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

УТВЕРЖДАЮ
Директор _____ Е.В. Платонов
«28» 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

22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)

код *наименование специальности*

основное общее образование

Уровень образования, необходимый для приема на обучение

квалификация: техник

форма обучения очная **Срок получения образования по ОП** 3г 10м **год начала подготовки по УП** 2024

профиль получаемого профессионального образования технологический

при реализации программы среднего общего образования

направленность программы металлургия черных металлов

при реализации программы профессионального образования

Приказ об утверждении ФГОС от 25.09.2023 № 718

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	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
II																		К	К																							Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
III												У	П	П	П	П	Э	К	К																					У	У	У	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
IV							П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	Э	К	К										У	П	П	Э	Пд	Пд	Пд	Пд	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	=	=	=	=	=	=	=	=

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	17	22	39	17	23	40	11	21	32	6	10	16	127
У	Учебная практика							1	3	4		1	1	5
П	Производственная практика (по профилю специальности)							4		4	10	2	12	16
Пд	Производственная практика (преддипломная)											4	4	4
Э	Промежуточная аттестация		2	2		1	1	1	1	2	1	1	2	7
Г	Государственная итоговая аттестация											6	6	6
К	Каникулы	2	9	11	2	9	11	2	8	10	2		2	34
Итого		19	33	**52**	19	33	**52**	19	33	**52**	19	24	**43**	199

3. План учебного процесса

-	-	Формы пром. атт.				Итого акад.часов											Курс 1										
																	Семестр 1 [17 нед]					Семестр 2 [22 нед]						
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Экспертное	По плану	Ауд.	Лек	Пр	КРП	ИП	СР	Конс	ПАтт	Пр. подгот	Итого	Ауд.	Лек	Пр	ИП	Итого	Ауд.	Лек	Пр	ИП	Конс	ПАтт
ОП.ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА						1476	1476	1366	734	632		38	38	8	64	36	612	596	324	272	16	864	770	410	360	22	8	64
ООО.Основное общее образование						1476	1476	1366	734	632		38	38	8	64	36	612	596	324	272	16	864	770	410	360	22	8	64
ОУП	**Обязательные учебные предметы**	**2222**	**1**	**22222 2222**		1436	**1436**	**1326**	**718**	**608**		**38**	**38**	**8**	**64**	**24**	594	**578**	**318**	**260**	**16**	842	**748**	**400**	**348**	**22**	**8**	**64**
ООД.01	Русский язык	2				96	96	78	56	22				2	16		34	34	24	10		62	44	32	12		2	16
ООД.02	Литература			2		100	100	100	76	24							34	34	24	10		66	66	52	14			
ООД.03	Математика	2				270	270	252	120	132				2	16	14	120	120	60	60		150	132	60	72		2	16
ООД.04	Иностранный язык			2		78	78	78		78							34	34		34		44	44		44			
ООД.05	Информатика	2				118	118	100	22	78				2	16		34	34	12	22		84	66	10	56		2	16
ООД.06	Физика	2				172	172	116	66	50		38	38	2	16	10	66	50	28	22	16	106	66	38	28	22	2	16
ООД.07	Химия			2		78	78	78	54	24							34	34	22	12		44	44	32	12			
ООД.08	Биология			2		78	78	78	66	12							34	34	28	6		44	44	38	6			
ООД.09	История			2		134	134	134	94	40							68	68	48	20		66	66	46	20			
ООД.10	Обществознание			2		78	78	78	50	28							34	34	24	10		44	44	26	18			
ООД.11	География			2		78	78	78	50	28							34	34	20	14		44	44	30	14			
ООД.12	Физическая культура		1	2		78	78	78	4	74							34	34	2	32		44	44	2	42			
ООД.13	Основы безопасности и защиты Родины			2		78	78	78	60	18							34	34	26	8		44	44	34	10			
ДУП	**Дополнительные учебные предметы**			**2**		40	**40**	**40**	**16**	**24**						**12**	18	**18**	**6**	**12**		22	**22**	**10**	**12**			
ООД.14	Введение в специальность			2		40	40	40	16	24						12	18	18	6	12		22	22	10	12			
	Итого акад.часов (без факультативов)					1476	1476	1366	734	632		38	38	8	64	36	612	596	324	272	16	864	770	410	360	22	8	64
	Недельная нагрузка в периодах обучения (акад.час/нед)																36							36			36
	Во взаимодействии с преподавателем (акад.час/нед)																	35.06						35			

