

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ

Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Оренбургский государственный университет»

Кафедра технологии строительных материалов и изделий

А.А. МАКАЕВА

УЧЕБНО-ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА

ПРОГРАММА



Рекомендовано к изданию Редакционно-издательским советом государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования
«Оренбургский государственный университет»

Оренбург 2006

УДК 69 (07)
ББК 38
М 15

Рецензент
кандидат технических наук В.П.Перов

Макаева А.А.
М-15 Учебно-ознакомительная практика. Программа. / А.А.Макаева -
Оренбург: ГОУ ОГУ, 2006.- 13 с.

Программа предназначена для организации и проведения учебной ознакомительной практики для студентов второго курса архитектурно-строительного факультета, обучающихся по программам высшего профессионального образования.

Содержание и объём данной программы приняты в соответствии с государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования и учебными планами специальностей архитектурно-строительного факультета.

М $\frac{330600000}{6Л9 - 01}$

ББК 38.3 я7

© Макаева А.А., 2006
© ГОУ ОГУ, 2006

Содержание

Введение.....	4
Общие положения	5
1 Цель и задачи практики.....	5
2 Руководство практикой.....	6
3 Содержание практики.....	6
4 Содержание отчета.....	6
5 Оформление отчета.....	7
6 Литература, рекомендуемая для изучения	10
Приложение А.....	12
Приложение Б.....	13
Приложение В.....	14

Введение

Учебная ознакомительная практика студентов высших учебных заведений является важнейшей частью учебного процесса при подготовке дипломированных специалистов. Она представляет собой планомерную и целенаправленную деятельность студентов по освоению избранной специальности, углубленному закреплению теоретических знаний.

Сроки и содержание практики определяются государственными образовательными стандартами и учебными планами.

Настоящая программа определяет цель, содержание, порядок прохождения и требования к составлению отчета по ознакомительной практике, а также порядок проведения индивидуальных зачетов по практике.

Общие положения

При прохождении практики студент обязан подчиняться действующим на предприятии правилам внутреннего распорядка, соблюдать правила охраны труда и техники безопасности.

Опоздание или неявка на практику без уважительной причины, самовольный уход с места практики, а также недобросовестное отношение к обязанностям, нарушение дисциплины рассматриваются кафедрой и деканатом как нарушение учебного процесса. Решением кафедры практика может быть не зачтена.

Оценка ознакомительной практики учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов. Если зачет по практике проводится после издания приказа о назначении студентам стипендии, то поставленная оценка относится к результатам следующей сессии.

1 Цель и задачи практики

Основной целью учебной ознакомительной практики, проводимой по завершению II курса обучения, является ознакомление с технологией строительных материалов и изделий, их свойствами и областями применения, рассматриваемыми более углубленно при изучении дисциплин «Материаловедение», «Технология конструкционных материалов», «Строительные материалы».

Практика проводится в виде экскурсий под руководством преподавателей кафедры ТеСМИ и квалифицированных работников современных передовых предприятий. Перед посещением промышленного предприятия студенты проходят инструктаж по технике безопасности.

При прохождении практики каждый студент должен вести записи и зарисовки, которые являются основным материалом для составления отчета по каждому объекту практики.

Для студентов специальности 270106 – ПСК продолжительность практики составляет пять недель, для всех других специальностей - две недели.

После окончания практики студент «защищает» отчет. Итоговая оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно) проставляется в ведомость и зачетную книжку.

Студент, не выполнивший программу практики или получивший неудовлетворительную оценку при защите отчета, направляется повторно на прохождение практики на следующий учебный год или отчисляется из университета.

Задачами практики являются получение студентами первичных профессиональных знаний и умений, подготовка студентов к осознанному и углубленному изучению общепрофессиональных и специальных дисциплин. Студенты изучают структуру посещаемых предприятий, свойства и области применения сырьевых материалов, технологию процесса производства, контроль качества продукции. В аудиториях ВУЗа аналогичные производства изучаются с исполь-

зованием рекомендуемой литературы и Internet.

