

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Курганский промышленный техникум»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
ПРАКТИКИ**

ПМ.01

**ПОДГОТОВКА И ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПЛАВКИ,
ЛИТЬЯ И ПРОИЗВОДСТВА ОТЛИВОК ИЗ ЧЕРНЫХ И ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ**

по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных
металлов

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования **22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов**, укрупненной группы специальностей 22.00.00 Технологии материалов

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Курганский промышленный техникум»

Разработчик:
Боброва Л.Е., руководитель УПП

Рассмотрено на заседании МО преподавателей общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей № 1 от 27.08. 2015

©Боброва Л.Е.

© ГБПОУ КПТ

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БЮДЖЕТА ВРЕМЕНИ, ОТВОДИМОГО НА ПРАКТИКУ	4
4. БАЗЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ И РАБОЧИЕ МЕСТА ОБУЧАЮЩИХСЯ	4
5. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	5
6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
7. ТЕМЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА, СВЯЗАННЫЕ С СОДЕРЖАНИЕМ ПРАКТИКИ	9
8. ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ ПО КАЖДОМУ ВИДУ РАБОТ	9
9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	9

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ 01. ПОДГОТОВКА И ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПЛАВКИ, ЛИТЬЯ И ПРОИЗВОДСТВА ОТЛИВОК ИЗ ЧЕРНЫХ И ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ

1. ЦЕЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении общепрофессиональных дисциплин и освоение приемов ведения технологических процессов плавки, литья из черных и цветных металлов

2. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1. Соблюдение техники безопасности во время проведения технологических процессов в литейном производстве.
2. Приобретение навыков выбора исходных материалов для отливки.
3. Приобретение навыков осуществления порядка выполнения расчетов для проведения технологического процесса изготовления отливок.
4. Приобретение навыков оформления конструкторской и технологической документации.

3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БЮДЖЕТА ВРЕМЕНИ, ОТВОДИМОГО НА ПРАКТИКУ

Учебная практика	Распределение учебной нагрузки по семестрам								Общее количество часов
	I курс		II курс		III курс		IV курс		
	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр	
	17 нед	24 нед	17 нед	24 нед	17 нед	24 нед	17 нед	25 нед	
						36	72	36	144

4. БАЗЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ И РАБОЧИЕ МЕСТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

В соответствии с поставленными задачами базой практики является предприятие ООО «ЗКЛЗ», на котором имеется необходимое цеха, центральные лаборатории, оборудование и оснастка для освоения профессионального модуля ПМ 01.

При прохождении практики обучающийся обязан:

- эффективно использовать отведенное для практики время;
- полностью и качественно выполнять все виды работ, предусмотренные программой практики и индивидуальным заданием;

- изучать и строго соблюдать правила охраны труда и техники безопасности;
- нести ответственность за выполненную работу и ее результаты.

5. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен обладать:

Общими компетенциями

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Профессиональными компетенциями

ПК 1.1. Выбирать исходные материалы для производства отливок.

ПК 1.2. Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.

ПК 1.3. Выполнять расчеты, необходимые при разработке технологических процессов изготовления отливок.

ПК 1.4. Устанавливать и осуществлять рациональные режимы технологических операций изготовления отливок.

ПК 1.5. Рассчитывать основные технико-экономические показатели производства отливок.

ПК 1.6. Оформлять и читать конструкторскую и технологическую документацию по литейному производству.

