108													108	108		108																							
ПМ.06.01(К)	*Квалификационный экзамен*	*3*				12	12						2	10														12					*2*	*10*																			
ПМ.06	**Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих по выбору 1 (ДВ.1)**			**3**		**84**	**84**	**50**	**8**	**42**		**34**			**50**						40	**24**	**8**	**16**	**16**			44	**26**		**26**	**18**																							
МДК.06.02.01	Освоение рабочей профессии "Станочник широкого профиля"			3		84	84	50	8	42		34			50						40	24	8	16	16			44	26		26	18																							
МДК.06.02.02	Освоение рабочей профессии "Токарь- карусельщик"			3		84	84	50	8	42		34			50						40	24	8	16	16			44	26		26	18																							
МДК.06.02.03	Освоение рабочей профессии "Токарь-расточник"			3		84	84	50	8	42		34			50						40	24	8	16	16			44	26		26	18																							
ПДП.01	Производственная практика (преддипломная)			6		144	144	144		144					144																																							
ГИА.Государственная итоговая аттестация						216	216							216																																									
01(Дп)	Подготовка дипломного проекта					108	108							108																																									
01(Д)	Защита дипломного проекта					36	36							36																																								
01(Гп)	Подготовка к демонстрационному экзамену					36	36							36																																								
01(Г)	Демонстрационный экзамен					36	36							36																																								
	Итого акад часов (без факультативов)					3600	3600	2296	516	1720	60	908	26	370	1986	404	208	94	114	196	824	440	164	276	348	4	32	524	316	88	228	172	6	30	830	668	120	518	30	126	6	30	622	520	50	440	30	66	6	30	396	144	144	4	248
	Учебная практика, нед.							10												2											4																							
	Производственные практики, нед.							19												3											7											8											
	Производственная практика (преддипломная), нед.							4																																														
	Недельная нагрузка в периодах обучения (акад.часов)															31.08				30			31.14				30			29.24				30			23.42				30			22.6				30						
	Во взаимодействии с преподавателем (акад.часов)															18					18							16							16							16											

4. Комплексные виды контроля

Вид	Наименование	Курс	Семестр

5. Распределение компетенций

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.; ПК 5.1.; ПК 5.2.; ПК 5.3.; ПК 5.4.; ПК 5.5.; ПК 5.6.; ПК 6.6.; ПК 6.7.; ПК 6.8.; ПК 6.9.; ПК 6.1; ПК 6.2; ПК 6.3; ПК 6.4; ПК 6.5
СГ	Социально-гуманитарный цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.
СГ.01	История России	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	ОК 01.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.
СГ.04	Физическая культура	ОК 01.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 08.
СГ.05	Основы бережливого производства	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 07.; ОК 09.
ОП	Общепрофессиональный цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.
ОП.01	Инженерная графика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.
ОП.02	Техническая механика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.
ОП.03	Материаловедение	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 07.; ОК 09.
ОП.04	Метрология, стандартизация и сертификация	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.
ОП.05	Процессы формообразования и инструменты	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.
ОП.06	Технология машиностроения	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.
ОП.07	Охрана труда	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.
ОП.08	Математика в профессиональной деятельности	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.
П	Профессиональный цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.; ПК 5.1.; ПК 5.2.; ПК 5.3.; ПК 5.4.; ПК 5.5.; ПК 5.6.; ПК 6.6.; ПК 6.7.; ПК 6.8.; ПК 6.9.; ПК 6.1; ПК 6.2; ПК 6.3; ПК 6.4; ПК 6.5
ПМ.01	Разработка технологических процессов изготовления деталей машин	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.
МДК.01.01	Разработка технологических процессов изготовления деталей машин с применением систем автоматизированного проектирования	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.
МДК.01.02	Оформление технологической документации по процессам изготовления деталей машин	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.
УП.01.01	Учебная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.
ПП.01.01	Производственная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.
ПМ.01.01(К)	Экзамен квалификационный	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.
ПМ.02	Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
МДК.02.01	Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
ПП.02.01	Производственная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
ПМ.02.01(К)	Экзамен квалификационный	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
ПМ.03	Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.
МДК.03.01	Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.
УП.03.01	Учебная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.
ПМ.03.01(К)	Экзамен квалификационный	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.
ПМ.04	Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.
МДК.04.01	Контроль, наладка, подналадка и техническое обслуживание сборочного оборудования	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.
УП.04.01	Учебная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.
ПП.04.01	Производственная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.
ПМ.04.01(К)	Экзамен квалификационный	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.
ПМ.05	Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 5.1.; ПК 5.2.; ПК 5.3.; ПК 5.4.; ПК 5.5.; ПК 5.6.
МДК.05.01	Планирование, организация и контроль деятельности подчиненного персонала	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 5.1.; ПК 5.2.; ПК 5.3.; ПК 5.4.
МДК.05.02	Цифровая экономика в промышленной среде	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 5.5.; ПК 5.6.
ПП.05.01	Производственная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 5.1.; ПК 5.2.; ПК 5.3.; ПК 5.4.
ПМ.05.01(К)	Экзамен квалификационный	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 5.1.; ПК 5.2.; ПК 5.3.; ПК 5.4.; ПК 5.5.; ПК 5.6.

