

xã hội chủ nghĩa, thúc đẩy hoàn thành tốt kế hoạch Nhà nước, do đó cần khẩn trương và kịp thời xử lý các vụ vi phạm. Xử lý không kịp thời sẽ gây khó khăn cho việc thực hiện kế hoạch. Nếu xét thấy chưa đủ điều kiện xử lý thì Hội đồng Trọng tài phải xin gia hạn theo đúng thể lệ hiện hành.

Khi xử lý, Hội đồng Trọng tài các cấp phải kết hợp chặt chẽ với các bộ môn nghiệp vụ của các cơ quan quản lý. Các cấp có thẩm quyền cần giải quyết nhanh chóng những mắc mứu khó khăn phát hiện trong quá trình xử lý. Hội đồng Trọng tài trung ương phải theo dõi các vụ xử lý của năm 1964, đúc kết thành kinh nghiệm đề sang đầu năm 1965 có thể quy định thủ tục xử lý thống nhất từ trung ương đến địa phương. Đề phục vụ cho công tác này Hội đồng Trọng tài các Bộ, Tổng cục và các địa phương phải báo cáo thường xuyên những công tác xử lý các vụ vi phạm hợp đồng kinh tế về Hội đồng Trọng tài trung ương.

4. Các Bộ, Tổng cục, các Ủy ban hành chính khu, thành, tỉnh, cần củng cố và kiện toàn ngay tổ chức Hội đồng Trọng tài, trước mắt phải tiến hành gấp việc phân công, phân nhiệm rõ ràng cho các Ủy viên Hội đồng Trọng tài và cải tiến lề lối làm việc. Mặc dù hiện nay vẫn giữ chế độ kiêm nhiệm, những thành viên Hội đồng Trọng tài phải coi công tác trọng tài là một trong những nhiệm vụ chính được phân công phụ trách, tránh tư tưởng coi nhẹ nhiệm vụ này. Mặt khác, khi phân công, phân nhiệm, các Bộ, Tổng cục, các Ủy ban hành chính cần lưu ý đề Ủy viên thường trực Hội đồng Trọng tài có đủ thời gian cần thiết làm công tác của Hội đồng Trọng tài.

Hội đồng Trọng tài các cấp cần sinh hoạt thường xuyên, tùy tình hình cụ thể, từ một đến hai tháng một lần. Sinh hoạt phải có nội dung cụ thể và thiết thực nhằm đẩy mạnh công tác từng thời gian, và phải báo cáo đúng định kỳ về Hội đồng Trọng tài trung ương.

Đề củng cố bộ phận giúp việc Hội đồng Trọng tài các cấp, cần triệt để chấp hành quyết định 289-TTg ngày 23 tháng 11 năm 1960 của Thủ tướng Chính phủ. Phải bố trí cán bộ có trình độ, có năng lực chuyên trách và không được kiêm nhiệm đề kiện toàn bộ phận giúp việc này. Các Bộ, Tổng cục có nhiều quan hệ hợp đồng như Bộ Công nghiệp nặng, Công nghiệp nhẹ, Nội thương, Kiến trúc, Ngoại thương, Giao thông vận tải, Tổng cục Vật tư, Tổng cục Lâm nghiệp, hai thành phố Hà-nội, Hải-phòng có thể đề ba hoặc ít nhất cũng phải hai thư ký Hội đồng Trọng tài. Các Bộ, các địa phương khác, nhất

thiết phải có một thư ký chuyên trách. Số cán bộ này đã được tính trong tổng số biên chế của các Bộ, các địa phương được Nhà nước duyệt.

5. Hội đồng Trọng tài trung ương cần phối hợp chặt chẽ với các Văn phòng Công nghiệp, Thương nghiệp — tài chính Phủ Thủ tướng, với Ủy ban Kiến thiết cơ bản Nhà nước và các Bộ có liên quan đề nghiên cứu và xây dựng một số điều lệ chính sách cần thiết trình Chính phủ ban hành: (quy định tạm thời về thưởng phạt trong ký kết và thực hiện hợp đồng, giao nhận thiết kế thi công xây dựng cơ bản, điều lệ tạm thời về xử lý các vụ vi phạm hợp đồng ngoại thương, giao thông vận tải, điều lệ tạm thời về ký kết hợp đồng giữa các cơ quan Nhà nước, xí nghiệp quốc doanh với các tổ chức hợp tác xã thủ công nghiệp) nhằm đưa công tác hợp đồng kinh tế phục vụ tốt hơn nữa sự chỉ đạo thực hiện kế hoạch Nhà nước trong năm nay và những năm sắp tới.

Hà-nội ngày 15 tháng 5 năm 1964

K.T Thủ tướng Chính phủ

Phó thủ tướng

LÊ THANH NGHỊ

CÁC BỘ

BỘ LAO ĐỘNG

QUYẾT ĐỊNH số 30-LĐ-QĐ ngày 4-5-1964 ban hành chương trình đào tạo công nhân bê-tông, cốt thép, mộc và nề.

