

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
КАЗАХСКИЙ АВТОМОБИЛЬНО-ДОРОЖНЫЙ ИНСТИТУТ ИМ Л.Б.ГОНЧАРОВА

Кафедра «Транспортное строительство и производство строительных материалов»

Согласовано:

Вице Ректор по ОДиВР

Кажетаев А.С.

«04» 09 2024 г.

Утверждаю:

Ректор КазАДИ

Им. Л.Б.Гончарова

Есентай Д.Е.

2024г



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ И ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ
ДЛЯ СТУДЕНТОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6B07309 – «Производство строительных материалов, изделий и конструкций»

Алматы, 2024 г.

Программа по прохождению практик (производственной и преддипломной) для студентов образовательной программы 6B07309 – «Производство строительных материалов, изделий и конструкций»

Составители: д.т.н., Киялбаев А.К., к.т.н. Рустемов И.А., ст.преподаватель Карапшина А.Р.

РАССМОТРЕНЫ: на заседании кафедры «ТСиПСМ»

Протокол № 3 от « 16 » 09 2004 г.
Зав. кафедрой Абиев Б.А.

УТВЕРЖДАЮ: Учебно-методическим Советом КазАДИ им. Л.Б. Гончарова

Протокол № 2 от « 07 » 09 2004 г.
Председатель УМС Мурзахметова У.А.

Согласовано:

Департамент по работе
со студентами и выпускниками
А.Р. Карапшина А.Р.

Оглавление

Введение.....	3
1. Цель и задачи практики.....	4
2. Содержание производственной практики.....	4
2.1. Общее ознакомление с предприятием, цехом и организацией производства.....	5
2.2. Работа на технологических постах.....	5
3. Индивидуальные задания.....	6
4. Преддипломная практика.....	7
Приложение (Образец титульного листа отчета).....	10

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ. Производственная, профессиональная и преддипломная практики проводятся с целью углубления и закрепления теоретических знаний, ознакомить студентов с достижениями производства, а также улучшения подготовки специалистов в области производства строительных материалов, изделий и конструкций.

ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ. Привить студентам навыки практической работы на рабочих местах в производственных условиях в качестве рабочего, формовщика, помощника оператора полуавтоматических технологических линий по производству строительных материалов, изделий и конструкций.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Практика должна проводиться на предприятиях (объединениях), в составе которых имеются производственные подразделения (заводы, цеха, отделения) по производству строительных материалов, изделий и конструкций.

По своему техническому уровню предприятия-филиалы должны отвечать современным требованиям, т.е. иметь высокопроизводительное современное оборудование, передовые технологии, современные материалы.

График прохождения практики студентом должен предусматривать обстоятельное ознакомление с одним из вышеперечисленных подразделений с учетом сложности и многообразия осуществляемых в них технологических процессов.

Примечание:

Допуск каждого студента к прохождению практики может быть разрешен после индивидуального инструктажа и сдачи соответствующего минимума по технике безопасности, установленного на предприятии.

Перед допуском студента к работе на конкретном рабочем месте обязателен дополнительный инструктаж по технике безопасности работы на данном станке, линии.

Правила по технике безопасности и противопожарной безопасности, установленные на предприятии, обязательны для студента. Правила внутреннего распорядка и все распоряжения администрации предприятия должны беспрекословно выполняться студентом.

2.1. ОБЩЕЕ ОЗНАКОМЛЕНИЕ С ПРЕДПРИЯТИЕМ, ЦЕХОМ И ОРГАНИЗАЦИЕЙ ПРОИЗВОДСТВА

По этому разделу программы изучаются:

Общие сведения о предприятии:

- географическое расположение предприятия;
- снабжение сырьем, материалами;
- оборудование, номенклатура выпускаемой продукции;

- основные технико-экономические показатели;
- производственная программа;
- структура предприятия, цеха;
- структура управления предприятием, цехом.

2.2. РАБОТА НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПОСТАХ

Это приобретение практических навыков выполнения отдельных операций, работа на отдельных технологических постах по подготовке сырьевых материалов, бетонной смеси или формовочной массы, формовочных установках и т.пр.

Работа студента на рабочих местах в качестве оператора, лаборанта, помощника мастера или технолога определяется администрацией цеха по согласованию с руководителями практики.

Перед постановкой на каждое рабочее место обязателен инструктаж студента по технике безопасности и предварительное тщательное изучение приемов работы, должностных инструкций. Студент должен соблюдать правила безопасности работы.

Изучение технологических процессов

Изучение технологического процесса ведется непосредственно в цехе на рабочих местах, с привлечением документации (стандартов, технических условий, режимов), имеющихся у технолога цеха, мастера, в заводской лаборатории.

Практиканту должен изучить требования к качеству поступивших материалов, сырья, полуфабрикатов и выпускаемой продукции. При этом следует выяснить вероятные дефекты обработки и способы их обнаружения и предотвращения. Для выяснения сложных вопросов целесообразно воспользоваться консультацией контролеров ОТК, мастера, механика, цехового технолога по профилю их компетентности.