3. План учебного процесса

Индекс	Наименование	Формы пром. атт.				Итого акад.часов									Курс 2																Курс 3														Курс 4													
															Семестр 3 [17 нед]					Семестр 4 [23 нед]							Семестр 5 [11 нед]							Семестр 6 [21 нед]								Семестр 7 [6 нед]							Семестр 8 [10 нед]													
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Экзаменов	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	СР	Конс	ПАтт	Итого	Ауд.	Лек	Пр	КРП	СР	Конс	ПАтт
ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА						4464	4464	3894	1474	2370	50	174	24	372	612	602	334	268	10	864	802	372	430	26	6	30	612	550	178	372	26	4	32	900	798	312	456	30	66	4	32	612	570	92	478	6	6	30	864	572	186	366	20	40	4	248
СГ.Социально-гуманитарный цикл						558	558	536	138	398		22			176	172	68	104	4	168	162	36	126	6			50	44	2	42	6			90	84	2	82		6			24	24	2	22				50	50	28	22				
СГ.01	История России			3		52	52	52	42	10					52	52	42	10																																						
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности			6		166	166	144		144		22			38	34		34	4	52	46		46	6			28	22		22	6			48	42		42		6																
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности			4		70	70	70	34	36										70	70	34	36																																
СГ.04	Физическая культура		46	7		168	168	168	10	158					34	34	2	32		46	46	2	44				22	22	2	20				42	42	2	40					24	24	2	22											
СГ.05	Основы финансовой грамотности			3		52	52	52	24	28					52	52	24	28																																						
СГ.06	Бережливое производство			8		50	50	50	28	22																																														
ОП.Общепрофессиональный цикл						862	862	808	460	348		18	6	30	348	344	210	134		480	432	238	194	12	6	30	38	32	12	20	6																												
ОП.01	Основы металлургического производства	4				138	138	120	78	42		6	2	10	42	52	32	30	22	86	68	48	20	6	2	10																																	
ОП.02	Материаловедение	4				138	138	120	80	40		6	2	10	42	52	32	32	20	86	68	48	20	6	2	10																																	
ОП.03	Теплотехника	4				132	132	120	76	44			2	10	44	52	52	38	14	80	68	38	30		2	10																																	
ОП.04	Информационные технологии в профессиональной деятельности			5		106	106	100	42	58		6			58					68	68	30	38				38	32	12	20	6																											
ОП.05	Техническая механика			3*		52	52	52	36	16					16	52	52	36	16																																						
ОП.06	Метрология, стандартизация и сертификация			4		68	68	68	42	26					26					68	68	42	26																																			
ОП.07	Инженерная графика			4		80	80	80	12	68					68	34	34	6	28	46	46	6	40																																	
ОП.08	Электротехника и электроника			3*		52	52	52	42	10					10	52	52	42	10																																					
ОП.09	Физическая химия			3		50	50	50	26	24					24	50	50	26	24																																					
ОП.10	Химические и физико-химические методы анализа			4		46	46	46	26	20					20					46	46	26	20																																			
П.Профессиональный цикл						2828	2828	2550	876	1624	50	134	18	126	2550	92	86	56	30	6	216	208	98	110	8			524	474	164	310	14	4	32	810	714	310	374	30	60	4	32	588	546	90	456	6	6	30	598	522	158	344	20	40	4	32
ПМ.01	**Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания**	**788**		**66888 88**	**8**	643	643	542	274	248	20	53	6	42	542																																																				
МДК.01.01	Экономика и управление организацией	8		6	8	156	156	120	64	36	20	18	2	16	120																				42	42	32	10					18	18	12	6				96	60	20	20	20	18	2	16
МДК.01.02	Менеджмент			8		91	91	82	56	26		9			82																												15	12	10	2	3			76	70	46	24		6		
МДК.01.03	Правовое обеспечение профессиональной деятельности			8		68	68	68	38	22		8			60																																									