BỘ TRƯỞNG BỘ LAO ĐỘNG

Căn cứ nghị định 187-CP ngày 20 tháng 12 năm 1963 của Hội đồng Chính phủ quy định nhiệm vụ, quyền hạn và tổ chức bộ máy của Bộ Lao động;

Căn cứ quyết định số 340-CN ngày 13-2-1963 của Thủ tướng Chính phủ giao cho Bộ Lao động trách nhiệm ban hành và quản lý việc thực hiện các chương trình tài liệu đào tạo công nhân kỹ thuật;

Để thống nhất mục tiêu yêu cầu đào tạo công nhân bê-tông, cốt thép, mộc, nề sau khi được Hội đồng chương trình đào tạo công nhân kỹ thuật thông qua.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. — Nay ban hành chương trình đào tạo công nhân bê-tông, cốt thép, mộc, nề kèm theo quyết định này.

Điều 2. — Chương trình này áp dụng cho tất cả các trường, lớp của trung ương và địa phương đào tạo các loại công nhân nói trên theo yêu cầu bậc 2/7 và làm cơ sở cho việc bổ túc công nhân bê-tông, cốt thép, mộc, nề cũ chưa được học tập có hệ thống.

Điều 3. — Một thông tư của Bộ Lao động sẽ hướng dẫn chi tiết thi hành quyết định này.

Điều 4. — Vụ Đào tạo công nhân kỹ thuật của Bộ Lao động, các Sở, Ty, Phòng Lao động chịu trách nhiệm hướng dẫn và theo dõi việc thi hành quyết định này.

Hà-nội, ngày 4 tháng 5 năm 1964.

K.T. Bộ trưởng Bộ Lao động

Thư trưởng

BÙI QUY

CHƯƠNG TRÌNH

đào tạo công nhân bê-tông

Đối tượng:

1. Những người đã lao động thực tế ở công trường muốn trở thành công nhân bê-tông có trình độ bậc 2.

2. Những công nhân cũ trong nghề (bậc 1 — 2) chưa được học lý thuyết có hệ thống.

Tất cả các đối tượng trên đều phải học xong văn hóa lớp 4.

Mục đích:

1. Đào tạo những công nhân hiểu biết rõ công việc mình làm, có kiến thức kỹ thuật nghề bê-tông, áp dụng có hiệu quả lý luận kỹ thuật đã học được vào sản xuất và không ngừng nâng cao trình độ sản xuất.

2. Bổ túc cho công nhân có nghề (bậc 1 — 2) nhưng chưa được học tập có hệ thống về phần lý thuyết kỹ thuật nghề bê-tông, nhằm làm cho anh em có cơ sở phát huy óc sáng tạo

trong sản xuất và tạo điều kiện thuận lợi cho việc tiếp tục nâng cao trình độ nghề nghiệp của mình.

3. Bồi dưỡng công nhân giỏi một nghề biết thêm nhiều nghề. Cụ thể là bồi dưỡng cho công nhân bê-tông biết thêm một số nghề phụ như: buộc cốt thép (không sản xuất cốt thép), tháo dỡ đà dáo, cốp-pha và biết đào, đắp đất, dưới sự hướng dẫn của thợ chuyên nghiệp.

4. Hướng đào tạo, theo lối kèm cặp, vừa học lý thuyết vừa thực hành. Lấy thực hành (làm giỏi, làm tốt) làm cơ sở sắp xếp ngạch bậc là chính.

Yêu cầu cụ thể:

1. Biết trộn, vận chuyển, đổ, đầm và bảo dưỡng bê-tông đúng phương pháp đề bê-tông được đông đặc và đạt cường độ.

2. Biết phân biệt phẩm chất và quy cách vật liệu đề có bê-tông tốt. Biết quản lý tốt tiết kiệm tốt vật liệu.

Tính toán dự trữ được vật liệu cần thiết theo khối lượng và liều lượng đã cho hoặc có thể tự tính ra « với cấu kiện đơn giản và mác bê-tông thông thường ».

3. Xem được bản vẽ thông thường đề có thể hình dung được cấu kiện mình sẽ đổ.

4. Biết khái niệm về vận hành các loại máy trộn thông thường. Sử dụng được các loại máy đầm.

5. Biết thêm công việc buộc sắt, phụ với thợ mộc đề tháo dỡ cốp-pha dàn dáo và làm đất

Nội dung:

Toàn bộ chương trình gồm bảy chương 11 giờ (đào tạo) 99 giờ (bổ túc) phân phối như sau:

Thứ tự	NỘI DUNG	SỐ GIỜ	
		Đào tạo	Bổ túc
1	Khái niệm	3	3
2	Cốt liệu	21	21
3	Phương pháp tính toán liều lượng pha chế bê-tông	9	9
4	Đọc bản vẽ	27	27
5	Thi công bê-tông và bê-tông cốt thép.	42	27
6	Công việc phụ	9	9
7	An toàn lao động	3	3
Cộng :		114	99

