

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Курганский промышленный техникум»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

ПМ.05

**ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ
РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ, СЛУЖАЩИХ
«Модельщик по металлическим моделям»**

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

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 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.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ, СЛУЖАЩИХ «Модельщик по металлическим моделям»

1. ЦЕЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении общепрофессиональных дисциплин и освоение приемов изготовления и ремонта моделей средней сложности из стали и других материалов.

2. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1. Соблюдение техники безопасности во время выполнения работ по рабочей профессии «Модельщик по металлическим моделям».
2. Приобретение навыков производства ремонта несложных металлических моделей.
3. Приобретение навыков осуществления разметки моделей, стержневых ящиков и кокилей средней сложности на плите.
4. Приобретение навыков вычерчивания эскизов.
5. Приобретение навыков определения необходимых припусков на усадку и механическую обработку.

3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БЮДЖЕТА ВРЕМЕНИ, ОТВОДИМОГО НА ПРАКТИКУ

Производственная 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	22 нед	17 нед	25 нед	
						72 ч			

4. БАЗЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ И РАБОЧИЕ МЕСТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

В соответствии с поставленными задачами базой практики является предприятие ООО «ЗКЛЗ», на котором имеются необходимые литейные цеха, лаборатории, оснастка, оборудование и материалы для освоения рабочей профессии «Модельщик по металлическим моделям». 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 производственной 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, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Виды работ:

- Изготовление и ремонт моделей средней сложности из алюминия, чугуна, стали и других металлов и сплавов с малым числом криволинейных поверхностей и стержневых ящиков.
- Изготовление кокилей средней сложности.
- Выполнение отдельных операций по изготовлению моделей сложной конфигурации под руководством модельщика по металлическим моделям более высокой квалификации.
- Ремонт несложных металлических моделей. Запайка раковин в сложных моделях и стержневых ящиках.
- Установка разъемных моделей и кокилей на подмодельные плиты.
- Вычерчивание эскизов.
- Оковка и армирование деревянных моделей с криволинейными поверхностями.
- Определение необходимых припусков на усадку и механическую обработку.

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПМ.05

№ п/п	Вид работ	Разделы (этапы) практики	Содержание материала	Количество часов	Формы текущего контроля
1	Изготовление моделей средней сложности из алюминия и пластика	1.1. Вводное занятие. Безопасность труда, пожарная безопасность, электробезопасность на производстве, техника безопасности при выполнении слесарных работ	Учебные и воспитательные задачи производственной практики, её связь со специальными дисциплинами, общеобразовательными и общетехническими дисциплинами. Ознакомление с производством, режимом работы на предприятии. Причины травматизма, виды травм. Меры предупреждения травматизма. Причины возможных пожаров на производстве. Обесточивание электросети. Правила поведения обучающихся при пожаре. Порядок вызова пожарной команды правила пользования первичными средствами защиты пожаротушения.	6	Контроль за соблюдением техники безопасности при проведении работ. Оценка за инструктаж по техники безопасности в форме 4 журнала освоения профессиональных модулей.
		1.2.Изготовление моделей, стержневых ящиков и кокилей средней сложности	Выполнение разметочных работ с помощью контрольно-измерительных инструментов (штангенциркуль) и усадочных метров (1%, 1,5% и 2%). Выполнение разметочных работ при изготовлении моделей, стержневых ящиков и кокилей средней сложности, плоских	6	Контроль за соблюдением техники безопасности при проведении работ. Наблюдение, внешний осмотр. Оценка выполненного производственного задания. Оценка качества (внешним осмотром, по шаблонам, по образцам изделий).

			шаблонов на плите.		
		1.3.Разметка плит основания и крышек пресс-форм ЛВМ, боковин ручного кокиля	Выполнение разметочных работ с помощью контрольно-измерительных инструментов (штангенинструменты). Выполнение разметочных работ по эскизам конструкторским чертежам при изготовлении плит основания и крышки пресс-форм ЛВМ, боковин ручного кокиля средней сложности на плите.	6	Контроль за соблюдением техники безопасности при проведении работ. Наблюдение, внешний осмотр. Оценка выполненного производственного задания. Оценка качества (внешним осмотром, по шаблонам, по образцам изделий).
		1.4. Рубка, правка, гибка металла при изготовлении кокилей	Выполнение рубки, правки и гибки металла при изготовлении высокой сложности моделей из алюминия и пластика, изготовление промоделей для изготовления кокилей, с малым числом криволинейных поверхностей и плоской линией разъема формы.	6	Контроль за соблюдением техники безопасности при проведении работ. Наблюдение, внешний осмотр. Оценка выполненного производственного задания. Оценка качества (внешним осмотром, по шаблонам, по образцам изделий).
		Опиливание прямолинейных и криволинейных поверхностей моделей и кокиля. Оковка и армирование.	Выполнение опилования прямолинейных и криволинейных поверхностей при изготовлении моделей средней сложности из алюминия и пластика, изготовление промоделей для изготовления кокилей с малым числом криволинейных поверхностей и плоской линией разъема формы. Оковка и армирование деревянных моделей с криволинейными поверхностями.	6	Контроль за соблюдением техники безопасности при проведении работ. Наблюдение, внешний осмотр. Оценка выполненного производственного задания. Оценка качества (внешним осмотром, по шаблонам, по образцам изделий).

