

Департамент образования Вологодской области  
бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Вологодской области  
«Череповецкий металлургический колледж имени академика И.П.Бардина»

РАССМОТРЕНО

на заседании педагогического совета

Протокол № 5

от 28.06.2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор БПОУ ВО «ЧМК»

И.М. Люсин

Приказ от 28.06.2024 № 686



## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

образовательной программы среднего профессионального  
образования

по специальности среднего профессионального образования

**22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)**

*Направленность: Металлургия черных металлов*

Квалификация: *техник*

Форма обучения – *заочная*

Нормативный срок освоения – **3 года 6  
месяцев**

*на базе среднего общего  
образования*

Год начала подготовки по учебному  
плану – **2024**

## **1. Пояснительная записка**

### **1.1 Нормативная база реализации ОП СПО**

Настоящий учебный план образовательной программы среднего профессионального образования бюджетного профессионального образовательного учреждения Вологодской области «Череповецкий металлургический колледж имени академика И.П. Бардина» разработан на основе следующих федеральных нормативных актов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 25.09.2023 № 718 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)";
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.06.2022 № 337н "Об утверждении профессионального стандарт "Агломератчик";
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04.07.2022 № 391н "Об утверждении профессионального стандарта "Горновой доменной печи";
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11.12.2014 № 1023н "Об утверждении профессионального стандарта "Сталевар конверта";
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11.12.2014 № 1007н "Об утверждении профессионального стандарта "Сталевар электропечи";
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.12.2015 № 960н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по кислородно-конвертерному производству стали";
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03.12.2015 № 984н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по производству агломерата";
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.12.2015 № 928н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по производству чугуна" (Зарегистрирован 31.12.2015 № 40416);
- Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (в ред. Приказа Минпросвещения России от 20.12.2022 № 1152);
- Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (в ред. Приказа Минпросвещения России от 19.01.2023 № 37);

- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (далее - СП 2.4.3648-20);
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

методической документации:

- Методические рекомендации по разработке (актуализации) примерных образовательных программ по новым и актуализированным федеральным государственным образовательным стандартам среднего профессионального образования – Москва: ФГБОУ ДПО ИРПО, 2023. – 51;
- письмо Минпросвещения России от 08.04.2021 № 05-369 «О направлении рекомендаций» (вместе с «Рекомендациями, содержащими общие подходы к реализации образовательных программ среднего профессионального образования (отдельных их частей) в форме практической подготовки»).

## **1.2. Организация учебного процесса и режим занятий**

- учебный год для обучающихся начинается 1 сентября и заканчивается в соответствии с годовым календарным учебным графиком;
- объем учебной нагрузки обучающегося составляет 36 академических часа в неделю, включая все виды учебных занятий, практики и внеаудиторной учебной нагрузки;
- продолжительность учебной недели составляет пять рабочих дней;
- для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью - 45 минут. Занятия проводятся в форме пары – двух объединенных академических часов с перерывом между ними 5 минут. Перерывы между парами составляют 10 минут. Занятия обучающихся начинаются с 8.30 ч;
- образовательная программа включает циклы: социально-гуманитарный; общепрофессиональный, профессиональный, что соответствует ФГОС СПО по специальности;

- на дисциплину СГ.03 «Безопасность жизнедеятельности» предусмотрено 70 часа, из них 48 часов предусмотрено на освоение основ военной службы (для юношей; для подгрупп девушек это время используется на освоение основ медицинских знаний);
- в период обучения с юношами проводится учебные сборы – 35 часов;
- продолжительность каникул в учебном году составляет 11 недель, в том числе 2 недели в зимний период;
- выполнение курсового проекта (работы) рассматривается как вид учебной деятельности по профессиональному модулю ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса производства черных металлов и реализуется в пределах времени, отведенного на его изучение;
- объем самостоятельной работы студентов определяется рабочими программами дисциплин/модулей в пределах часов, отведенных учебным планом на освоение дисциплины/модуля;
- на проведение учебных занятий и практик отводится не менее 70% от объема учебных циклов образовательной программы;
- образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована при реализации, учебных дисциплин, профессиональных модулей, практики, иных компонентов образовательных программ, предусмотренных учебным планом;
- практическая подготовка при реализации учебных дисциплин, междисциплинарных курсов организуется путем проведения: практических занятий, практикумов, лабораторных работ, курсового проекта, индивидуальных проектов, семинаров, и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.
- при освоении образовательной программы СПО по специальности предусматривается проведение учебной и производственной практики.