CHƯƠNG	BÀI MỤC	NỘI DUNG	THỜI GIAN	
			Đào tạo	Bồ túc
I Khái niệm	Giới thiệu sơ bộ về bê-tông.	<ul style="list-style-type: none"> — Định nghĩa. — Giới thiệu kết cấu của các loại bê-tông và bê-tông cốt thép. * Cấu tạo, công dụng » bê-tông gạch, bê-tông sỏi, đá, than xi, đất sét, nhựa đường, bê-tông bọt, vữa sắt v.v... — Ưu điểm của bê-tông và bê-tông cốt thép. — Nhược điểm của bê-tông và bê-tông cốt thép. 	3	3
II Cốt liệu	Chọn, sử dụng, bảo quản cốt liệu cần thiết cho bê-tông như : 1) Cát	<ul style="list-style-type: none"> — Khái niệm về cốt liệu trong bê-tông. — Cát : thể nào là cát, phân biệt kích thước, cát núi, sông, biển, thể nào là cát tốt, cát xấu. — Giới thiệu kê hờ của cát, tỷ trọng của cát. — Xét các tạp chất có hại trong cát. — Tỷ lệ phối hợp của cát. — Kiểm nhận cát. 	6	6
	2) Sỏi Đá cuội, đá dăm, đá hộc, gạch vỡ.	<ul style="list-style-type: none"> — Giới thiệu : sỏi, đá cuội, đá dăm, đá hộc, gạch vỡ. — Phân biệt kích thước, phân biệt thể nào là tốt, xấu cho từng loại. — Giới thiệu cường độ của từng loại. 	6	6
	3) Nước và không khí trong bê-tông.	<ul style="list-style-type: none"> — Nước trong bê-tông. — Thể nào là nước sạch có thể đổ được bê-tông. Sự cần thiết của nước làm ảnh hưởng tốt, xấu đến chất lượng bê-tông. — Tác hại của không khí trong bê-tông chịu sức. — Lợi của không khí trong bê-tông cách nhiệt, cách âm « bê-tông bọt ». 	3	
	4) Xi-măng, vôi.	<ul style="list-style-type: none"> — Bản tính của xi-măng. — Các loại xi-măng. — Lựa chọn xi-măng — Bảo quản xi-măng — Thử xi-măng bằng những cách đơn giản. — Bản tính của vôi. — Các loại vôi. — Cách lựa chọn và tôi vôi nhuyễn, vôi bột. — Bảo quản từng loại « cục, nhuyễn, bột » 	6	6

III Phương pháp tính toán liều lượng pha chế bê-tông.	Phương pháp tính toán tỷ lệ trực tiếp.	<ul style="list-style-type: none"> — Phương pháp tính toán tỷ lệ pha chế bằng cách tra bảng tính sẵn «cả giới thiệu bảng lẫn bài mẫu». — Thử độ sụt bằng côn-abram. — Đồ mẫu thí nghiệm cường độ. 	9	9
IV Đọc bản vẽ	1. Khái niệm chung về kỹ thuật.	<ul style="list-style-type: none"> — Ký hiệu của bê-tông và bê-tông cốt thép để nhận ra bản vẽ. — Giới thiệu các kiểu vẽ chiều. — Giới thiệu các kiểu vẽ phối cảnh. — Giới thiệu các chi tiết «cắt dọc và ngang». — Nhìn tổng quát mặt bằng chính và đường nét. — Giới thiệu tỷ lệ vẽ. 	9	9
	2. Đọc bản vẽ cụ thể.	<ul style="list-style-type: none"> — Nhìn tổng quát để có ấn tượng kết cấu mình sẽ thi công theo một hình dáng và khối lượng như thế nào. Giới thiệu các loại cấu kiện thường gặp như móng tường, cột, dầm, lanh-tô, giăng tường, se-nô, ô-văng, pa-nen, sàn, nền. — Đi sâu vào các chi tiết để thấy rõ các hình dáng và khối lượng qua kích thước cụ thể để dựa vào đó mà dự trù nguyên vật liệu. 	18	18
V Thi công bê-tông và bê-tông cốt thép	1. Công tác chuẩn bị.	<ul style="list-style-type: none"> — Kiểm nhận cốt-pha và cốt thép cùng với các đồng chí có trách nhiệm. — Cùng với kỹ thuật kiểm nhận tìm tường, tìm trụ, v.v... trắc đạc đã cho của một móng nhà, nắm chắc các chiều rộng, chiều sâu đúng yêu cầu kỹ thuật đã cho và đối chiếu với bản vẽ. — Cùng với kỹ thuật và bên kiến thiết kiểm tra xác nhận móng đào đúng bản vẽ và đúng yêu cầu. — Đề ra biện pháp bảo quản cốt-pha cốt thép đúng vị trí và biện pháp an toàn trong thi công. — Bố trí cầu, đường tùy theo phương tiện «bằng thủ công hoàn toàn, bán cơ giới hoặc cơ giới». 	9	9
	2. Trộn bê-tông.	<ul style="list-style-type: none"> — Trộn bằng tay, nguyên tắc, trình tự và giới thiệu các dụng cụ. — Trộn bằng máy; nguyên tắc, trình tự và giới thiệu các dụng cụ cần thiết. 	6	3
	3. Vận chuyển	<ul style="list-style-type: none"> — Yêu cầu chung. — Yêu cầu cụ thể bằng thủ công, bán cơ giới, cơ giới. 	9	6