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПМ 01

№ п/п	Вид работ	Разделы (этапы) практики	Содержание материала	Количество часов	Формы текущего контроля
1	Подготовка и ведение техпроцессов плавки, литья и производства отливок из черных и цветных металлов	1.1.Ознакомление с предприятием. Работа с опасными производственными объектами.	Вводное занятие. Правила безопасности труда, промышленной санитарии и пожарной безопасности. Общее знакомство с предприятием. Знакомство с основными литейными технологическими процессами, выполняемыми на данном предприятии.	6	Контроль за соблюдением техники безопасности при проведении работ. Зачет в форме 4 журнала освоения профессионального модуля
		1.2.Анализ свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок	Анализ свойств и структуры металлов и сплавов в централизованной лаборатории предприятия.	12	Контроль за соблюдением техники безопасности при проведении работ. Наблюдение, внешний осмотр. Оценка выполненного производственного задания. Оценка качества (внешним осмотром, по шаблонам, по образцам изделий).
		1.3.Установка и осуществление рациональных техопераций изготовления отливок	Техпроцессы плавки	6	Контроль за соблюдением техники безопасности при проведении работ.
	Техпроцессы приготовления смесей		6	Наблюдение, внешний осмотр. Оценка выполненного производственного задания.	
	Техпроцессы изготовления стержней		6	Оценка качества (внешним осмотром, по шаблонам, по образцам изделий).	
	Техпроцессы формовки и сборки		6		

			Техпроцессы выбивки и обрубки	6	
			Техпроцессы контроля	6	
		1.4.Рациональные режимы технологических операций изготовления отливок	Выбор наиболее эффективного оборудования и исходных материалов для производства отливок	12	Контроль за соблюдением техники безопасности при проведении работ. Наблюдение, внешний осмотр. Оценка выполненного производственного задания. Оценка качества (внешним осмотром, по шаблонам, по образцам изделий).
			Использование автоматических систем управления технологическими процессами выплавки литейных сплавов и изготовления отливок.	18	
		1.5.Расчеты основных технико-экономических показателей производства отливок	Выполнение расчета: - Номенклатура отливок и годовой выпуск машин.	12	Контроль за соблюдением техники безопасности при проведении работ. Наблюдение, внешний осмотр. Оценка выполненного производственного задания.
			Характеристика изготавливаемых отливок.	6	
			-Характеристика основного оборудования.	6	
			-Нормы численности и квалификация производственных рабочих.	6	

			-Расход и стоимость металла и отходов.	6	
			-Расход и стоимость вспомогательных материалов.	6	
		1.6.Оформление технологической и конструкторской документации в литейном производстве.	<p>Оформление документации на производстве:</p> <ul style="list-style-type: none"> -карты технологической информации (КТИ) к процессу литья в песчаные формы; - ведомости стержней (ВСТ); - КТИ к процессу изготовления стержней; - КТИ к процессу литья в оболочковые формы; - КТИ к процессу литья в кокиль; - КТИ к процессу литья по выплавляемым 	18	<p>Контроль за соблюдением техники безопасности при проведении работ.</p> <p>Оценка качества (внешним осмотром, по шаблонам, по образцам документов).</p>

		<p>моделям;</p> <p>- КТИ к процессу литья под давлением;</p> <p>- КТИ к процессу электрошлакового литья;</p> <p>- КТИ к процессу (операции) обработки отливок;</p> <p>-технологические процессф;</p> <p>-конструкторская документация</p>		
		ИТОГО	144 ч.	

7. ТЕМЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА, СВЯЗАННЫЕ С СОДЕРЖАНИЕМ ПРАКТИКИ

ОП.02 Технология металлов

ОП.04 Материаловедение

ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация

ОП.13 Оборудование литейных цехов

МДК.01.01 Выбор исходных материалов для производства отливок

МДК.01.02 Порядок выполнения расчетов технологических процессов изготовления отливок

8. ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ ПО КАЖДОМУ ВИДУ РАБОТ

Аттестационный лист по учебной практике

Дневник учебно-производственной практики

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Для качественного проведения учебной практики необходимо:

Наглядные пособия:

Плакаты по темам, плакаты по технике безопасности, образцы металлов и сплавов, технологическая, конструкторская и нормативная документация, наборы отливок, модели выплавляемых деталей.

Оборудование, инструмент:

Лабораторное оборудование для анализа отливок, приборы и оборудование, дефектоскопы и микроскопы.

Расходный материал: Отливки, образцы литья.

Разработчик:

Руководитель УПП

Боброва Л.Е.