2 Руководство практикой

Основанием для прохождения ознакомительной практики является приказ ректора или распоряжение по факультету.

Проекты приказов по прохождению ознакомительной практики для студентов разных специальностей готовят соответствующие выпускающие кафедры. Кафедра ТеСМИ знакомит студентов с целями, задачами и программой практики, информирует их о ее базах и обеспечивает:

- учебно-методическое руководство ознакомительной практикой;
- своевременный выход студентов на практику;
- выделение в качестве руководителей практики доцентов и преподавателей, хорошо знающих производство.

Повседневное руководство за деятельностью студентов в процессе прохождения практики осуществляет руководитель практики.

3 Содержание практики

За время прохождения практики студенты должны ознакомиться с основными предприятиями стройиндустрии г.Оренбурга. Посетить производства по выпуску строительной керамики, стеновых и теплоизоляционных материалов и изделий, предприятия по производству бетонных и железобетонных изделий и конструкций, труб, асфальтобетонный завод и др.

По каждому объекту студенты должны изучить следующие вопросы:

- 1)географическое расположение и площадь предприятия;
- 2)подчиненность предприятия и его состав;
- 3) назначение и характеристика выпускаемой продукции по номенклатуре и ее соответствие стандартам, потребители выпускаемой продукции;
- 4) характеристика исходного сырья, способы добычи и физико-механические свойства;
- 5) технологическая схема производства основного вида изделий по всем переделам производства;
- 6) основные технико-экономические показатели продукции;
- 7) основные сведения по охране труда и технике безопасности.

4 Содержание отчета

Составление отчета осуществляется поэтапно, т.е. после посещения каждого из предприятий. Непосредственно перед посещением предприятия руководитель практики напоминает или знакомит с технологией конкретного изделия, номенклатурой выпускаемой продукции, составом производства. После проведения экскурсии и ознакомления с производством и документацией, в университете

проводятся теоретические занятия по изучению рассмотренной технологии с использованием специальной литературы и возможностей Internet – класса.

Студенты специальности 270106 – ПСК оформляют отчет индивидуально. Студенты других специальностей оформляют отчет один на бригаду студентов из 3-4 человек общим объемом 20-25 страниц. Изложение материала должно проводиться в следующей последовательности:

- 1) введение. В этом разделе дается описание предприятия, его расположение, история развития, состав и подчиненность;
- 2) номенклатура выпускаемой продукции и показатели основных физико-механических свойств;
- 3) исходное сырье, способы доставки, складирования, подготовки и методы оценки его качества;
- 4) технология производства материалов и изделий (способы производства, отличие различных способов производства);
- 5) технико-экономические показатели производства (годовой выпуск продукции, численность рабочих и работающих, себестоимость продукции);
- 6) склад готовой продукции и отпуск потребителю;
- 7) техника безопасности и охрана труда; мероприятия по охране окружающей среды;
- 9) выводы и заключения.

5 Оформление отчета

Отчет должен давать ясное представление об объекте практики, содержать необходимые данные о предприятии. Он может быть проиллюстрирован зарисовками и схемами, а также фотографиями.

Пояснительная записка оформляется на листах формата А4 (210х 297 мм) по ГОСТ 2.301-68. Текст выполняется без рамки, соблюдая следующие размеры полей: левое - не менее 30 мм, правое - не менее 10 мм, верхнее - не менее 15 мм, нижнее - не менее 20 мм.

Страницы следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту. Текст выполняют одним из следующих способов:

-рукописным способом чертежным шрифтом по ГОСТ 2.304-81 с высотой букв не менее 2,5 мм, а цифр – 5 мм. Цифры и буквы необходимо выполнять тушью или пастой (чернилами) черного цвета.

-с применением печатающих и графических устройств вывода ЭВМ (ГОСТ 2.004-88).