ПМ.06		Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 6.6.; ПК 6.7.; ПК 6.8.; ПК 6.9.; ПК 6.1; ПК 6.2; ПК 6.3; ПК 6.4; ПК 6.5
	МДК.06.01	Освоение рабочей профессии "Оператор станков с программным управлением"	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 6.2; ПК 6.3; ПК 6.4; ПК 6.5
	УП.06.01	Учебная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 6.6.; ПК 6.7.; ПК 6.8.; ПК 6.9.; ПК 6.2; ПК 6.3; ПК 6.4; ПК 6.5
	ПП.06.01	Производственная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 6.6.; ПК 6.7.; ПК 6.8.; ПК 6.9.; ПК 6.1; ПК 6.2; ПК 6.3; ПК 6.4; ПК 6.5
	ПМ.06.01(К)	Квалификационный экзамен	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 6.6.; ПК 6.7.; ПК 6.8.; ПК 6.9.; ПК 6.1; ПК 6.2; ПК 6.3; ПК 6.4; ПК 6.5
	ПМ.06	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих по выбору 1 (ДВ.1)	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 6.8.; ПК 6.9.
	МДК.06.02.01	Освоение рабочей профессии "Станочник широкого профиля"	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 6.1
	МДК.06.02.02	Освоение рабочей профессии "Токарь- карусельщик"	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 6.6.; ПК 6.7.
	МДК.06.02.03	Освоение рабочей профессии "Токарь-расточник"	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 6.8.; ПК 6.9.
ПДП.01		Производственная практика (преддипломная)	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.; ПК 5.1.; ПК 5.2.; ПК 5.3.; ПК 5.4.; ПК 5.5.; ПК 5.6.
ГИА		Государственная итоговая аттестация	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.; ПК 5.1.; ПК 5.2.; ПК 5.3.; ПК 5.4.; ПК 5.5.; ПК 5.6.
01(Дп)		Подготовка дипломного проекта	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.; ПК 5.1.; ПК 5.2.; ПК 5.3.; ПК 5.4.; ПК 5.5.; ПК 5.6.
01(Д)		Защита дипломного проекта	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.; ПК 5.1.; ПК 5.2.; ПК 5.3.; ПК 5.4.; ПК 5.5.; ПК 5.6.
01(Гп)		Подготовка к демонстрационному экзамену	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.; ПК 5.1.; ПК 5.2.; ПК 5.3.; ПК 5.4.; ПК 5.5.; ПК 5.6.
01(Г)		Демонстрационный экзамен	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.; ПК 5.1.; ПК 5.2.; ПК 5.3.; ПК 5.4.; ПК 5.5.; ПК 5.6.