МДК.01.04	Охрана труда	7		6		114	114	92	62	30		10	2	10	92																				72	62	42	20		10			42	30	20	10		2	10							
МДК.01.05	Цифровая экономика			8		88	88	80	54	26		8			80																																									
УП.01.01	Учебная практика			8		36	36	36		36					36																																								
ПП.01.01	Производственная практика			8		72	72	72		72					72																																								
ПМ.01.01(К)	Экзамен по модулю	8				18	18						2	16																																									
ПМ.02	**ПМ 02 Подготовка и ведение технологического процесса производства черных металлов (по выбору)**	**6677**	**6**	**44677**	**6**	1695	1695	1554	530	994	30	81	8	52	1554	40	34	20	14	6	170	162	78	84	8			276	262	148	114	14			696	630	236	344	30	50	4	32	513	486	48	438	3	4	20									
МДК.02.01	Управление технологическими процессами производства чугуна и контроль за ними	6		4*		306	306	270	148	122		18	2	16	270	40	34	20	14	6	50	46	22	24	4			48	44	28	16	4			168	146	78	68		4	2	16																
МДК.02.02	Управление технологическими процессами производства стали и контроль за ними	7		4*	6	396	396	350	158	192	30	34	2	10	350						70	70	36	34				80	76	36	40	4			198	168	68	70	30	30			48	36	18	18		2	10									
МДК.02.03	Управление технологическими процессами производства стали, ферросплавов и лигатур в электронных и контроль за ними		6	7		335	335	316	132	184		19			316					50	46	20	26	4			60	54	24	30	6			132	126	58	68		6			93	90	30	60	3									
МДК.02.04	Термическая обработка металлов и сплавов	6				178	178	150	92	58		10	2	16	150												88	88	60	28				90	62	32	30		10	2	16																
УП.02.01	Учебная практика			6		108	108	108		108					108																				108	108		108																
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)			7		360	360	360		360					360																												360	360		360										
ПМ.02.01(К)	Экзамен по модулю	7				12	12						2	10																													12					2	10							
ПМ.03	**Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**	**55**		**455**		346	346	310	72	238				4	32	310	52	52	36	16		46	46	20	26				248	212	16	196		4	32																											
МДК.03.01	Выполнение работ по профессии "Подручный сталевара электропечи (третий)"	5		4		148	148	130	72	58				2	16	130	52	52	36	18		46	46	20	26				50	32	16	16		2	16																											
УП.03.01	Учебная практика			5		36	36	36		36					36																				36	36		36																
ПП.03.01	Производственная практика			5		144	144	144		144					144																				144	144		144																
ПМ.03.01(К)	Квалификационный экзамен	5				18	18						2	16																				18						2	16												
ПДП.01	Производственная практика (преддипломная)			8		144	144	144		144					144																																								
ГИА.Государственная итоговая аттестация						216	216							216																																									
ГИА	Государственная итоговая аттестация					216	216							216																																								
	Итого вид часов (без факультативов)					5940	5940	5260	2208	3002	50	212	32	436	2934	612	602	334	268	10	864	802	372	430	26	6	30	612	550	178	372	26	4	32	900	798	312	456	30	66	4	32	612	570	92	478	6	6	30	864	572	186	386	20	40	4	248
	Учебные практики, нед.					5																								1						3																				
	Производственные практики, нед.					16																								4																				10							
	Производственная практика (преддипломная), нед.					4																																																		
	Недельная нагрузка в периодах обучения (вид.числ/ср)															36							36							36							36																				
	Во взаимодействии с преподавателем (вид.числ/ср)															36 42							34.87							33.64							32.08																				