Практиканту обязан овладеть приемами обнаружения технологических нарушений и выяснения решений о соответствии или несоответствии продукции требованиями стандартов и другой регламентирующей документации на основах технологических операциях данного предприятия.

При работе студент должен:

- изучить правила техники безопасности, применяемые при работе на данном станке;
- ознакомиться с техническими требованиями на сырьевые материалы и требованиями к готовой продукции;

По технологическому оборудованию - изучить средства механизации и автоматизации, применяемые на складах сырья и готовой продукции в станочном, сборочном и ремонтно-механических цехах; изучить методы наладки или настройки одного или нескольких технологических оборудований: изучить методы ухода, обслуживания и эксплуатации оборудования; ознакомиться с системой планово-предупредительного ремонта по предприятию и одному из цехов;

По технологическому процессу - изучить структуру управления цехом; установить основную производственную программу в денежном и натуральном выражениях. Изучать порядок снабжения сырьем и материалами. Дать описание конструкций изделия (по заданию руководителя); привести описание технологического процесса цеха (участка); вычертить план размещения оборудования с указанием транспортных средств; составить технологическую карту изготовления изделий; описать способы упаковки изделий, отгрузки готовой продукции.

3. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

Примеры индивидуальных заданий:

- определить качество сырьевых материалов и дать рекомендации по его улучшению;
- определить составы бетонов и дать предложения по их оптимизации (снижение В/Ц, расхода цемента и т.д.)
- проверить правильность проведения тепловой обработки изделий и дать предложения по сокращению режима термообработки.

3.1. По *технологическому оборудованию (выбранному станку)* должны быть освещены следующие вопросы:

- классификация оборудования данной группы;
- назначение технологического оборудования;
- кинематическая и технологическая схема оборудования;
- правила техники безопасности; способы и методы наладки, настройки и регулировки технологического оборудования.

3.2. По *технологической части* студент должен усвоить и осветить в отчете следующие вопросы по рабочему месту:

- содержание технологической операции;
- устройство и работа оборудования;
- схема автоматизации;
- порядок и правила установки дозирующих оборудований;
- подробная схема организации рабочего места (с размерами) и предложения по ее улучшению;
- исходное сырье (полуфабрикаты), материалы;
- требования ГОСТов (ТУ) к качеству сырьевых материалов.;
- отходы, их удаление и использование;
- методы оценки качества материалов и продукции и его контроль, виды технического брака, причины и способы его предотвращения, возможности исправления и использования бракованных полуфабрикатов (продукции);
- расчет сменной производительности обработки одного из предметов труда и сравнение ее с фактической;
- правила техники безопасности и степень их соблюдения.

Приводятся результаты выполнения индивидуального задания, в которых освещаются вопросы организации рабочего места с фотографией например, рабочего дня станочника, результаты изучения геометрической точности станка, анализ фактической и расчетной производительности станка и т. п.

3. ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

Преддипломную практику студент проходит перед началом дипломного проектирования после окончания теоретического обучения и сдачи экзаменов. До начала преддипломной практики студенту утверждают тему дипломного проектирования.

3.1 Цель и задачи практики

Преддипломная практика преследует цель расширить кругозор студентов и дать им теоретические знания избранной специальности.

В период преддипломной практики студенты: собирают фактический материал о производственной деятельности учреждения, предприятия, и сведения, которые могут быть использованы в дипломной работе.

В соответствии с характером дипломного проекта, студенты должны ознакомиться с имеющейся специальной литературой по интересующему студента вопросу.

Материалы, полученные студентом в период преддипломной практики, подлежат анализу и обработке с целью их последующего использования в соответствующих разделах дипломного проекта или работы.

Преддипломную практику студенты проходят в проектных институтах, научно-исследовательских, цехах, лабораториях, где студенты могут получить научную и техническую исходную информацию, специальную литературу, имеющую отношение к темам дипломного проектирования.

3.2 Содержание практики

Отчет по практике должен включать в указанной ниже последовательности:

- Титульный лист (см. Приложение);
- Содержание (Оглавление);
- Основную часть (характеристика предприятия, оборудования, видов работ, выполняемых студентом);
- Список литературы

4. ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ

Отчет по практике ведется в той последовательности, в какой составлена настоящая программа. Он должен содержать три раздела, в которых в краткой форме даются исчерпывающие ответы на все вопросы программы практики. Текст отчета должен иллюстрироваться схемами, эскизами и чертежами.

Отчет по практике должен включать в указанной ниже последовательности:

- Титульный лист (см. Приложение);
- Аннотацию;
- Содержание (Оглавление);
- Основную часть (характеристика предприятия, оборудования, видов работ, выполняемых студентом);
- Приложения (схемы, эскизы, чертежи, фото, таблицы).

Аннотация содержит сведения об объеме отчета, количестве иллюстраций, таблиц. В аннотации указывается место прохождения практики, названия предприятий, которые посещались во время экскурсии, название цеха и рабочего места, на котором работал студент.