6. Практическая подготовка

-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Пр пр. подгот	КРП пр. подгот	СР пр. подгот	Конс пр. подгот	Контроль пр. подгот
СГ.Социально-гуманитарный цикл											
СГ.01	История России	2		50							
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	1		30							
		2		50							
		3		26							
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	1		68							
СГ.04	Физическая культура	1		30							
		2		46							
		3		22							
СГ.05	Основы бережливого производства	1		38							
ОП.Общепрофессиональный цикл											
ОП.01	Инженерная графика	1		38	**10**		**10**				
		2		56	**18**		**18**				
ОП.02	Техническая механика	1		38	**12**		**12**				
		2		74	**12**		**12**				
ОП.03	Материаловедение	1		42	**14**		**14**				
		2		74	**12**		**12**				
ОП.04	Метрология, стандартизация и сертификация	2		68	**6**		**6**				
ОП.05	Процессы формообразования и инструменты	2		60	**20**		**20**				
		3		52	**4**		**4**				
ОП.06	Технология машиностроения	2		60	**18**		**18**				
		3		60	**8**		**8**				
ОП.07	Охрана труда	1		24	**4**		**4**				
		2		52	**8**		**8**				
ОП.08	Математика в профессиональной деятельности	1		58	**32**		**32**				
П.Профессиональный цикл											
МДК.01.01	Разработка технологических процессов изготовления деталей машин с применением систем автоматизированного проектирования	2		60	**46**	**24**	**22**				
		3		90	**64**	**32**	**32**				
		4		136	**68**	**26**	**12**	**30**			
МДК.01.02	Оформление технологической документации по процессам изготовления деталей машин	3		70	**38**	**10**	**28**				
УП.01.01	Учебная практика	4		72	**72**		**72**				
ПП.01.01	Производственная практика	4		108	**108**		**108**				
ПМ.01.01(К)	Экзамен квалификационный	4		12							
МДК.02.01	Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин	4		68	**52**	**24**	**28**				
		5		90	**50**	**20**	**30**				
ПП.02.01	Производственная практика	5		108	**108**		**108**				
ПМ.02.01(К)	Экзамен квалификационный	6		18							

МДК.03.01	Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве	4		50	**34**	**14**	**20**				
		5		100	**70**	**14**	**26**	**30**			
УП.03.01	Учебная практика	5		144	**144**		**144**				
ПМ.03.01(К)	Экзамен квалификационный	5		12							
МДК.04.01	Контроль, наладка, подналадка и техническое обслуживание сборочного оборудования	3		40	**26**	**16**	**10**				
		4		60	**50**	**20**	**30**				
УП.04.01	Учебная практика	4		72	**72**		**72**				
ПП.04.01	Производственная практика	4		144	**144**		**144**				
ПМ.04.01(К)	Экзамен квалификационный	4		12							
МДК.05.01	Планирование, организация и контроль деятельности подчиненного персонала	4		40	**34**	**16**	**18**				
		5		60	**40**	**16**	**24**				
МДК.05.02	Цифровая экономика в промышленной среде	4		56	**34**	**20**	**14**				
ПП.05.01	Производственная практика	5		108	**108**		**108**				
ПМ.05.01(К)	Экзамен квалификационный	6		18							
МДК.06.01	Освоение рабочей профессии "Оператор станков с программным управлением"	1		38	**26**	**16**	**10**				
		2		62	**46**		**46**				
УП.06.01	Учебная практика	2		72	**72**		**72**				
ПП.06.01	Производственная практика	3		108	**108**		**108**				
ПМ.06.01(К)	Квалификационный экзамен	3		12							
МДК.06.02.01	*Освоение рабочей профессии "Станочник широкого профиля"*	*2*		*40*	*24*	*8*	*16*				
		3		*44*	*26*		*26*				
МДК.06.02.02	*Освоение рабочей профессии "Токарь- карусельщик"*	*2*		*40*	*24*	*8*	*16*				
		3		*44*	*26*		*26*				
МДК.06.02.03	Освоение рабочей профессии "Токарь-расточник"	2		40	**24**	**8**	**16**				
		3		44	**26**		**26**				
ПДП.01	Производственная практика (преддипломная)	6		144	**144**		**144**				
ГИА.Государственная итоговая аттестация											
01(Дп)	Подготовка дипломного проекта	6		108							
01(Д)	Защита дипломного проекта	6		36							
01(Гп)	Подготовка к демонстрационному экзамену	6		36							
01(Г)	Демонстрационный экзамен	6		36							
					1986	276	1650	60			