4. Комплексные виды контроля

Вид	Наименование	Курс	Семестр
ЗаО	**Комплексный зачет с оценкой**	**2**	**1**
	ОП.05 Техническая механика	*2*	*1*
	ОП.08 Электротехника и электроника	*2*	*1*
Вид	**Наименование**	**Курс**	**Семестр**
ЗаО	**Комплексный зачет с оценкой**	**2**	**2**
	МДК.02.01 Управление технологическими процессами производства чугуна и контроль за ними	*2*	*2*
	МДК.02.02 Управление технологическими процессами производства стали и контроль за ними	*2*	*2*

5. Распределение компетенций

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.
СОО	Среднее общее образование	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.
ОУП	Обязательные учебные предметы	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.
ООД.01	Русский язык	ОК 01.; ОК 05.; ОК 06.
ООД.02	Литература	ОК 01.; ОК 05.; ОК 06.
ООД.03	Математика	ОК 01.; ОК 02.
ООД.04	Иностранный язык	ОК 06.; ОК 09.
ООД.05	Информатика	ОК 01.; ОК 02.
ООД.06	Физика	ОК 01.; ОК 07.
ООД.07	Химия	ОК 01.; ОК 02.; ОК 07.
ООД.08	Биология	ОК 07.
ООД.09	История	ОК 02.; ОК 04.; ОК 06.
ООД.10	Обществознание	ОК 02.; ОК 04.; ОК 06.
ООД.11	География	ОК 05.; ОК 07.
ООД.12	Физическая культура	ОК 04.; ОК 08.
ООД.13	Основы безопасности и защиты Родины	ОК 06.; ОК 08.
ДУП	Дополнительные учебные предметы	ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 09.
ООД.14	Введение в специальность	ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 09.
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 2.1. ; ПК 2.2. ; ПК 2.3. ; ПК 2.4. ; ПК 2.5. ; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.
СГ	Социально-гуманитарный 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 1.5.; ПК 2.3. ; ПК 2.5.
СГ.01	История России	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 09.; ПК 1.1.
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.3.
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 06.; ОК 07.; ПК 1.1.; ПК 1.5.; ПК 2.3. ; ПК 2.5.
СГ.04	Физическая культура	ОК 04.; ОК 08.; ПК 1.1.; ПК 2.3. ; ПК 2.5.
СГ.05	Основы финансовой грамотности	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 09.; ПК 1.1.
СГ.06	Бережливое производство	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 07.; ПК 1.2.
ОП	Общепрофессиональный цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 2.1. ; ПК 2.3. ; ПК 2.4. ; ПК 2.5.
ОП.01	Основы металлургического производства	ОК 01.; ОК 02.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 2.5.
ОП.02	Материаловедение	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 2.3. ; ПК 2.4.
ОП.03	Теплотехника	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 2.1. ; ПК 2.5.
ОП.04	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.4.; ПК 2.1.
ОП.05	Техническая механика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 2.5.
ОП.06	Метрология, стандартизация и сертификация	ОК 01.; ОК 02.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.3. ; ПК 2.4.
ОП.07	Инженерная графика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 1.2.
ОП.08	Электротехника и электроника	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ПК 2.1. ; ПК 2.3.

	ОП.09	Физическая химия	ОК 01.; ОК 02.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1.
	ОП.10	Химические и физико-химические методы анализа	ОК 01.; ОК 02.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1.
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 2.1. ; ПК 2.2. ; ПК 2.3. ; ПК 2.4. ; ПК 2.5. ; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.
	ПМ.01	Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 06.; ОК 07.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.
	МДК.01.01	Экономика и управление организацией	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 06.; ОК 07.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.
	МДК.01.02	Менеджмент	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 06.; ОК 07.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.5.
	МДК.01.03	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 06.; ОК 07.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.5.
	МДК.01.04	Охрана труда	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 06.; ОК 07.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.
	МДК.01.05	Цифровая экономика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 06.; ОК 07.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.5.
	УП.01.01	Учебная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 06.; ОК 07.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.
	ПП.01.01	Производственная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 06.; ОК 07.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.
	ПМ.01.01(К)	Экзамен по модулю	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 06.; ОК 07.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.
	ПМ.02	ПМ 02 Подготовка и ведение технологического процесса производства черных металлов (по выбору)	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 06.; ОК 07.; ПК 2.1. ; ПК 2.2. ; ПК 2.3. ; ПК 2.4. ; ПК 2.5.
	МДК.02.01	Управление технологическими процессами производства чугуна и контроль за ними	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 06.; ОК 07.; ПК 2.1. ; ПК 2.2. ; ПК 2.3. ; ПК 2.4. ; ПК 2.5.
	МДК.02.02	Управление технологическими процессами производства стали и контроль за ними	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 06.; ОК 07.; ПК 2.1. ; ПК 2.2. ; ПК 2.3. ; ПК 2.4. ; ПК 2.5.
	МДК.02.03	Управление технологическими процессами производства стали, ферросплавов и лигатур в электропечах и контроль за ними	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 06.; ОК 07.; ПК 2.1. ; ПК 2.2. ; ПК 2.3. ; ПК 2.4. ; ПК 2.5.
	МДК.02.04	Термическая обработка металлов и сплавов	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 07.; ПК 2.1. ; ПК 2.2. ; ПК 2.3. ; ПК 2.4. ; ПК 2.5.
	УП.02.01	Учебная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 06.; ОК 07.; ПК 2.1. ; ПК 2.2. ; ПК 2.3. ; ПК 2.4. ; ПК 2.5.
	ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 06.; ОК 07.; ПК 2.1. ; ПК 2.2. ; ПК 2.3. ; ПК 2.4. ; ПК 2.5.
	ПМ.02.01(К)	Экзамен по модулю	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 06.; ОК 07.; ПК 2.1. ; ПК 2.2. ; ПК 2.3. ; ПК 2.4. ; ПК 2.5.
	ПМ.03	Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.
	МДК.03.01	Выполнение работ по профессии "Подручный сталевара электропечи (третий)"	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.
	УП.03.01	Учебная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.
	ПП.03.01	Производственная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.
	ПМ.03.01(К)	Квалификационный экзамен	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.
	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 2.1. ; ПК 2.2. ; ПК 2.3. ; ПК 2.4. ; ПК 2.5.
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 2.1. ; ПК 2.2. ; ПК 2.3. ; ПК 2.4. ; ПК 2.5.
	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 2.1. ; ПК 2.2. ; ПК 2.3. ; ПК 2.4. ; ПК 2.5.