На компьютере текст должен быть оформлен в текстовом редакторе Word for Windows версии не ниже 6.0. Тип шрифта: Times New Roman Cyr. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Шрифт заголовков разделов: полужирный, размер 16 пт, подразделов: полужирный, размер 14 пт. Межсимвольный интервал: обычный. Межстрочный интервал: одинарный. Опечатки, описки и графические неточности, обнаруженные в процессе выполнения, допускается исправлять подчисткой или закрашиванием белой

краской и нанесением в том же месте исправленного текста машинописным способом или черными чернилами, помарки и следы не полностью удаленного прежнего текста не допускаются. Можно наклеивать рисунки, фотографии. Иллюстрации располагают после первой ссылки на них, нумеруя арабскими цифрами сквозной нумерацией. Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой. Слово «Рисунок» и наименование помещают после пояснительных данных и располагают следующим образом:

Рисунок 3.1 – Элемент смесителя

Пример оформления иллюстрации приведен в приложении В.

Цифровой материал оформляют в виде таблиц согласно ГОСТ 2.105 – 95. Таблицы следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой. Слово «Таблица» и наименование помещают над таблицей следующим образом:

Таблица 1.4 – Показатели прочностных характеристик бетона (см. приложение В).

На все таблицы должны быть ссылки в тексте. При ссылке пишут слово «Таблица» с указанием её номера. Графу «Номер по порядку» в таблицу включать не допускается. При необходимости нумерации показателей, параметров или других данных порядковые номера следует указывать в первой графе таблицы непосредственно перед их наименованием.

В пояснительной записке следует применять стандартизированные единицы физических величин, их наименования и обозначения в соответствии с ГОСТ 8.417-2002. В формулах в качестве символов следует применять обозначения, установленные соответствующими государственными стандартами. Значения символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу, должны быть приведены непосредственно под формулой. Значения каждого символа дают с новой строки в той последовательности, в которой они приведены в формуле. Первая строка расшифровки должна начинаться со слова «где» без двоеточия после него.

Пример – Плотность теплового потока q , Вт/м², вычисляют по формуле:

$$q = \alpha (T_{ж} - T_{ст}), \quad (3.1)$$

где α – коэффициент теплоотдачи, Вт/(м² К);

$T_{ж}$ – температура жидкости, К;

$T_{ст}$ – температура поверхности теплообмена, К

Формулы именуется сквозной нумерацией арабскими цифрами, в пределах записки, которые ставят на уровне формулы справа в круглых скобках. Одну формулу обозначают – (1). Допускается нумерация формул в пределах раздела. В этом случае номер формулы состоит из номера раздела и

порядкового номера формулы, разделенных точкой. Ссылки в тексте на номер формулы дают в скобках, например, «в формуле (3.1)». После расшифровки формулы, с новой строки в неё подставляют числовые значения входящих параметров и приводят результат вычисления с обязательным указанием единицы физической величины.