	4. Đồ và dầm	<ul style="list-style-type: none"> — Nguyên tắc và phương pháp chung yêu cầu cụ thể về chi tiết làm bằng tay, làm bằng máy. — Theo cấu tạo: ở trên cao đồ xuống. — Giới thiệu những hình thù cụ thể khi gặp và biện pháp xử lý móng cột kiểu bậc thang, tường và bê-tông móng cột bê-tông đá học, cột sàn gác và dầm, v.v... — Vị trí cho phép làm khe thi công cho từng loại. — Khái niệm và tác dụng của khe co dãn. 	12	6
	5. Những vấn đề có ảnh hưởng tới chất lượng từ sau thời gian đổ bê-tông.	<ul style="list-style-type: none"> — Tầm quan trọng của công tác nuôi dưỡng bê-tông. — Thời gian quy định để nuôi dưỡng cho từng sự việc, cho từng loại bê-tông. — Thời gian tháo dỡ cốp-pha cạnh, đáy. — Một vài kinh nghiệm xử lý khi bê-tông bị rỗ. 	6	3
VI Công việc phụ	1. Lắp buộc cốt thép.	<ul style="list-style-type: none"> — Chuẩn bị khu vực lắp buộc. — Trình tự lắp buộc cốt thép. — Lớp bảo hộ cốt thép. — Những sai phạm thường hay mắc phải. 	2	2
	2. Tháo dỡ dàn dáo, cốp-pha.	<ul style="list-style-type: none"> — Tháo dỡ cốp-pha. — Quy định thời gian tháo cốp-pha. — Cách tháo. — Khi tháo cần chú ý. 	1	1
	3. Đào, đắp đất.	<ul style="list-style-type: none"> — Khái niệm chung. — Công tác chuẩn bị trước khi đào. — Công việc đào đất. a) Chú ý trước khi đào. b) Phương pháp đào thủ công. Phổ biến kinh nghiệm đào đất công trường Văn công. — Công việc đắp đất, đắp nền, lắp móng, lắp đường ống. 	6	6
VII An toàn lao động.	An toàn khi thi công về lao động cũng như kỹ thuật.	<ul style="list-style-type: none"> — Các phương pháp bảo hộ lao động, khi trộn, vận chuyển và đổ bê-tông cho từng phương pháp: bằng tay, bằng máy. — Biện pháp an toàn: khi làm việc ở trên cao, ở ngang mặt đất và dưới sâu. 	3	3
Cộng:			114	99

K.T. Bộ trưởng Bộ Lao động
Thư trưởng
BÙI QUỲ

CHƯƠNG TRÌNH

Đào tạo công nhân cốt thép (sắt)

Đối tượng:

1. Những người đã thực tế lao động ở công trường muốn trở thành công nhân cốt thép.

2. Những công nhân cũ bậc 1 — 2 chưa học lý thuyết cơ bản có hệ thống.

Tất cả các đối tượng trên đều phải học xong văn hóa lớp 4.

Mục đích:

1. Đào tạo thành những công nhân hiểu biết rõ công việc mình làm, có kiến thức về kỹ thuật làm cốt thép bậc 2, áp dụng có hiệu quả lý luận kỹ thuật đã học vào sản xuất, có khả năng không ngừng nâng cao trình độ sản xuất.

2. Bổ túc cho công nhân cũ bậc 1 — 2, nhưng chưa qua học tập có hệ thống về phần lý thuyết kỹ thuật nghề làm cốt thép nhằm làm cho anh em có cơ sở phát huy có sáng tạo trong sản xuất và tạo điều kiện thuận lợi cho việc học tập nâng cao trình độ nghề nghiệp của mình.

3. Bồi dưỡng thêm cho công nhân giỏi một nghề biết thêm nhiều nghề. Cụ thể là, bồi dưỡng cho công nhân cốt thép biết thêm một số nghề phụ như: gia công rèn xong một số đồ dùng thông thường bằng sắt (móc cửa, đánh đĩa, bậc cửa, cô-li-ê, vv...). gò, hàn ống máng thoát nước và biết đồ, đầm bê-tông. Với mức độ là làm được đúng kỹ thuật, dưới sự hướng dẫn của thợ chuyên nghiệp.

4. Hướng đào tạo, theo lối kèm cặp vừa học lý thuyết vừa thực hành. Lấy thực hành (làm giỏi, làm tốt) làm cơ sở sắp xếp ngạch bậc là chính.

Yêu cầu cụ thể:

1. Căn cứ vào bản vẽ thiết kế:

Ước cốt thép đúng kích thước và hình dạng, buộc và đặt đúng vị trí các loại cốt thép trong một nhà dân dụng bình thường, cụ thể là cốt thép các loại cấu kiện sau:

Cột thẳng, lanh-tô, giằng tường, dầm vuông cạnh, sàn con son, mái hắt, ban-công, máng hứng, thành bê vuông, pa-nen các loại.

2. Biết kéo, nắn, cắt, chài và chuẩn bị nối các loại cốt thép. Biết phân biệt các loại thép hình và các cỡ thép tròn.

3. Đọc được bản vẽ thông thường và làm được dự trù vật liệu cho các cấu kiện đơn giản.

4. Sử dụng, bảo quản, sửa chữa các loại dụng cụ gia công cốt thép bằng thủ công, biết sử dụng và bảo quản một số máy đơn giản như: tời, máy kéo thẳng cốt thép, máy uốn, máy cắt.