Основная часть отчета включает разделы:

- Введение,
- Разделы отчета, отражающие сведения, полученные на каждом этапе практики (три раздела):
 - 1 – Сведения об организации и участке работ
 - 2 - Технология производства работ, описание технологического процесса, оборудования, используемых материалах;
 - 3 – Охрана труда и мероприятия по технике безопасности на рабочем месте;
- Заключение о полезности практики и предложения.

Приложения. К отчету рекомендуется приложить фотографии или рисунки изделий, технологическую схему производства, характеристика сырья, оборудования.

На каждой странице отчета должны быть оставлены поля; слева 35 мм, справа 15 мм, сверху 25 см, снизу 25 мм.

Общий отчет сдается в конце практики руководителю от института и предприятия. Отчет оценивается по 100-балльной системе с учетом проведенной работы и активности участия студента в производственном процессе.

Отчет по производственной практике, таким образом оформленный на предприятии, где студент проходил практику, сдается на кафедру не позднее двухнедельного срока со дня начала учебных занятий следующего за практикой семестра и по результатам защиты отчета, оценивается комиссией.

ЛИТЕРАТУРА

Основная

1. Баженов Ю.М. Технология бетона: Учеб.пособие для технол.спец. строит. вузов. 3-е изд., перераб. – М.: Высш. школа, 2002. – 500 с.
2. Гершберг О.А. Технология бетонных и железобетонных изделий. – М.: Стройиздат, 1971. – 359 с.
3. Ферронская А.В., Стамбулко В.И. Лабораторный практикум по курсу «Технология бетонных и железобетонных изделий»: Учебное пособие для вузов по специальности «Производство строительных изделий и конструкций». – М.: Высшая школа, 1988. – 223 с.

Дополнительная

4. Стефанов Б.В., Русанова Н.Г., Волянский А.А. Технология бетонных и железобетонных изделий. – Киев. Вища школа, 1982. – 406 с.
5. Справочник по производству сборных железобетонных изделий под ред. К.В.Михайлова, А.А.Фоломеева. – М.: Стройиздат, 1982. – 440 с.
6. Сизов В.Н., Киров С.А., Попов Л.Н. Технология бетонных и железобетонных изделий. – М.: Стройиздат, 1972. – 518 с.
7. Технология изделий из силикатных бетонов под ред. А.В.Саталкина. – М.: Стройиздат, 1972. – 344 с.
8. Хигерович М.И., Байер В.Е. Гидрофобно-пластифицирующие добавки для цементов, растворов и бетонов. – М.: Стройиздат, 1979. – 124 с.
9. Соловьев В.И. Бетоны с гидрофобизирующими добавками. – Алма-Ата Наука, 1990. – 112 с.
10. Добавки в бетон. Справочное пособие / Под ред. В.С.Рамачандрана. Перевод с англ. В.Б.Ратинова и Т.И.Розенберг. – М.: Стройиздат, 1988. – 580 с.
11. Куатбаев К.К. Силикатные бетоны из побочных продуктов промышленности. – М.: Стройиздат, 1981. – 248 с.
12. Миронов С.А. Теория и методы зимнего бетонирования. – М.: Стройиздат, 1975. – 700 с.
13. Миронов С.А., Малинский Е.Н. Основы технологии бетона в условиях сухого жаркого климата. – М.: Стройиздат, 1989. – 538 с.
14. Инструкция по изготовлению изделий из ячеистого бетона. (СН 277-80). – М.: Стройиздат, 1981. – 44 с.
15. Лещинский М.Ю. Испытание бетона. – М.: Стройиздат, 1980. – 360 с.
16. Малинина Л.А. Тепловлажностная обработка тяжелого бетона. – М.: Стройиздат, 1977. – 117 с.
17. Руководство по применению химических добавок в бетоне. – М.: Стройиздат, 1981. – 55 с.
- 18.Шейкин А.Е., Чеховский Ю.В., Бруссер М.И. Структура и свойства цементных бетонов. – М.: Стройиздат, 1979. – 344 с.
19. Микульский В.Г. и др. Строительные материалы (материаловедение и технология), уч. пос.-М.: ИАСВ, 2004
- 20.Материаловедение в строительстве, под ред. И.А.Рыбьева – М.: Издательский центр «Академия», 2006
21. Рыбьев И.Г. Строительное материаловедение – М.: Высш..шк. 2002. 19. Белов

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
КАЗАХСКИЙ АВТОМОБИЛЬНО-ДОРОЖНЫЙ ИНСТИТУТ ИМ Л.Б.ГОНЧАРОВА

Кафедра «Транспортное строительство и производство строительных материалов»

ПРИЛОЖЕНИЕ

(Образец титульного листа отчета)

О Т Ч Е Т

по производственной практике на _____
(наименование предприятия)

Студент _____
Группа _____

Руководитель практики от института _____
(Ф.И.О.)

Руководитель практики от предприятия _____
(должность, Ф.И.О.)

Алматы 2024