

## Техническое описание компетенции «эксперт литейного производства»

Настоящий документ описывает стандарты и требования, которые предъявляются к конкурсантам для участия в соревнованиях, а также принципы, методы и процедуры, которые регулируют соревнования.

Каждый участник соревнований (конкурсанты, члены жюри, эксперты) должны знать и понимать Техническое описание.

### 1. Общие положения

#### 1.1. Название компетенции

Эксперт литейного производства

#### 1.2. Описание профессиональной компетенции

Эксперт литейного производства делает, разрабатывает, принимает решения о, формулирует, и так далее и тому подобное

#### 1.3. Организатор соревнований

Соревнования организуются оргкомитетом Литейного Консилиума во время проведения 11 международной конференции.

### 2. Спецификация стандарта компетенции

#### 2.1. Общие сведения о спецификации

Спецификация определяет знание, понимание и конкретные компетенции, которые лежат в основе лучших международных практик технического и профессионального уровня выполнения работы по компетенции.

В соревнованиях по компетенции проверка знаний и понимания осуществляется посредством оценки решения командой теоретического модуля, основанного на реально существующих производственных проблемах.

Каждому модулю назначен процент относительной важности (вес) в рамках спецификации. Сумма всех процентов относительной важности составляет 100% (по весу модули равноценны, но баллы в каждом конкурсе разные)

В конкурсе участвуют 3 команды по 3 человека.

Каждый из участников должен быть специалистом в одной из ниже перечисленных областей профессионального знания:

1. литейные связующие
2. модифицирование расплавов
3. модельно-стержневая оснастка

4. Команда формируется путем жеребьевки из специалистов предварительно разделенных на 3 соответствующие группы.

## 2.2. Спецификация знаний и умений

Модуль	Вес
Литейные связующие	3 3,33%
Знать: Основные понятия и принципы работы ХТС-процессов (достаточно опыта работы с одним из них – Альфасет, Фуран, Жидкое стекло и т.д.) Принцип устройства автоматической формовочной линии, в частности смесителя	
Уметь: Представление о работе со смесями (формовочный / стержневой участок, лаборатория физ-механики). Или практический опыт. Аналитический склад ума, логическое мышление.	
Модифицирование расплавов	3 3,33%
Знать: Знание основ литейного производства	
Уметь: Теории и практики модифицирования чугунов. Опыт получения отливок из серого и высокопрочного чугуна	
Модельно-стержневая оснастка	3 3,33%
Знать: Базовые знания в технологии литейного производства. Логическое мышление.	
Уметь: Базовое понимание производственных циклов. Организационные и коммуникативные навыки. Понимание производственного процесса литейных предприятий.	

## 3. Стратегия оценки

### 3.1. Основные положения

Стратегия устанавливает основные принципы и методы, которым должны соответствовать оценка и начисление баллов.

Оценка может быть двух типов: измеримая или судейская.

Схема выставления оценок соответствует процентным показателям относительной важности разделов спецификации. Победитель соревнований определяется по суммарному количеству баллов, полученных при оценке.

В рамках критериев оценивания одного задания применяется любой тип оценки (измеримая или судейская) либо оба типа одновременно.

### 3.2. Судейская оценка

Выставляется в диапазоне от 0 до 3

0 — задание не выполнено

1 — задание выполнено, но в решении допущены грубые ошибки

2 — задание выполнено, но в решении есть незначительные ошибки

3 — задание полностью выполнено, не содержит ошибок

### 3.3 Измеримая оценка

Любая оценка, которую можно измерить непосредственно: длина, время, порядок исполнения и т.п. Начисляется согласно критериям оценивания.

#### **4. Конкурсное задание**

##### **4.1. Общие положения**

Конкурсное задание должно быть выполнено за 60 мин (20 мин на каждый модуль)

Обсуждение и выставление оценки членами жюри проводится в течение 10 минут после каждого модуля.

Конкурсное задание не может выходить за рамки спецификации.

##### **4.2. Структура конкурсного задания**

Конкурсное задание состоит из следующих модулей:

1. Литейные связующие
2. Модифицирование расплавов
3. Модельно-стержневая оснастка

##### **4.3. Разработка конкурсного задания**

Задание разрабатывается организатором соревнований. К разработке могут быть приглашены сторонние эксперты, лидеры отрасли, партнёры.

Конкурсные модули разработаны в соответствии с международными стандартами World Skills техническими специалистами компаний «Уралхимпласт – Хюттенес Алтбертус», ООО НПП Технология, ООО «Инжетех» совместно с экспертом World Skills международного класса Леонидом Лapidусом.