УП.02 (ознакомительная практика) проводится на территории ПАО Северсталь в рамках освоения ПМ.02 в объеме 1 недели, УП.05 (слесарная практика) в объеме 2 недель организуется в рамках ПМ.05 и проводится в мастерских колледжа.

Производственная практика включает в себя следующие этапы: практика по профилю специальности и преддипломная практика. Практика по профилю специальности в количестве 20 недель проводится в подразделения ПАО «Северсталь» – предприятия – социальном партнере в рамках освоения обучающимися профессиональных модулей ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05. Сроки проведения производственной практики – 3, 4 курс. Продолжительность преддипломной практики составляет 4 недели, она

проводится на последнем курсе обучения после прохождения учебной и производственной практик.

### 1.3. Формирование вариативной части ОП

1376 часа, выделенных на вариативную часть ОП СПО по специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства), распределены следующим образом:

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов
1.	СГ.01 История России	38
2.	СГ.05 Основы финансовой грамотности	18
3.	ОП.02 Материаловедение	52
4.	ОП.03 Теплотехника	12
5.	ОП.05 Прикладная математика	72
6.	ОП.06 Электротехника и электроника	48
7.	ОПц.07 Прикладные программы в профессиональной деятельности	72
8.	ОП.08 Физическая химия	56
9.	ОП.09 Корпоративная культура	56
10.	ОП.10 Бережливое производство	64
11.	МДК.01.03 Промышленная безопасность и охрана труда	44
12.	МДК.02.01 Управление технологическими процессами производства чугуна и контроль за ними	32
13.	УП.02 Учебная практика (ознакомительная)	36
14.	МДК.03.01 Освоение вида деятельности по профессии агломератчик (горновой доменной печи, подручный сталевара конвертера)	108
15.	ПМ.04 Контроль технологических процессов, промежуточной и готовой продукции металлургического производства	502
16.	МДК.05.01 Грузоподъемное оборудование	94
17.	УП.05 Учебная практика (слесарная)	72
<b>Итого</b>		<b>1376</b>

### 1.4. Порядок аттестации обучающихся

По результатам освоения дисциплин и профессиональных модулей предусмотрены текущий контроль и промежуточная аттестация. Текущий контроль знаний осуществляется в пределах учебного времени, отведенного на освоение соответствующих дисциплин, модулей через проведение практических, лабораторных работ, тестирование, опрос, выполнение письменных контрольных работ обучающимися.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме защиты индивидуального проекта, защиты курсового проекта, зачетов, дифференцированных зачетов, комплексных дифференцированных зачетов, экзаменов, комплексных экзаменов, экзаменов (квалификационных).

Защита индивидуального проекта, курсового проекта (работы), зачеты и дифференцированные зачеты проводятся за счет времени, отведенного на дисциплину, МДК. Задания зачетов носят преимущественно практическую направленность.

Экзамены проводятся в день, освобожденный от занятий, и входит в суммарный объем нагрузки по дисциплине/модулю. Система оценок, форма и порядок проведения промежуточной аттестации определяется преподавателем, согласовывается на заседании предметной (цикловой) комиссии, утверждается заместителем директора по учебной работе.

В каждом учебном году количеств экзаменов, зачетов и дифференцированных зачетов не превышает соответственно 8 и 10 зачетов (без учета зачетов по физической культуре). На промежуточную аттестацию в форме экзаменов отводится 48 часов.

Комплексный дифференцированный зачет предусмотрен по ПП.01 ПП.03, ПП.05.

