

Специальность 22.02.01 Metallurgy black metals


ПС 27.001 Разливщик стали		ПС 27.013 Оператор машины непрерывного литья заготовок	ПС 27.020 Сталевар электропечи	ЕТКС 12942 Контролер в производстве черных металлов, 3 разряд**	Курс для вновь принятого персонала «ПАО «НЛМК», для включения дидактическими единицами в содержание учебного материала по ПМ
ОТФ В Проведение подготовительных мероприятий для обеспечения разливки стали на машине непрерывного литья заготовок	ТФ В/01.3 Подготовка промежуточных ковшей				
	ТФ В/02.3 Подготовка сталеразливочного стэнда и подъемно-поворотного устройства, огнеупорных изделий и вспомогательных материалов				
ОТФ С Ведение технологического процесса разливки на машине непрерывного литья заготовок	ТФ С/01.4 Подготовка к ведению процесса разливки стали на машине непрерывного литья заготовок				
	ТФ С/02.4 Управление технологическим процессом разливки заготовок на машине непрерывного литья заготовок				


		<p>ОТФ А Обеспечение работоспособного состояния машины непрерывного литья заготовок</p>	<p>ТФ А/01.3 Проверка технического состояния кристаллизатора машины непрерывного литья заготовок и подготовка его к разливке</p>		
			<p>ТФ А/02.3 Техническое обслуживание и ремонт машины непрерывного литья заготовок</p>		
			<p>ТФ В/01.4 Подготовка к ведению процесса разливки стали на машине непрерывного литья заготовок</p>		
		<p>ОТФ В Обеспечение оптимальных параметров работы машины непрерывного литья заготовок</p>	<p>ТФ В/02.4 Управление механизмами машины непрерывного литья заготовок и системами вторичного охлаждения</p>		

	ТФ В/03.4 Управление механизмами газовой резки заготовок на мерные длины, удаления грата и маркировки заготовок			
	ОТФ А Выполнение подготовительных и вспомогательных работ при выплавке стали в электропечи	ТФ А/01.2 Подготовка рабочего места и поддержание в исправном состоянии огнеупорной футеровки, механизмов электропечи и инструментов		
		ТФ А/02.2 Подготовка шихтовых материалов для ведения плавки в электропечи		
		ТФ А/03.3 Выполнение вспомогательных операций при выплавке и выпуске стали из электропечи		
		Контроль проб жидкого чугуна и стали, угля, шихты, кокса, химических продуктов, поступающего сырья, полуфабрикатов и топлива.		
		Контроль посадки и выдачи металла из нагревательных устройств по размерам, маркам стали и плавкам, правильности резки, взвешивания металла и готовой продукции, другие виды контроля на небольших производственных участках.		
		Контроль наружной поверхности и шаблонировка, проверка правильности маркировки и окраски металла и труб в соответствии с государственными стандартами и техническими условиями.		

Перископный и стилоскопный контроль качества металла и труб.	
Контроль марок стали искрой.	
Подготовка продукции для осуществления технического контроля: взвешивание, кантовка, штабелировка и т. д.	
Учет отобранных труб, их маркировка и заполнение рапортов испытаний.	
Ведение учета готовой продукции на обслуживаемом участке и оформление необходимой документации.	
	<ol style="list-style-type: none"><li>1. О Компании "НЛМК"</li><li>2. Культура безопасности НЛМК</li><li>3. Возможности карьерного и профессионального развития в НЛМК</li><li>4. Производственная система НЛМК. Инструменты и практики производственной системы</li></ol>

**Обозначения:**


ПС 1  –  
Профессиональный  
стандарт 1 –


ПС 2  –  
Профессиональный  
стандарт 2 –

ОТФ – обобщенная  
трудовая функция  
ТФ – трудовая функция  
ФГОС – федеральный  
государственный  
образовательный стандарт  
–

ВД – вид деятельности

ПК – профессиональная  
компетенция, в том числе  
для цифровой экономики.