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	ИП пр. подгот	СР пр. подгот	Конс пр. подгот	Контроль пр. подгот
СОО.Среднее общее образование												
ООД.01	Русский язык	1		34								
		2		62								
ООД.02	Литература	1		34								
		2		66								
ООД.03	Математика	1		120	**6**		**6**					
		2		150	**8**		**8**					
ООД.04	Иностранный язык	1		34								
		2		44								
ООД.05	Информатика	1		34								
		2		84								
ООД.06	Физика	1		66	**4**		**4**					
		2		106	**6**		**6**					
ООД.07	Химия	1		34								
		2		44								
ООД.08	Биология	1		34								
		2		44								
ООД.09	История	1		68								
		2		66								
ООД.10	Обществознание	1		34								
		2		44								
ООД.11	География	1		34								
		2		44								
ООД.12	Физическая культура	1		34								
		2		44								
ООД.13	Основы безопасности и защиты Родины	1		34								
		2		44								
ООД.14	Введение в специальность	1		18	**12**		**12**					
		2		22								
СГ.Социально-гуманитарный цикл												
СГ.01	История России	3		52								
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	3		38								
		4		52								
		5		28								
		6		48								
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	4		70								
СГ.04	Физическая культура	3		34								
		4		46								
		5		22								
		6		42								
		7		24								
СГ.05	Основы финансовой грамотности	3		52								
СГ.06	Бережливое производство	8		50								
ОП.Общепрофессиональный цикл												
ОП.01	Основы металлургического производства	3		52	**22**		**22**					
		4		86	**20**		**20**					

ОП.02	Материаловедение	3		52	20		20					
		4		86	20		20					
ОП.03	Теплотехника	3		52	14		14					
		4		80	30		30					
ОП.04	Информационные технологии в профессиональной деятельности	4		68	38		38					
		5		38	20		20					
ОП.05	Техническая механика	3		52	16		16					
ОП.06	Метрология, стандартизация и сертификация	4		68	26		26					
ОП.07	Инженерная графика	3		34	28		28					
		4		46	40		40					
ОП.08	Электротехника и электроника	3		52	10		10					
ОП.09	Физическая химия	3		50	24		24					
ОП.10	Химические и физико-химические методы анализа	4		46	20		20					
П.Профессиональный цикл												
МДК.01.01	Экономика и управление организацией	6		42	42	32	10					
		7		18	18	12	6					
		8		96	60	20	20	20				
МДК.01.02	Менеджмент	7		15	12	10	2					
		8		76	70	46	24					
МДК.01.03	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	8		68	60	38	22					
МДК.01.04	Охрана труда	6		72	62	42	20					
		7		42	30	20	10					
МДК.01.05	Цифровая экономика	8		88	80	54	26					
УП.01.01	Учебная практика	8		36	36		36					
ПП.01.01	Производственная практика	8		72	72		72					
ПМ.01.01(К)	Экзамен по модулю	8		18								
МДК.02.01	Управление технологическими процессами производства чугуна и контроль за ними	3		40	34	20	14					
		4		50	46	22	24					
		5		48	44	28	16					
		6		168	146	78	68					
МДК.02.02	Управление технологическими процессами производства стали и контроль за ними	4		70	70	36	34					
		5		80	76	36	40					
		6		198	168	68	70	30				
		7		48	36	18	18					
МДК.02.03	Управление технологическими процессами производства стали, ферросплавов и лигатур в электропечах и контроль за ними	4		50	46	20	26					
		5		60	54	24	30					
		6		132	126	58	68					
		7		93	90	30	60					
МДК.02.04	Термическая обработка металлов и сплавов	5		88	88	60	28					
		6		90	62	32	30					
УП.02.01	Учебная практика	6		108	108		108					
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	7		360	360		360					
ПМ.02.01(К)	Экзамен по модулю	7		12								
МДК.03.01	Выполнение работ по профессии "Подручный сталевара электропечи (третий)"	3		52	52	36	16					
		4		46	46	20	26					
		5		50	32	16	16					
УП.03.01	Учебная практика	5		36	36		36					
ПП.03.01	Производственная практика	5		144	144		144					
ПМ.03.01(К)	Квалификационный экзамен	5		18								
ПДП.01	Производственная практика (преддипломная)	8		144	144		144					
ГИА.Государственная итоговая аттестация												
ГИА	Государственная итоговая аттестация	8		216								
					2934	876	2008	50				