5. Lấy dấu đục các lỗ vuông, tròn, dẹp bằng tay một cách chính xác, chặt và nắn thẳng được các loại sắt coóc-nhe.

6. Biết làm các công việc rèn và gò, hàn thiếc thông thường. Làm thu lồi cho các công trình nhỏ một, hai tầng.

7. Biết đồ, đầm bê-tông.

Nội dung:

Toàn bộ chương trình gồm có sáu chương phân phối như sau:

Thứ tự	NỘI DUNG	SỐ GIỜ	
		Đào tạo	Bổ túc
1	Khái niệm chung và vật liệu	9	7
2	Đọc bản vẽ tính toán dự trù vật liệu.	21	21
3	Thi công cốt thép	28	22
4	Thu lồi	12	12
5	Rèn, gò, hàn, đồ, đầm bê-tông	32	32
6	An toàn lao động	9	9
Cộng:		111	103

CHƯƠNG	BÀI MỤC	NỘI DUNG	THỜI GIAN	
			Đào tạo	Bồ túc
I Khái niệm chung và vật liệu	1. Những khái niệm mở đầu	<ul style="list-style-type: none"> — Vị trí, tầm quan trọng của bê-tông cốt thép trong xây dựng hiện tại. — Khái niệm về bê-tông cốt thép. — Đặc tính của bê-tông — Đặc tính của cốt thép. — Ưu khuyết, nhược điểm của bê-tông cốt thép. 	3	3
	2. Vật liệu cốt thép.	<ul style="list-style-type: none"> — Các loại thép dùng làm cốt bê-tông. — Hình dáng — Cấu kiện — Quy cách — Tính chất vật lý, hóa học và lực học — Hình thức cung cấp ở thị trường — Cách nghiệm thu và bảo quản. 	6	4
II Vẽ kỹ thuật, đọc bản vẽ và tính toán dự trù vật liệu	1. Khái niệm chung về vẽ kỹ thuật.	<ul style="list-style-type: none"> — Mục đích ý nghĩa của bản vẽ kỹ thuật — Các quy tắc chung về vẽ kỹ thuật. — Phương pháp chiếu phối cảnh. — Phương pháp cắt — Ký hiệu — Tỷ lệ kích thước — Đường nét 	6	6
	2. Đọc bản vẽ và cốt thép.	<ul style="list-style-type: none"> — Quy ước, ký hiệu dùng trong bản vẽ cốt thép. — Giới thiệu vị trí, tác dụng các loại thép trong các cấu kiện thường gặp. — Cột thẳng, giằng, dầm, xà vuông cạnh, sàn gỗ tại chỗ, mái hắt con-sơn, máng nước. — Pa-nen thông thường ($25 \times 40 \times 400$) 	9	9
	3. Sử dụng bản vẽ trong tính toán và dự trù vật liệu.	<ul style="list-style-type: none"> — Giới thiệu quy tắc về lớp bảo hộ cốt thép trong các cấu kiện: cột dầm, sàn, xà. — Quy ước về móc câu, vai bò và độ dãn dài các loại thép khi uốn. — Quy ước về nối cốt thép. — Nối bằng mối hàn các kiểu. — Nối ghép buộc. — Tính toán dự trù vật liệu cho một cấu kiện cốt thép thường. — Độ dài và trọng lượng các loại thép chịu lực và cấu tạo. — Độ dài và trọng lượng của thép dài. — Trọng lượng dây buộc 	6	6

III Công tác thi công cốt thép	1. Giới thiệu dụng cụ và máy móc đơn giản trong gia công cốt thép.	<ul style="list-style-type: none"> + Dụng cụ thủ công để gia công cốt thép: <ul style="list-style-type: none"> — Trạm, đục: tác dụng, cách mài, tôi — Đe búa, kỹ thuật sử dụng — Núi đột, bàn đột — Vằm các loại — Tời quay tay + Một số máy gia công cốt thép: <ul style="list-style-type: none"> — Tời điện — Máy cắt thép — Máy uốn thép. — Máy hàn điện, hàn hơi <p>(Phần này chỉ học khái niệm về cấu tạo của máy để biết sơ lược cách chuyển động. Đi sâu vào phần điều khiển sử dụng máy, và những nguyên tắc bảo quản đơn giản).</p>	11	9
	2. Chọn và bố trí khu vực gia công cốt thép.	<ul style="list-style-type: none"> — Bố trí địa điểm: gia công cốt thép, kéo, nắn, uốn. — Nơi rèn, nguội, hàn hơi, hàn điện, v.v... — Nơi xếp vật liệu, bán thành phẩm 	4	4
	3. Công tác chuẩn bị và kiểm tra trước khi đặt buộc cốt thép.	<ul style="list-style-type: none"> — Chuẩn bị lắp ráp cốt thép: Địa điểm làm việc, nơi để bán thành phẩm. Kế hoạch vận chuyển. Phương tiện lắp ráp, phương tiện bảo vệ bán thành phẩm (phòng mưa nắng, biến dạng) — Kiểm tra điều kiện làm việc: dàn dáo, cốp-pha (vững chắc, đúng vị trí, kích thước). 	2	2
	4. Trình tự gia công cốt thép.	<ul style="list-style-type: none"> — Nắn thẳng — Lấy dấu, chặt, cắt... — Uốn móc câu, uốn vai bò, v.v. — Độ dẫn nở của sắt khi uốn. — Trình tự lắp buộc các cấu kiện cột, cách buộc và dựng đứng, dầm xà, sàn, auvent, pa-nen. 	9	6
	5. Một số sai lầm thường gặp khi thi công cốt thép.	<ul style="list-style-type: none"> — Đặt sai vị trí — Buộc không chắc chắn. — Hiện tượng, tác hại, kế hoạch đề phòng và phương pháp sửa chữa. 	2	2
IV Thu lời	Kỹ thuật làm thu lời.	<ul style="list-style-type: none"> — Tầm quan trọng của công tác làm thu lời để phòng sét đánh. — Nguyên tắc căn bản của công tác làm thu lời. — Chọn và sử dụng vật liệu làm đúng theo yêu cầu thiết kế — Cách làm hệ thống tiếp địa 	12	12