		Сверление моделей и кокилей средней сложности	Выполнение сверления при изготовлении моделей средней сложности из алюминия и пластика, изготовление промоделей для изготовления кокилей, с малым числом криволинейных поверхностей и плоской линией разъема формы. Запайка раковин в сложных моделях и ящиках.	6	<p>Контроль за соблюдением техники безопасности при проведении работ.</p> <p>Наблюдение, внешний осмотр. Оценка выполненного производственного задания.</p> <p>Оценка качества (внешним осмотром, по шаблонам, по образцам изделий).</p>
		Токарные работы при изготовлении ручных кокилей	Выполнение токарных работ при изготовлении моделей средней сложности из алюминия и пластика, изготовление промоделей для изготовления кокилей, с малым числом криволинейных поверхностей и плоской линией разъема формы. Вычерчивание эскизов. Определение необходимых припусков на усадку и механическую обработку	6	<p>Контроль за соблюдением техники безопасности при проведении работ.</p> <p>Наблюдение, внешний осмотр. Оценка выполненного производственного задания.</p> <p>Оценка качества (внешним осмотром, по шаблонам, по образцам изделий).</p>
		Нарезание резьбы в моделях средней сложности	Нарезание наружной и внутренней резьбы на моделях средней сложности из алюминия и пластика, на промоделей для изготовления кокилей, на боковинах ручных кокилей, на плитах толкателей пресс-форм ЛВМ.	6	<p>Контроль за соблюдением техники безопасности при проведении работ.</p> <p>Наблюдение, внешний осмотр. Оценка выполненного производственного задания.</p> <p>Оценка качества (внешним осмотром, по шаблонам, по образцам изделий).</p>
		Слесарные работы по сборке изготовленной оснастки	Выполнение слесарных работ при подгонке боковин ручного кокиля, при сборке ручных пресс-форм ЛВМ. Сборка по контрольным штифтам,	6	<p>Контроль за соблюдением техники безопасности при проведении работ.</p> <p>Наблюдение, внешний осмотр. Оценка выполненного производственного задания.</p>

			быстросменный монтаж по центрирующим планкам. Ремонт несложных металлических моделей.		Оценка качества (внешним осмотром, по шаблонам, по образцам изделий).
		Исправление дефектов оснастки.	Выполнение работ по исправлению дефектов (раковин, сколов, трещин, коробление) с применение замазок, шпаклевок, смол, красок с наполнителями..	6	Контроль за соблюдением техники безопасности при проведении работ. Наблюдение, внешний осмотр. Оценка выполненного производственного задания. Оценка качества (внешним осмотром, по шаблонам, по образцам изделий).
		Сборка оснастки.	Выполнение работ по сборке изготовленной оснастки. Проверка плавности соединения боковин, сборка пресс-формы ЛВМ, отсутствие перекоса, заедания движущихся элементов, отсутствие заусенцев и задиров.	6	Контроль за соблюдением техники безопасности при проведении работ. Наблюдение, внешний осмотр. Оценка выполненного производственного задания. Оценка качества (внешним осмотром, по шаблонам, по образцам изделий). Форма №3 журнала освоения профмодуля
		Оформление документации и хранение оснастки. Зачет.	Ознакомление с основными требованиями по заполнению документации на оснастку (паспорта, накладные, журналы учета съемов и места хранения) и условия хранения и складирования оснастки в инструментальном цехе и на производственном участке.	6	Контроль за соблюдением техники безопасности при проведении работ. Наблюдение, внешний осмотр. Оценка выполненного производственного задания. Оценка качества (внешним осмотром, по шаблонам, по образцам изделий). Форма № 5 журнала освоения профмодуля
			ИТОГО	72ч.	

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 для проведения технологических процессов изготовления отливок

МДК.01.03 Анализ свойств и структуры материалов

МДК.01.04 Рациональные режимы технологических операций изготовления отливок

8. ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ ПО КАЖДОМУ ВИДУ РАБОТ

Аттестационный лист по производственной практике

Журнал освоения профмодулей форма 5

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Для качественного проведения производственной практики необходимо:

Наглядные пособия:

Плакаты по темам, плакаты по технике безопасности, образцы металлов и сплавов, технологическая, конструкторская и нормативная документация, наборы отливок, образцы лопаток, атласы, плакаты различных способов литья, кинопроектор, образцы (сталь марки 45; d15x10 мм), коллекция микрошлифов в деревянном футляре (габариты: 100x200x50 мм), альбом микроструктур (формат А4), модели выплавляемых деталей.

Оборудование, инструмент:

Настольно-сверлильные станки, заточной станок, верстаки, наборы контрольно-измерительного и слесарного инструмента, плашки и метчики, металл, СОЖ, опоки, модели металлические и неметаллические, кокили.

Расходный материал:

Металл, алюминий, пластик.

Разработчик:

Руководитель УПП

Л.Е.Боброва