По профессиональным модулям предусмотрено проведение экзаменов (квалификационных) (Эк), которые проверяют готовность обучающегося к выполнению видов профессиональной деятельности. Условием допуска к экзамену (квалификационному) является успешное усвоение обучающимися всех элементов программ профессиональных модулей – МДК и предусмотренных практик. Экзамены (квалификационные) проводятся на 3 и 4 курсах.

По преддипломной практике предусмотрен дифференцированный зачет.

По результатам освоения профессионального модуля ПМ.03 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» проводится квалификационный экзамен на получение разряда по рабочей профессии.

## **1.5. Государственная итоговая аттестация**

Государственная итоговая аттестация организуется в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта в 7 семестре. На проведение государственной итоговой аттестации отводится 6 недель, из них 4 недели на подготовку дипломного проекта и проведение демонстрационного экзамена и 2 недели на защиту выпускной квалификационной работы. Руководство подготовкой студентов к ГИА осуществляют педагогические работники колледжа и специалисты предприятия-партнера, утвержденные приказом директора колледжа.

Закрепление тем дипломного проекта за студентами производится приказом директора колледжа. Тематика выпускных квалификационных работ разрабатывается руководителями дипломного проекта, обсуждается на заседании цикловой комиссии, согласовывается с председателем ГЭК. Для проведения ГИА приказом директора колледжа создается государственная экзаменационная комиссия, в состав которой входят представители колледжа, имеющие отношение к подготовке по специальности и представители ПАО Северсталь.

Порядок подготовки и проведения ГИА определяется Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации студентов БПОУ ВО «ЧМК», обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования.



**22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)**

**Условные обозначения:**

<b>т</b>	<b>п</b>	<b>у</b>	<b>д</b>	<b>::</b>	<b>к</b>	<b>х</b>	<b>ш</b>
теоретическое обучение	производственная практика (по профилю специальности)	учебная практика	производственная практика (преддипломная)	промежуточная аттестация	каникулы	государственная итоговая аттестация (подготовка ВКР)	государственная итоговая аттестация (защита ВКР)

3. План учебного процесса для ОП СПО по специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)														Распределение обязательной нагрузки по курсам (час)													
Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Форма промежуточной аттестации				Объем образовательной программы в часах									1 курс	самостоятельная	Домашние контрольные работы (кол-во)	2 курс	самостоятельная	Домашние контрольные работы (кол-во)	3 курс	самостоятельная	Домашние контрольные работы (кол-во)	4 курс	самостоятельная	Домашние контрольные работы (кол-во)	
		З	ДЗ	Э	Эм	Объем образовательной нагрузки	в т.ч.в форме практической подготовки	промежуточная аттестация	Домашние контрольные работы (кол-во)	Практика	самостоятельная	во взаимодействии с преподавателем	в т.ч														
													теоретические занятия	лаб. и практ. занятий													курсовых проектов (работ)
1	2	3				4		5	6	7	8	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл					490	30	0	7	0	434	56	26	30	0	24	246	3	12	100	2	14	80	1	6	8	1
СГ.01	История России		3			48			1		44	4	4								4	44	1				
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		2,4			158	28		2		130	28	0	28		4	36		8	50	1	10	36		6	8	1
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности		1			70			1		62	8	8			8	62	1									
СГ.04	Физическая культура	1	2			158			2		150	8	8			4	100	1	4	50	1						
СГ.05	Основы финансовой грамотности		1			56	2		1		48	8	6	2		8	48	1									
ОП.00	Общепрофессиональный цикл					990	70	12	10	0	814	164	92	72	0	136	584	6	0	0	0	24	126	2	16	104	2
ОП.01	Основы металлургического производства		1			108	4		1		92	16	12	4		16	92	1									
ОП.02	Материаловедение			1		124	10	6	1		92	26	16	10		32	92	1									
ОП.03	Теплотехника			1		132	8	6	1		102	24	16	8		30	102	1									
ОП.04	Информационные технологии в профессиональной деятельности		3			78	10		1		66	12		12							12	66	1				
ОП.05	Прикладная математика		1			118	10		1		100	18	8	10		18	100	1									
ОП.06	Электротехника и электроника		1			118	8		1		98	20	12	8		20	98	1									
ОП.07	Прикладные программы в профессиональной деятельности		3			72	10		1		60	12	2	10							12	60	1				
ОП.08	Физическая химия		1			120	8		1		100	20	12	8		20	100	1									
ОП.09	Корпоративная культура		4			56			1		48	8	8												8	48	1
ОП.10	Бережливое производство		4			64	2		1		56	8	6	2											8	56	1
П.00	Профессиональный цикл					2624	916	36	13	828	1352	378	300	78	30	0	0	0	148	628	4	122	660	2	138	892	7
ПМ.01	Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания				4	410	62	6	3	72	258	74	52	22	0	0	0	0	32	90	1	0	0	0	42	240	2
МДК.01.01	Экономика и управление организацией			4		110	10	6	1		82	22	16	6											22	82	1
МДК.01.02	Правовое обеспечение профессиональной деятельности		4			106	8		1		86	20	12	8											20	86	1
МДК.01.03	Промышленная безопасность и охрана труда		2			122	8		1		90	32	24	8				32	90	1							
ПП.01	Производственная практика		4к			72	36			72																72	
ПМн.02	Подготовка и ведение технологического процесса производства черных металлов				3	1006	238	18	4	180	600	178	150	28	30	0	0	0	74	372	2	122	408	2	0	0	0