		<ul style="list-style-type: none"> — Cách gắn chân và hàn dây di theo tường — Cách làm hệ thống tiếp điện trời khi có sét đánh và sấm. — Sự cần thiết phải kiểm tra trước khi kết thúc 	12	12
V Rèn, gò hàn, đồ và đầm bê-tông.	1. Khái niệm chung.	<ul style="list-style-type: none"> — Sự liên quan giữa các khâu trong dây chuyền làm cốt thép: rèn, gò, hàn, vv... — Yêu cầu của công tác làm cốt thép trong nghề xây dựng phải biết làm và sử dụng các công cụ trên để có được một bản thành phẩm hay thành phẩm hoàn hảo hơn. 	2	2
	2. Rèn.	<ul style="list-style-type: none"> — Sơ lược và dụng cụ đồ nghề và cách sử dụng, bảo quản. — Những công việc của thợ rèn, chọn sắt, chặt, cắt, vuốt, nắn, tộp, đột. — Sản xuất và sửa chữa dụng cụ đồ uốn nắn thép. — Sản xuất bu-lông, ri-vê, móc cửa, đinh đĩa, bết cửa, cô-li-ê, vv... 	12	12
	3. Gò, hàn.	<ul style="list-style-type: none"> — Giới thiệu dụng cụ đồ nghề. — Cách sử dụng và bảo quản. — Công việc cụ thể: nắn tôn, lấy dấu (đơn giản) uốn tôn, cuốn tôn làm ống máng, ghép mối, viền mép, gập tôn. — Yêu cầu của hàn thiếp trình tự cao, rừa, pha thiếp, pha a-xít theo kim loại và cách hàn. 	8 4	8 4
	4. Đồ và đầm bê-tông.	<ul style="list-style-type: none"> — Nguyên tắc chung đồ đầm bê-tông — Đầm bê-tông bằng tay, bằng máy — Đồ bê-tông dưới nước — Những điều cần chú ý khi đồ bê-tông. 	6	6
I An toàn lao động.	1. Điều lệ chung	<ul style="list-style-type: none"> — Mục đích yêu cầu của điều lệ an toàn về thi công cốt thép, hàn thiếp, hàn hơi, hàn điện. — Những quy ước chung về an toàn lao động trong một công trường. 	3	3
	2. Điều lệ cụ thể.	<ul style="list-style-type: none"> — Thi công cốt thép: làm ở trong xưởng, làm ở ngoài trời, ở trên cao, ở dưới sâu. — Khi làm bên máy móc. — Thi công rèn, hàn, gò tùy theo từng loại sẽ có quy định cụ thể về bảo hộ lao động, ngăn ngừa tai nạn 	6	6
		Cộng :	111	103

K.T. Bộ trưởng Bộ Lao động

Thủ trưởng

BÙI QUỲ

CHƯƠNG TRÌNH

đào tạo công nhân mộc thủ công

Đối tượng:

1. Những người đã thực tế lao động ở công trường muốn trở thành công nhân mộc có trình độ bậc 2.

2. Những công nhân cũ bậc 1, 2 chưa học lý thuyết cơ bản có hệ thống.

Tất cả những đối tượng trên đều phải học xong văn hóa lớp 4.

Mục đích:

1. Đào tạo thành những công nhân hiểu biết rõ công việc mình làm, có kiến thức về kỹ thuật làm mộc, áp dụng có hiệu quả lý luận kỹ thuật đã học vào sản xuất, có khả năng không ngừng nâng cao trình độ nghề nghiệp.

2. Bồi dưỡng công nhân cũ «bậc 1, bậc 2 nhưng chưa qua học tập có hệ thống» về phân lý thuyết kỹ thuật nghề làm mộc nhằm làm cho anh em có cơ sở phát huy óc sáng tạo trong sản xuất và tạo điều kiện thuận lợi cho việc học tập nâng cao trình độ nghề nghiệp của mình.

3. Bồi dưỡng thêm cho công nhân giỏi một nghề biết thêm nhiều nghề. Cụ thể là bồi dưỡng cho công nhân mộc biết thêm một số nghề phụ như: quét sơn, lắp kính, buộc cốt thép (không sản xuất cốt thép) và đào đắp đất, với mức độ là làm được đúng kỹ thuật, dưới sự hướng dẫn của thợ chuyên nghiệp.