ТФ ПС1, ТФ ПС2  
соответствуют ПК ФГОС  
по ВД 

Профессиональные  
компетенции  
сформулированы  
профессиональной  
образовательной  
организацией  
соответствии  
профессиональных  
стандартов или ЕТКС в 

\* Включение в учебный план ГАПОУ СО "РМТ" по специальности  
22.02.01 Metallургия черных металлов (согласовано с НЛМК)

ВД 4\*\* Выполнение работ по одной или нескольким профессиям  
рабочих, должностям служащих (Контролер в производстве черных  
металлов\*), предусмотрено освоение профессии обучающимися  
женского пола

Корпоративные компетенции	Показатель сформированности корпоративных компетенций согласно требованиям предприятия-работодателя (выбирается один из уровней)			Реализуемые общие компетенции согласно ФГОС СПО
	0 Начальный уровень*	1 Базовый уровень**	2 Повышенный уровень***	
<b>Корпоративная компетенция 1</b> Системное мышление / Анализ информации и выработка решений	+/-	+/-	+/-	<i>ОК 1, ОК 4, ОК 5</i>
<b>Описание.</b> Эффективно работает с разноплановой информацией: выделяет главное, отсекает второстепенное, систематизирует и анализирует данные, делает верные логичные выводы. Самостоятельно использует современные и достоверные источники получения информации для поиска оптимального решения. Формирует умозаключения на основании целостного представления о ситуации, принимая во внимание комплекс значимых факторов, в том числе неочевидных. Находит и использует возможности, заложенные в ситуации, оценивает риски, продумывает способы их минимизации.				
<b>Корпоративная компетенция 2</b> Планирование и организация деятельности	+/-	+/-	+/-	<i>ОК 1, ОК 2, ОК 9</i>
<b>Описание.</b> Эффективно планирует свою деятельность: декомпозирует задачи на подзадачи, планирует этапы выполнения (по SMART), расставляет приоритеты по принципу важно/срочно, самостоятельно рассчитывает и использует необходимые ресурсы, самостоятельно ориентируется в соотношении (процент) резервов и затрат.				
<b>Корпоративная компетенция 3</b> Ориентация на результат	+/-	+/-	+/-	<i>ОК 1, ОК 3, ОК 7, ОК 8, ОК 9</i>
<b>Описание.</b> Ставит перед собой сложные цели (SMART****), определяет количественные и качественные критерии успеха, формирует четкий образ результата (ключевой показатель эффективности). Сталкнувшись со сложностями и препятствиями, предлагает свои варианты решения и осуществляет их. Выполняет принятые на себя обязательства в срок и в полном объеме. Самостоятельно оценивает результат своей работы, видит достоинства и недостатки (предлагает способы их устранения в будущем), берет на себя ответственность за достигнутые показатели. Находит возможности улучшить полученный результат в дальнейшем.				
<b>Корпоративная компетенция 4</b> Построение отношений / эффективная коммуникация	+/-	+/-	+/-	<i>ОК 6, ОК 7</i>
<b>Описание.</b> Инициативен в установлении новых контактов, выстраивает честные и открытые взаимоотношения. Придерживается установленных правил, поддерживает атмосферу сотрудничества, внимателен к другим, располагает к себе. В трудных ситуациях общения, при возникновении разногласий, сохраняет спокойствие и выдержку, стремится контролировать собственные эмоциональные проявления. Четко и ясно формулирует свое мнение. Логично выстраивает последовательность изложения, обосновывает свою позицию.				
<b>Корпоративная компетенция 5</b> Открытость новому	+/-	+/-	+/-	<i>ОК 3, ОК 7, ОК 8, ОК 9</i>
<b>Описание.</b> Открыт новому, позитивно относится к изменениям, быстро адаптируется в незнакомой ситуации. С интересом относится к сложным задачам, стремится получить новый опыт в разных областях, легко обучается. Эффективен в ситуации изменений, быстро переключается с одного вида деятельности на другой, корректирует свои действия с учетом новых обстоятельств. Способен быстро схватывать суть, перенимать успешный опыт других, обогащать свое видение за счет альтернативных точек зрения.				

**Обозначения:**
 – определяется работодателем

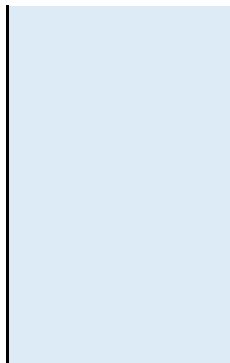

– определяется федеральным государственным образовательным стандартом

**Таблица 3 – Показатель сформированности корпоративных компетенций**

Описание	Уровень развития
<p>Выпускник демонстрирует большинство позитивных индикаторов компетенции. Уровень развития компетенции позволяет выпускнику достигать результатов во всех базовых рабочих ситуациях и в части сложных, нестандартных ситуаций.</p>	<p>2  <b>Повышенный</b>    <b>уровень***</b></p>
<p>Выпускник демонстрирует в равной степени как позитивные, так и негативные индикаторы компетенции. Уровень развития компетенции позволяет выпускнику достигать результатов только в простых, хорошо знакомых рабочих ситуациях. При усложнении задачи, столкновении с нестандартной ситуацией выпускник значительно снижает свою эффективность.</p>	<p>1    <b>Базовый</b>  <b>уровень**</b></p>
<p>Выпускник демонстрирует в большей степени негативные индикаторы компетенции. Уровень развития компетенции не позволяет выпускнику достигать результатов даже в хорошо знакомых рабочих ситуациях.</p>	<p>0      <b>Начальный</b>  <b>уровень*</b></p>