7. Перечень необходимых кабинетов, лабораторий и мастерских

№	Наименование
1	
Кабинеты:	
1	Безопасность жизнедеятельности
2	Бережливое производство
3	Инженерная графика
4	Материаловедение
5	Метрология стандартизация и сертификация
6	Охрана труда
7	Процессы формообразования и инструменты
8	Социально-гуманитарных и математических дисциплин
9	Иностранного языка в профессиональной деятельности
10	Техническая механика
11	Технология машиностроения
Лаборатории:	
1	Автоматизированного проектирования технологических процессов и программирования систем ЧПУ
2	Информационные технологии в планировании производственных процессов
3	Метрология, стандартизация и сертификация
4	Процессы формообразования, технологическая оснастка и инструменты
Мастерские	
1	Слесарная
2	Участок станков с ЧПУ
Спортивный комплекс	
1	Спортивный зал
Залы	
1	Библиотека, читальный зал с выходом в интернет
2	Актовый зал

8. Пояснительная записка

8.1. Нормативная база реализации программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.16 Технология машиностроения

Настоящий учебный план Санкт-Петербургского государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина» разработан на основе:
Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 14.06.2022 г. № 444;

Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 г. № 762;

Положения о практической подготовке обучающихся, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства Просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 №885/390;
Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства просвещения России от 08 ноября 2021 г. №800;
Профессионального стандарта «Станочник широкого профиля», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 09.07.2018г. №462н;

Профессионального стандарта «Токарь-карусельщик», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 04.10.2022г. №621н;

Профессионального стандарта «Расточник», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 03.10.2022г. №610н.
Методических рекомендаций по организации учебного процесса по очно-заочной и заочной формам обучения в образовательных организациях, реализующих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.07.2015 №.06-846

8.2. Организация учебного процесса и режим занятий

Начало учебных занятий на 1 курсе - 1 октября, на последующих - 1 сентября. Окончание учебного года - в соответствии с календарным учебным графиком. Учебный процесс организован по четырехдневной учебной неделе. Занятия проводятся парами по 2 академических часа, продолжительностью 45 минут каждый.
Образовательная программа реализуется в условиях эксперимента по разработке, апробации и внедрению новой образовательной технологии конструирования образовательных программ среднего профессионального образования в рамках федерального проекта «Профессионалитет», срок получения образования составляет 2 года 7 месяцев.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования, 3600 академических часов. Максимальный объем учебной нагрузки студентов составляет 36 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в очно-заочной форме обучения составляет 16 академических часов в неделю. В форме практической подготовки проводится 1986 часов, в том числе 906 часов - практические занятия в общепрофессиональном цикле; лекционные и практические занятия, занятия по курсовому проектированию в рамках МДК; 1080 часов - все виды практик в рамках профессиональных модулей и преддипломная практика.

В процессе обучения по специальности 15.02.16 Технология машиностроения студент готовится к следующим основным видам деятельности:

Разработка технологических процессов изготовления деталей машин;

Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве;

Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве;

Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства;

Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве;

Освоение рабочей профессии "Оператор станков с программным управлением";

По выбору:

Освоение рабочей профессии "Станочник широкого профиля";

Освоение рабочей профессии "Токарь- карусельщик";

Освоение рабочей профессии "Токарь-расточник".

Общий объем нагрузки на освоение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» - не менее 68 академических часов, по дисциплине «Физическая культура» предусмотрено 4 академических часа обязательных аудиторных занятий и самостоятельная работа, которая должна способствовать формированию физической культуры выпускника и способности направленного использования средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовке к профессиональной деятельности, предупреждению профессиональных заболеваний.

Объем самостоятельной работы студентов определяется образовательным учреждением в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема образовательной программы, содержание внеаудиторной самостоятельной работы определяется содержанием учебной дисциплины (междисциплинарного курса).

Предусматриваются консультации из расчета 4 часа на одного студента на каждый учебный год. Формы проведения консультаций: групповые, индивидуальные, устные, письменные. Консультации по дисциплинам, МДК и модулям, по которым проводятся экзамены, предусмотрены за счет времени, отведенного на промежуточную аттестацию.

Учебная и производственная практики проводятся концентрированно при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей.

При очно-заочной форме обучения практика реализуется в объеме, предусмотренном для очной формы обучения. Учебная практика и производственная практика осваиваются студентами самостоятельно с представлением и последующей защитой отчета в форме собеседования. Рекомендуется заключение договоров, соглашений о сотрудничестве с предприятием, на котором работает студент, а также предоставление студенту со стороны предприятия справок, сертификатов, иных документов, подтверждающих его общие и профессиональные компетенции по выбранной специальности, профессии и(или) документа-подтверждения имеющейся у него рабочей профессии, освоенной в рамках образовательной программы при получении среднего профессионального образования или в ходе предшествующей профессиональной деятельности. Оборудование мест практики должно соответствовать обязательному минимуму, предусмотренному ПОП-П. Форма контроля - дифференцированный зачет.