7. Перечень необходимых кабинетов, лабораторий и мастерских

№	Наименование
Кабинеты:	
1	Гуманитарный и социально-экономических дисциплин
2	Математики
3	Иностранного языка в профессиональной деятельности
4	Информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности
5	Инженерной графики
6	Экономики организации, менеджмента, правового обеспечения профессиональной деятельности
7	Теплотехники
8	Основ металлургического производства
9	Безопасности жизнедеятельности и охраны труда
Лаборатории:	
1	Электротехники и электроники
2	Физической химии
3	Химических и физико-химических методов анализа
4	Электрооборудования металлургических цехов
5	Автоматизации технологических процессов
6	Технической механики
7	Материаловедения
8	Технологии и оборудования металлургических цехов
Мастерские:	
1	Слесарно-механическая
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 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)

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 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25.09.2023 г. N718;

Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 №413;

Федеральной образовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 №317;

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 «Сталевар электропечи», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 11.12.2014 г. N1007н;

8.2. Организация учебного процесса и режим занятий

Начало учебных занятий - 1 сентября, окончание - в соответствии с календарным учебным графиком. Учебный процесс организован по шестидневной учебной неделе. Занятия проводятся парами по 2 академических часа, продолжительностью 45 минут каждый.

Образовательная программа реализуется 3 года 10 месяца.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования, составляет 5940 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 очной форме обучения 5260 часа. В форме практической подготовки проводится 2934 часов в: общепрофессиональном цикле; лекционные и практические занятия; занятия по курсовому проектированию в рамках МДК; отдельные практические занятия в рамках общеобразовательного цикла; 900 часов - все виды практик в рамках профессиональных модулей и преддипломная практика.

В процессе обучения по специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства) студент готовится к следующим основным видам деятельности:

Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания;

ПМ 02 Подготовка и ведение технологического процесса производства черных металлов (по выбору);

Выполнение работ по профессии "Подручный сталевара электропечи (третий)".

Дисциплина «Физическая культура» реализуется в часах, достаточных для формированию физической культуры выпускника и способности направленного использования средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки к профессиональной деятельности, предупреждения профессиональных заболеваний. Общий объем дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в очной форме обучения составляет 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы - не менее 48 академических часов.

Объем самостоятельной работы студентов определяется образовательным учреждением в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема образовательной программы в количестве 212 часов, необходимых для выполнения заданий самостоятельной работы студентов, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины (междисциплинарного курса).

Консультации по дисциплинам, МДК и модулям, по которым проводятся экзамены, предусмотрены за счет времени, отведенного на дисциплину (междисциплинарный курс, профессиональный модуль).