ФГОС						Дополнительный блок от работодателя (вариативная часть)
ВД 1 Ведение технологического процесса производства черных металлов (чугуна, стали, ферросплавов и лигатур)	ВД 2 Организация работы коллектива на производственном участке	ВД 3 Участие в экспериментальных и исследовательских работах	ВД 4 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих ( <i>Разливщик стали*</i> ).	ВД 5 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих ( <i>Подручный сталевара электропечи*</i> ).	ВД 4** Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих ( <i>Контролер в производстве черных металлов*</i> ).	ВД 6 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих по выбору работодателя ( <i>Оператор машины непрерывного литья заготовок</i> )
ПК 1.1. Осуществлять технологические операции по производству черных металлов			ПК 4.1. Осуществлять технологические операции по разливке стали в слиток в изложницы			
ПК 1.3. Эксплуатировать технологическое и подъемно-транспортное оборудование, обеспечивающее процесс производства черных металлов						
ПК 1.1. Осуществлять технологические операции по производству черных металлов						
ПК 1.2. Использовать системы автоматического управления технологическим процессом						
ПК 1.3. Эксплуатировать технологическое и подъемно-транспортное оборудование, обеспечивающее процесс производства черных металлов						
ПК 1.4. Анализировать качество сырья и готовой продукции						
			ПК 4.2. Проводить подготовительные мероприятия для обеспечения разливки стали на машине непрерывного литья заготовок.			

ПК 1.5. Анализировать причины брака выпускаемой продукции и разрабатывать мероприятия по его предупреждению.
ПК 1.6. Анализировать и оценивать состояние техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты на производственном участке
ПК 1.3. Эксплуатировать технологическое и подъемно-транспортное оборудование, обеспечивающее процесс производства черных металлов
ПК 1.1. Осуществлять технологические операции по производству черных металлов
ПК 1.2. Использовать системы автоматического управления технологическим процессом
ПК 1.4. Анализировать качество сырья и готовой продукции
ПК 1.5. Анализировать причины брака выпускаемой продукции и разрабатывать мероприятия по его предупреждению.



ПК 6.1. Осуществлять проверку технического состояния кристаллизатора машины непрерывного литья заготовок и подготовка его к разливке
ПК 6.2. Осуществлять техническое обслуживание и ремонт машины непрерывного литья заготовок
ПК.6.3 Осуществлять процесс разлива стали на на машине непрерывного литья заготовок

ПК 1.6. Анализировать и оценивать состояние техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты на производственном участке
ПК 1.1. Осуществлять технологические операции по производству черных металлов
ПК 1.3. Эксплуатировать технологическое и подъемно-транспортное оборудование, обеспечивающее процесс производства черных металлов
ПК 1.4. Анализировать качество сырья и готовой продукции
ПК 1.6. Анализировать и оценивать состояние техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты на производственном участке



ПК 5.1. Осуществлять подготовку рабочего места и поддержание в исправном состоянии огнеупорной футеровки, механизмов электропечи и инструментов
ПК 5.2. Осуществлять подготовку шихтовых материалов для ведения плавки в электропечи
ПК 5.3. Выполнять вспомогательные операции при выплавке и выпуске стали из электропечи

ПК 4.1. Проводить операции контроля в производстве черных металлов
--

ПК 2.1. Планировать и организовывать собственную деятельность, работу подразделения, смены, участка, бригады, коллектива исполнителей

ПК 2.2. Принимать решения в нестандартных ситуациях, возникающих в рамках технологического процесса

ПК 3.1. Принимать участие в разработке новых технологий и технологических процессов.

ПК 3.2. Участвовать в обеспечении и оценке экономической эффективности.

ПК 3.3. Оформлять результаты экспериментальной и исследовательской деятельности

ПК 4.2. Составлять отчетность по принятой и забракованной продукции