Учебная практика - 10 недель, из них УП.01.01 - 2 недели в 4 семестре, УП.02.01 - 4 недели в 5 семестре, УП.03.01 - 4 недели в 5 семестре, УП.04.01 - 2 недели в 4 семестре, УП.06.01 - 2 недели во 2 семестре.

Производственная практика проводится на предприятиях, в организациях, учреждениях, с которыми заключены договоры на сотрудничество. Форма контроля - дифференцированный зачет.

Производственная практика - 16 недель, из них: производственная практика ПП.01.01 - 3 недели в 4 семестре, ПП.02.01 - 3 недели в 5 семестре, производственная практика ПП.03.01 - 4 недели в 4 семестре, ПП.04.01 - 3 недели в 5 семестре, ПП.06.01 - 3 недели в 3 семестре.

Производственная практика (преддипломная) - 4 недели - проводится после освоения студентами программы теоретического и практического обучения и является завершающим этапом обучения.

В графике учебного процесса рабочего учебного плана фиксируется только производственная практика и преддипломная практика, а в Приложении «Виды практик и ГИА» рабочего учебного плана — все виды практики, предусмотренные ФГОС СПО.

В рамках реализации ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения предусмотрено освоение профессии рабочего 18809 Станочник широкого профиля, 19153 Токарь-карусельщик, 19163 Токарь-расточник.

Общая продолжительность каникул - 23 недели: на 1 курсе - 11 недель (из них 2 недели в зимний период и 9 недель в летний период), на 2 курсе - 10 недель (из них 2 недели в зимний период и 8 недель в летний период), на 3 курсе - 2 недели в зимний период.

8.3. Формирование вариативной части программы подготовки специалистов среднего звена

Вариативная часть ППССЗ - 1018 часов (30%) - дает возможность углубления основных видов деятельности, а также формирования дополнительных профессиональных компетенций и компетенций цифровой экономики и распределена в соответствии с запросами рынка труда и возможностями продолжения образования на учебные дисциплины, практики и МДК следующим образом:

Социально-гуманитарный цикл - 8 часов;

Общепрофессиональный цикл - 236 часов;

Профессиональный цикл - 774 часа, из них 376 часов отведены на ПМ.06 для освоение дополнительных профессиональных компетенций в рамках введенного по запросу работодателей вида деятельности: выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих; 56 часов выделены на МДК.05.02 Цифровая экономика в промышленной среде, в ходе изучения которого формируются профессиональные компетенции цифровой экономики, введенные с учетом потребностей регионального рынка труда..

8.4. Порядок аттестации студентов

Формами проведения промежуточной аттестации являются дифференцированный зачет, экзамен, комплексный дифференцированный зачет. Общее количество экзаменов не превышает 8 в год, суммарное количество зачетов и дифференцированнных зачетов не более 10 (без учета аттестации по физической культуре). Объем времени, отводимый на промежуточную аттестацию, составляет на всех курсах 5 недель (1 неделя на 1 курсе, по 2 недели на 2 и 3 курсах). Экзамены проводятся в дни, освобожденные от других форм учебной нагрузки. Промежуточная аттестация в форме зачетов/дифференцированных зачетов, защита курсовых проектов проводится за счет объема времени, отводимого на изучение соответствующего учебной дисциплины, междисциплинарного курса, практики.

Знания и умения в процессе промежуточной аттестации определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».

8.5. Формы проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты дипломного проекта и демонстрационного экзамена, который способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по специальности при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Обязательное требование к дипломному проекту - соответствие его тематики содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Формы и порядок проведения государственной итоговой аттестации определяется Положением о ГИА, утвержденным директором образовательного учреждения, и Программой ГИА. Объем времени, отведенный на государственную итоговую аттестацию, составляет 6 недель, из них на подготовку и защиту дипломного проекта - 4 недели, на демонстрационный экзамен - 2 недели.

Согласовано

Заместитель директора по учебно-методической работе Н.В. Стригова

Руководитель службы практической подготовки О. В. Утенкова

Начальник методического отдела Н.М. Оглезнева