6 Литература, рекомендуемая для изучения

1. **Айрапетов, Д.П. Пластмассы в архитектуре.** / Д.П.Айрапетов, С.П.Заварихин, М.П. Макотинский.- М.: Стройиздат.-1981.
2. **Беженуца, Л.П. Пластмассы в строительстве.**: Изготовление и применение../ Л.П.Беженуца -Киев : БУДИВЕЛЬНИК, 1976. - 200 С. : ИЛ.
3. **Берней, И.И. Технология асбестоцементных изделий:** учебник для вузов / И.И. Берней; В.М. Колбасов. -М. : Стройиздат, 1985. - 400с..
4. **Бурмистров, Г.Н. Материалы для облицовки зданий** / Г.Н. Бурмистров. -М. : Стройиздат, 1988. - 175 с. : ил.
5. **Викторов, А.М. . Природный камень в архитектуре.** / А.М.Викторов, Л.А.Викторова.-М., 1983.- 237 с.
6. **Волженский, А.В. Минеральные вяжущие вещества:** Технология и свойства / А.В.Волженский, Ю.С. Буров, В.С. Колокольников.- 3-е изд., перераб. и доп. -М. : Стройиздат, 1979. - 480 с. : ил.
7. **Воробьев, В.А. Технология полимеров:** учебник для вузов.- 2-е изд. перераб.. -М. : Высш. шк., 1980. – 304 с.
8. **Гладких, К.В. Изделия из ячеистых бетонов на основе шлаков и зол** / К.В. Гладких. -М. : Стройиздат, 1976. - 256 с. - Библиогр.: с. 252-255.
9. **Гликин, С.М. Асбестоцементные ограждающие конструкции промышленных зданий** / С.М. Гликин, Ю.В. Гутникова. -М. : Стройиздат, 1986. - 213 с. : ил. - Библиогр.: с. 210-212.
10. **Горлов, Ю.П. Технология теплоизоляционных и акустических материалов и изделий** : учеб. для вузов / Ю.П. Горлов. -М. : Высш. шк., 1989. - 383 с. : ил. - Библиогр.: с. 381. - ISBN 5-06-000155-5.
11. **Горяйнов, К.Э. Технология теплоизоляционных материалов и изделий** : учеб. для вузов / К.Э. Горяйнов, С.К. Горяйнова. -М. : Стройиздат, 1982. - 376 с.
12. **Домокеев, А.Г. Строительные материалы:** учебник для строительных вузов./А.Г.Домокеев. - М.: Стройиздат, 1989.- 495 с.
13. **Зейфман, М.И. Изготовление силикатного кирпича и силикатных ячеистых материалов** / М.И. Зейфман. -М. : Стройиздат, 1990. - 184с. : Ил.; 20см..- (Повышение мастерства рабочих стр-ва и промышленности строит. материалов).
14. **Ицкович, С.М. Технология заполнителей бетона:** учеб. для вузов / С.М.Ицкович, Л.Д.Чумаков, Ю.М.Баженов.-М. В.ш., 1991.-272 с.
15. **Калашникова, Т.И. Производство асфальтобетонных смесей:** учеб. пособ./ Т.И. Калашникова, М.Б.Сокальская - М.: ЭКОН, 2002. -192 с.
16. **Канаев, В.К. Новая технология строительной керамики** / В.К. Канаев. -М. : Стройиздат, 1990. - 264 с. : ил.- (Наука-строительному производству).

17. **Комар, А.Г.** Технология производства строительных материалов: учебник / А.Г. Комар, Ю.М. Баженов, Л.М. Сулименко.- 2-е изд., перераб. и доп. -М. : Высш. шк., 1990. - 446 с. : ил. - ISBN 5-06-001612-9.
18. **Корчаго, И.Г.** Применение древесноплитных материалов в строительстве / И.Г. Корчаго. -М. : Стройиздат, 1984. - 94с. : ил. - Библиогр.: 91-93с..
19. **Строительные материалы:** учеб.для вузов / В.Г.Микульский [и др]: .- М.: Издательство Ассоциации строительных вузов, 2004. – 536 с.
20. **Наназашвили, И.Х.** Строительные материалы и изделия: справ.пособие/ И.Х.Наназашвили, И.Ф.Бунькин, В.И.Наназашвили.- М.: Аделант, 2005.- 480 с.
21. **Наназашвили, И.Х.** Строительные материалы, изделия и конструкции: справочник / И.Х. Наназашвили. -М. : Высш. шк., 1990. - 495 с. : ил. - ISBN 5-06-000482-1.
22. **Попов, Л.Н.** Строительные материалы и изделия:/. Л.Н.Попов, И.Л Попов .- М. ГУП ВПП. 2000.- 360 с.
23. **Применение стекла в строительстве:** справочник / под ред. В.А. Дроздова. -М. : Стройиздат, 1983. - 288с..
24. **Производство сборных железобетонных изделий:** справочник / под ред. К.В. Михайлова, К.М. Королева.- 2-е изд., перераб. и доп. -М . : Стройиздат, 1989. - 447 с.
25. **Пустовойтов, В.П.** Стеклопластики в строительстве / В.П. Пустовойтов . -М. : Стройиздат, 1978. - 212с. : Ил.; 21 см.. - Список лит. : с.206-210 (112 назв.).
26. **Роговой, М.И.** Технология искусственных пористых заполнителей и керамики: учеб. для вузов / М.И. Роговой. -М. : Стройиздат, 1974. - 320 с. - Библиогр.: с. 308-312.
27. **Соломатов, В.И.** Технология полимербетонов и армополимербетонных изделий / В.И. Соломатов. -М. : Стройиздат, 1984. - 143с. : ил..
28. **Тулаев, А.Я.** Строительство улиц и городских дорог: /А.Я.Тулаев.- М.: Стройиздат, 1988.-367 с.
29. **Чаус, К.В.** Технология производства строительных материалов, изделий и конструкций: учеб. для вузов / К.В. Чаус, Ю.Д. Чистов, Ю.В. Лабзина. -М. : Стройиздат, 1988. - 448 с. : ил.
30. **СтройНормы [Электронный ресурс]:** компьютерная нормативная программа.- Электронные дан.-[Б.м.]: [б.и.], 2002.- 1 электронный оптический диск (CD – ROM)
31. **Кодекс [Электронный ресурс]:** компьютерная нормативная программа.- Электронные дан.-[Б.м.]: [б.и.], [2002].- 1 электронный оптический диск (CD – ROM)