4. Hướng đào tạo, theo lối kèm cặp vừa học lý thuyết vừa thực hành. Lấy thực hành (làm giỏi, làm tốt) làm cơ sở sắp xếp ngạch bậc là chính.

Yêu cầu cụ thể:

1. Biết tên và công dụng các loại đồ nghề và bước đầu biết một số máy đơn giản như: cưa đĩa, máy bào, khoan tay, sử dụng đúng chỗ các loại dụng cụ ấy.

2. Đọc được bản vẽ thông thường đơn giản về kiến trúc «các cấu kiện bê-tông đơn giản» đề hình dung được khối lượng ghép cốt-pha.

Dưới sự hướng dẫn của thợ bậc trên có thể xem được bản vẽ vì kèo dưới 10m.

Tính toán dự trù được vật liệu cần thiết cho công việc mà mình xem được trong bản vẽ.

3. Đóng được các loại đồ dùng đơn giản dùng trong công trường như: bàn thô sơ, ghế dài, tựa, tủ phẳng mặt không gờ chi, giường cá nhân.

4. Sản xuất được các loại khung cửa thường không gờ chi, móc nước..., các loại cánh cửa đơn giản và biết bắt các phụ tùng cửa thông thường như: ke, bản lề, móc gió, cò-lê-môn, then đuôi chuột...

5. Đóng được các loại cốp-pha đơn giản đảm bảo yêu cầu kỹ thuật và biết chống đỡ các loại cốp-pha cao dưới sự hướng dẫn của thợ bậc trên.

6. Căn cứ thiết kế tự sản xuất các loại vì kèo đơn giản khẩu độ dưới 6m.

Có sự hướng dẫn của thợ bậc trên sản xuất các loại vì kèo, và lắp dựng các loại vì kèo ấy.

Nội dung

Thứ tự	NỘI DUNG	SỐ GIỜ	
		Đào tạo	Bồi dưỡng
1	Khái niệm	18	10
2	Vật liệu	12	8
3	Đọc bản vẽ	18	18
4	Dàn áo, cốp-pha	36	30
5	Gỗ	30	22
6	Công việc phụ	17	17
7	An toàn lao động	6	6
Tổng:		137	111

CHƯƠNG	BÀI MỤC	NỘI DUNG	THỜI GIAN	
			Đào tạo	Bồ túc
I Khái niệm cơ bản	1. Khái niệm chung	<ul style="list-style-type: none"> — Vị trí, vai trò của công tác mộc trong kiến thiết cơ bản. — Tương lai phát triển của ngành mộc. — Liên quan giữa mộc với các ngành nghề khác trên công trường. 	3	3
	2. Dụng cụ đồ nghề	<ul style="list-style-type: none"> — Cấu tạo và công dụng của các dụng cụ mộc thủ công : Các loại cưa Các loại bào Các dụng cụ chặt, dẽo đục, chằng đục Các dụng cụ khoan tay Các loại thước : vuông, nét, cữ, ni-vô. Các dụng cụ khác : đục, cờ-lê, tuốc-nơ-vít. 	6	3
	3. Chuẩn bị dụng cụ đồ nghề	<ul style="list-style-type: none"> — Mỡ, rửa cưa — Điều chỉnh và tháo lắp lưỡi bào. — Mài dụng cụ. 	3	1
	4. Các động tác cơ bản để sử dụng dụng cụ	<ul style="list-style-type: none"> — Động tác cưa, cắt. — Động tác bào. — Động tác chặt, đục, khoan. 	6	3
II Vật liệu	1. Gỗ	<ul style="list-style-type: none"> — Sơ lược về gỗ — Cấu tạo của gỗ — Tính chịu lực và các nguyên nhân ảnh hưởng đến tính chịu lực của gỗ. — Ưu điểm và nhược điểm của gỗ — Phân loại gỗ — Quy phạm sử dụng gỗ trong kiến trúc. — Nguyên tắc và phương pháp bảo quản gỗ các loại. 	3 6	2 4
	2. Bương	<ul style="list-style-type: none"> — Cấu tạo và tính chịu lực của : buong, tre, nứa. — Biện pháp sử dụng buong, tre, nứa thay thế gỗ ở công trường. — Bảo quản. 	3	2
III Vẽ kỹ thuật	1. Khái niệm chung về vẽ kỹ thuật	<ul style="list-style-type: none"> — Mục đích và tác dụng của môn vẽ kỹ thuật. — Các quy ước chung về vẽ kỹ thuật. — Phương pháp chiếu, cắt, phối cảnh. — Ký hiệu, tỷ lệ, kích thước. — Đường nét. 	6	6