МДК.02.01	Управление технологическими процессами производства чугуна и контроль за ними			3		332	22	6			232	64	56	8	30				30	100		40	132												
МДК.02.02	Управление технологическими процессами производства стали и контроль за ними			3		306	30	6	2		232	68	54	14					26	160	1	48	72	1											
МДК.02.03	Управление технологическими процессами производства стали, ферросплавов и лигатур в электропечах и контроль за ними			3		188	6	6	2		136	46	40	6					18	76	1	34	60	1											
УП.02	Учебная практика (ознакомительная)		2			36	36			36									36																
ПП.02	Производственная практика		3			144	144			144												144													
ПМ.03	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих				4	468	364	0	1	360	84	24	20	4	0	0	0	0	0	0	0	0	180	0	24	264	1								
МДК.03.01	Освоение вида деятельности по профессии агломератчик (горновой доменной печи, подручный сталевара конвертера)		4			108	4		1		84	24	20	4										24	84	1									
ПП.03	Производственная практика		4к			360	360			360												180			180										
ПМ.04	Контроль технологических процессов, промежуточной и готовой продукции металлургического производства				4	502	92	12	4	72	336	82	62	20	0	0	0	0	42	94	1	0	72	0	52	242	3								
МДК.04.01	Химический анализ чугуна и стали			2		136	4	6	1		94	36	32	4					42	94	1														
МДК.04.02	Автоматизация металлургического производства			4		112	4	6	1		86	20	16	4										26	86	1									
МДК.04.03	Цифровизация технологических процессов в металлургии черных металлов		4			84	10		1		72	12	2	10										12	72	1									
МДК.04.04	Экология металлургического производства		4			98	2		1		84	14	12	2										14	84	1									
ПП.04	Производственная практика		3			72	72			72												72													
ПМ.05	Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования				4	238	160	0	1	144	74	20	16	4	0	0	0	0	0	72	0	0	0	0	20	146	1								
МДК.05.01	Грузоподъемное оборудование		4			94	16		1		74	20	16	4										20	74	1									
УП.05	Учебная практика (слесарная)		2			72	72			72									72																
ПП.05	Производственная практика		4к			72	72			72															72										
ПДП	Производственная практика (преддипломная)		4			144	144			144															144										
ГИА	Государственная итоговая аттестация					216	216																												
Всего:						4464	1376	48	30	972	2600	598	418	180	30	160	830	9	160	728	6	160	866	5	160	1004	10								
Консультации за счет времени промежуточной аттестации						Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы)										ВСЕГО:	34	Дисциплины и МДК	10	10	9	7	7	6	7	7	5	10	10	10					
																	108	Учебная практика					108												
																	720	Производ. Практика								396							324		
																	144	Преддиплом. практика																144	
																		Экзамены	2				1				3				2				
																		Диф. Зачеты	7				5				4				9				
							Зачеты	1																											