

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора ЮТИ ТПУ

 В. Л. Бибик

«09» 06 \_\_\_\_\_ 2015 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

(наименование практики)

Форма проведения практики: **производственная**  
(учебная, лабораторная, производственная, педагогическая, архивная, заводская и т.д.)

Направление подготовки (специальность)

**22.03.02 МЕТАЛЛУРГИЯ**

Профиль подготовки (специализация, магистерская программа)

**Металлургия черных металлов**

Квалификация (степень) выпускника

**прикладной бакалавр**

(бакалавр, магистр, специалист)

Семестр **6**

2015 г.

## **1. Цели освоения дисциплины**

В результате освоения данной дисциплины бакалавр приобретает знания, умения и навыки для последующего изучения специальных инженерных дисциплин, необходимых в дальнейшей его профессиональной деятельности в условиях производства.

Целью производственной практики является активное самостоятельное приобретение студентами представлений о структуре металлургического предприятия, знаний о функционировании основных производственных цехов и основных технологиях металлургического производства.

## **2. Задачи практики**

Перед студентами стоят следующие задачи практики:

1. Получить общие сведения о цехе, его истории;
2. Ознакомиться с оборудованием цеха, планом расположения его в цехе;
3. Основные процессы, используемые в цехе;
4. Техника безопасности на рабочем месте;
5. Основные мероприятия по пожарной безопасности и охране труда;
6. Разработка технологической документации.

## **3. Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Учебная практика» относится к циклу "**Дополнительные дисциплины**" **Б2.В**

Дисциплине «Б2.В.3 Учебная практика» предшествует освоение дисциплин (ПРЕРЕКВИЗИТЫ):

- Б1.БМ1.3 Философия,
- Б.БМ3.6 Метрология, стандартизация и сертификация 1.1,
- Б1.БМ3.8 Экология,
- Б1.БМ3.14 Материаловедение,
- Б1.БМ3.15 Детали машин и основы конструирования,
- Б1.ВМ4.7 Подготовка руд к плавке,
- Б1.ВМ4.8 Производство чугуна и прямое получение железа.

Содержание разделов дисциплины «Б2.В.3 Учебная практика» согласовано с содержанием дисциплин, изучаемых параллельно (КОРЕКВИЗИТЫ):

- Б1.БМ1.6 Экономика,
- Б1.БМ3.7 Безопасность жизнедеятельности 1.1,
- Б1.БМ3.18 Инженерно-производственная подготовка,
- Б1.ВМ4.1 Основы электрометаллургии стали и производства ферросплавов,
- Б1.ВМ4.2 Компьютерное моделирование металлургических процессов,
- Б1.ВМ4.5.1 Термическая обработка сталей и сплавов,
- Б1.ВМ4.5.2 Основы литейного производства,
- Б1.ВМ5.1.1 Теория и технология производства стали.

#### 4. Место и время проведения практики

Студенты проходят 4-х недельную учебную практику, по окончании 3-ого курса: в цехах и подразделениях ООО «Юргинский машзавод», СП«Ферросплавный завод».

#### 5. Результаты обучения (компетенции), формируемые в результате прохождения практики

Задачами производственной практики являются формирование в бакалаврском конкретном представлении о будущей специальности, о предполагаемом месте работы.

В процессе изучения дисциплины должны *приобрести знания*:

- технологических процессов сталеплавильного, ферросплавного производства;
- правил пожарной безопасности и инструкции по охране труда на металлургическом производстве;
- информационных технологий металлургического производства;
- порядка отбора пробы металла и шлака, организации их доставки в лабораторию;
- процесс термообработки слитков;
- процессковки горячих заготовок;
- потребность в сырье, материалах и инструменте.

*Получить представления*:

- обо всем цикле металлургического производства;
- об устройстве и работе основного и вспомогательного оборудования;
- о принципах организации отдельных этапов металлургического производства;
- основных технико-экономических показателей.

После изучения данной дисциплины бакалавры приобретают знания, умения и опыт, соответствующие результатам основной образовательной программы\*. Соответствие результатов освоения дисциплины «Металлурги» формируемым компетенциям ООП представлено в таблице.

#### 6. Структура и содержание практики

Трудоёмкость практики составляет 6 кредитов (4 недели).

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	<b>Подготовка к практике.</b> Перед началом ознакомительной практики в университете на кафедре	Ознакомительная лекция	1

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля	
	проводится организационное собрание студентов. На собрании разъясняются цели и задачи практики, студентам выдается необходимая методическая документация, задание, правила оформления отчета по практике, уточняется порядок прибытия на завод, окончания практики.			
2	Инструктаж по технике безопасности и защите окружающей среды на предприятии.	Инструктаж ответственным от предприятия	1	Проводится предприятием
	Ознакомление с металлургическим производством, сбор, обработка и анализ полученной информации	Выполнение трудовых поручений по месту работы	76	Проверка табеля
3	Этап подготовки отчета по практике,	Сбор, обработка и систематизирование фактического и литературного материала, наблюдения	1	Отчет, отзыв с предприятия
4	Этап защиты практики.	Выступление с докладом	1	Диф. зачет

*Примечание.* К видам работ на практике могут быть отнесены: ознакомительные лекции, инструктаж по технике безопасности, мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала, наблюдения, измерения и др., выполняемые как под руководством преподавателя, так и самостоятельно. Отчет по практике оформляется в соответствии с требованиями Положения о практиках в ТПУ.

## 7. Формы промежуточной аттестации по итогам практики

Форма отчетности по итогам практики: составление и защита отчета, собеседование, дифференцированный зачет. Время проведения аттестации указывается в задании по практике.

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

### Основная литература

1. Можарин В.П. Подручный сталевара: конспект лекций / В.П. Можарин. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2008. – 155с.

- Можарин В.П. Разливщик стали: конспект лекций / В.П. Можарин. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2008. – 170с.

#### Дополнительная литература

- Стандарт предприятия СТП ТПУ 2.3.04-02.
- ГОСТ 2.105-95 ЕСКД

#### Интернет-ресурсы:

<http://www.xumuk.ru/encyklopedia/>

<http://www.yumz.ru/>

#### Используемое программное обеспечение:

- Презентации в программе Microsoft PowerPoint 97-2003

#### 9. Материально-техническое обеспечение практики

№ п/п	Наименование предприятия	Корпус, ауд., количество установок
1.	ООО «Юргинский машзавод»	Цех 10, 11, 12, 13, 17, 45, ОГМет
2.	ОСП «Юргинский ферросплавный завод»	Цех 6

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС-2013 с учетом рекомендаций Стандарта ООП ТПУ по направлению подготовки 22.03.02 «Металлургия», профиль «Металлургия черных металлов».

Автор(ы) Родзевич А.П.

Рецензент(ы) Сапрыкин А.А.

Программа одобрена на заседании кафедры МЧМ  
«05» 05 2015 г., протокол № 121