Интеграция дисциплин ОП.01 Основы металлургического производства, ОП.02 Материаловедение, МДК.02.01 Управление технологическими процессами производства чугуна и контроль за ними, МДК.02.02 Управление технологическими процессами производства стали и контроль за ними, МДК.02.03 Управление технологическими процессами производства стали, ферросплавов и лигатур в электропечах и контроль за ними, МДК.02.04 Термическая обработка металлов и сплавов; ОП.06 Метрология, стандартизация и сертификация и ОП.07 Инженерная графика; ОП.09 Физическая химия и ОП.10 Химические и физико-химические методы анализа; МДК.01.01 Экономика и управление организацией, МДК.01.05 Цифровая экономика способствует оптимизации отбора учебного материала и сроков освоения общепрофессионального цикла, обеспечению междисциплинарных связей, интенсификации общепрофессиональной подготовки.

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

Учебные практики проводятся преподавателями, отвечающими за освоение студентами профессионального цикла, мастерами производственного обучения. Форма контроля - дифференцированный зачет.

Учебная практика - 5 недель, из них УП.01.01 - 1 неделя в 8 семестре, УП.02.01 - 3 недели в 6 семестре, УП.03.01 - 1 неделя в 5 семестре.

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

Производственная практика (по профилю специальности) - 16 недель, из них: производственная практика ПП.01.01 - 2 недели в 8 семестре, производственная практика ПП.02.01 - 10 недель в 7 семестре, производственная практика ПП.03.01 - 4 недели в 5 семестре.

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

В рамках реализации ФГОС СПО по специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства) предусмотрено освоение профессии рабочего: "Подручный сталевара электропечи (третий)".

Общая продолжительность каникул - 34 недели: на 1-3 курсах - по 11 недель (из них 2 недели в зимний период и 9 (8) недель в летний период), на 4 курсе 2 недели в зимний период.

8.3. Общеобразовательный цикл

Общеобразовательный цикл программы подготовки специалистов среднего звена сформирован в соответствии с:

Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413;

Федеральной образовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 №317;
Объем учебной нагрузки общеобразовательного цикла составляет 1476 часов, из которых 64 часа отведено на промежуточную аттестацию в форме экзаменов, 8 часов - на консультации перед экзаменами. Объем недельной образовательной нагрузки студентов по программе не превышает 36 академических часов в неделю. Объем нагрузки во взаимодействии с преподавателем - 1366 часов (включая консультации перед экзаменами). На индивидуальное проектирование выделено 38 часов в 1 и 2 семестрах. В общеобразовательный цикл учебного плана введена дисциплина Введение в специальность, усиливающая профильную подготовку студентов. В рамках дисциплины Введение в специальность студенты осваивают два раздела: Основы профессиональной деятельности и Основы машиностроительного черчения и индивидуальное проектирование. По данной дисциплине предусмотрено проведение 12 часов учебной нагрузки в форме практической подготовки: экскурсии на предприятие и в мастерские учебно-производственного факультета. В рамках дисциплины Введение в специальность студенты выполняют индивидуальный проект в области профессиональной деятельности.
Внеаудиторная самостоятельная работа студентов в рамках общеобразовательной подготовки предусмотрена учебным планом для выполнения индивидуального проекта.

8.4. Формирование вариативной части программы подготовки специалистов среднего звена

Вариативная часть ППССЗ - 1304 часов (30%) - дает возможность углубления основных видов деятельности, а также формирования корпоративных 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 - 82 часа, способствующих формированию корпоративных компетенций организации-работодателя и введение дисциплины СГ.06 Бережливое производство.

Общепрофессиональные дисциплины - 570 часов, способствующих формированию корпоративных компетенций организации-работодателя и введения дисциплин: ОП.05 Техническая механика, ОП.06 Метрология, стандартизация и сертификация, ОП.07 Инженерная графика, ОП.08 Электротехника и электроника, ОП.09 Физическая химия, ОП.10 Химические и физико-химические методы анализа.

Профессиональный цикл - 652 часа, выделенных на углубление профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС СПО. Ведение: МДК.01.05 Цифровая экономика, МДК.02.04 Термическая обработка металлов и сплавов. Вариативная часть профессионального цикла усиливает практическую подготовку студентов.

8.5. Порядок аттестации студентов

Формами проведения промежуточной аттестации являются зачет, 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 7 недель (2 недели на 1, 3 и 4 курсах, 1 неделя - на 2 курсе). 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 учебного предмета, дисциплины, междисциплинарного курса, практики.

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

8.6. 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 блоков. 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