Приложение А *(обязательное)*

Пример оформления титульного листа отчета по практике

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное агентство по образованию

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» (14пт)

Архитектурно-строительный факультет

Кафедра технологии строительных материалов и изделий

ОТЧЕТ (16пт)

по ознакомительной практике

ГОУ ОГУ 270106. 9006. 09 П

Руководитель от кафедры
доцент

(подпись, дата) Иванов В.В.

Исполнитель(и)
Студент(ы) гр.05 СК

(подпись, дата) Петров А.А.

Оренбург 2006

Приложение Б (обязательное)

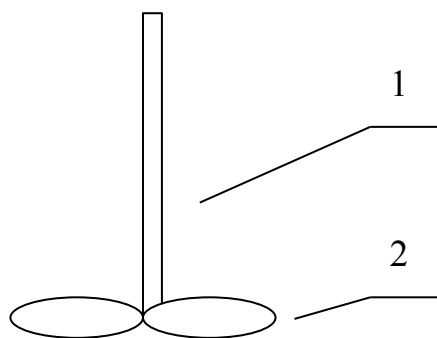
Кодирование документов

Правила присвоение классификационного кода

Структура обозначения учебной документации:

	<u>X</u>	<u>XXXXXX</u>	<u>X</u>	<u>X</u>	<u>XX</u>	<u>XX</u>	<u>XXX</u>
Код организации разработчика (ГОУ ОГУ)							
Шифр специальности (270101, 270106 и т. д.)							
Код вида документации							
Дипломный проект – 1							
Дипломная работа – 2							
Дипломная работа для нетехнических специальностей – 3							
Курсовой проект – 4							
Курсовая работа – 5							
РГР – 6							
УИРС – 7							
Реферат – 8							
Практика – 9							
Характеристика тем							
Без указания – 0							
Конструкторская – 1							
Технологическая – 2							
Исследовательская – 3							
Комбинированная – 4							
Год издания работы							
Обозначается двумя последними цифрами календарного года, в котором защищается проект (работа, реферат), 06							
Порядковый номер исполнителя.							
Берется по журналу данной группы, в котором список студентов приведен в алфавитном порядке							
Шифр документа							
ПЗ – пояснительная записка							
О – отчет по РГР							
У – отчет по УИРС							
Р – реферат							
П – отчет по практике							
ОО – для нетехнических специальностей							

Приложение В
(справочное)
Пример оформления иллюстрации и таблицы



1 – вал; 2 - лопасть

Рисунок 3.1 – Элемент смесителя

Таблица 1.4 – Прочностные характеристики бетона

Состав бетонной смеси				Предел прочности при сжатии, кгс/см ²
цемент, кг	щебень, кг	ГПС, кг	вода, л	
360	850	1030	160	225,5