	2. Đọc bản vẽ.	<ul style="list-style-type: none"> — Giới thiệu và hướng dẫn đọc các bản vẽ thường gặp về mặt — Khuôn cánh cửa — Vì kèo — Dầm, xà, sàn, trần — Cầu thang — Các cấu kiện bê-tông thường gặp. 	9	9
	3. Trình tự nghiên cứu.	<ul style="list-style-type: none"> — Nghiên cứu mặt bằng — Nghiên cứu mặt chính — Nghiên cứu mặt cắt, chi tiết — Đối chiếu phát hiện. 	3	3
IV Dàn dáo cốp pha	1. Thi công dàn dáo.	<ul style="list-style-type: none"> — Giới thiệu các loại dàn dáo (hình dáng, ưu khuyết điểm). — Yêu cầu kỹ thuật về sản xuất dàn dáo. — Giới thiệu dàn dáo gỗ công trường Ba-dinh. 	6	6
	2. Khái niệm về cốp pha.	<ul style="list-style-type: none"> — Tác dụng và yêu cầu kỹ thuật về cốp pha. — Giới thiệu cốp pha kiểu mỏng đóng sẵn. — Ưu điểm — Nhược điểm — Cách tính toán — Nguyên tắc 	3	2
	3. Thi công cụ thể cốp pha gỗ.	<ul style="list-style-type: none"> — Hướng dẫn phương pháp ghép dựng các cốp pha thường gặp. — Cốp pha cột trụ độc lập — Cốp pha tường dài. — Cốp pha sàn có xà, dầm đỡ tại chỗ. — Cốp pha mái cong, vòm. — Cốp pha lật và không đáy. — Cốp pha cốt đúc sẵn «cốp pha dáy chia ra 3 đoạn». Tháo cốp pha. <p>Phổ biến kinh nghiệm bố trí sắp xếp nhân lực và dụng cụ, bố trí thi công của hội nghị những người năng suất cao vừa qua.</p>	15	11
	4. Cốp pha tre.	<ul style="list-style-type: none"> — Ưu khuyết điểm của cốp pha tre. — Nguyên tắc và phương pháp ghép một số cốp pha bằng tre. — Phổ biến nghị định số 10-CP về vấn đề sử dụng và tiết kiệm gỗ. 	6	5

	5. Dự trữ vật liệu cốp-phơ	<ul style="list-style-type: none"> — Tính toán dự trữ vật liệu cho một công trình cốp-phơ «phối hợp với thợ bậc cao hơn». — Cách tính: thành, dáy. — Giới thiệu bằng tính nẹp, chống. 	6	6
V Gỗ	1. Cửa	<ul style="list-style-type: none"> — Hình dáng công dụng các loại mộng — Cấu tạo các loại khuôn và cánh cửa. — Trình tự nghiên cứu thi công các loại khuôn và cánh cửa. — Phương pháp lắp dựng và bắt phụ tùng cửa. — Dụng cụ cải tiến làm cửa (13 cái) 	12	8
	2. Kèo	<ul style="list-style-type: none"> — Cấu tạo các loại kèo. — Trình tự và phương pháp sản xuất một vì kèo. — Trình tự và phương pháp lắp dựng kèo. — Giới thiệu một số phương tiện và kinh nghiệm lắp dựng kèo. 	9	7
	3. Cầu thang	<ul style="list-style-type: none"> — Cấu tạo của thang gỗ (thang đơn giản). — Hình dáng các loại thang và một số kích thước các bộ phận thang thông thường. — Thi công và lắp dựng thang gỗ. 	3	3
	4. Dầm, sàn, mái	<ul style="list-style-type: none"> — Cấu tạo các loại sàn, dầm, trần, mái gỗ (đề lợp ngói, v.v...). — Phương pháp và trình tự thi công mỗi loại. 	6	4
VI Công việc phụ	1. Sơn	<ul style="list-style-type: none"> — Tầm quan trọng của việc sơn gỗ, bảo quản gỗ lâu mục. — Tô điểm cho công trình đáp ứng với yêu cầu mỹ thuật của thiết kế, — Giới thiệu dụng cụ và công dụng — Sơ lược giới thiệu các thành phần của sơn, phân biệt sơn xấu, sơn tốt. — Động tác sử dụng dụng cụ và đánh sơn «trộn cho đều». — Hiểu được kỹ thuật và sơn lót được đúng yêu cầu kỹ thuật. 	6	6

	2. Kính	<ul style="list-style-type: none"> — Giới thiệu vật liệu : Các loại kính dày, mỏng, trong, mờ, màu, kích thước thường có trên thị trường. — Vật liệu để gắn : dính kính mát-tít. Giới thiệu sơ lược thành phần của mát-tít. — Giới thiệu các dụng cụ làm kính : dao cắt kính, thước « thước mét, thước tằm » búa. — Giới thiệu cách đo kích thước mẫu và tính toán trên miếng kính thực tế để cắt sao cho tiết kiệm nhất. Cách cắt kính. Cách xếp kính sao cho khỏi vỡ Các thao tác luyện mát-tít và gắn kính, yêu cầu kỹ thuật gắn thật bảo đảm. 	6	6
	3. Lắp buộc cốt thép	<ul style="list-style-type: none"> — Chuẩn bị khu vực lắp buộc — Trình tự lắp buộc cốt thép — Lớp bảo hộ cốt thép. — Những sai phạm thường hay mắc phải. 	2	2
	4. Đào, đắp đất	<ul style="list-style-type: none"> — Khái niệm chung. — Công tác chuẩn bị trước khi đào. — Công việc đào đất : a) Chú ý trước khi đào. b) Phương pháp đào thủ công. — Công việc đắp đất : đắp nền, lấp móng, lấp đường ống. 	3	3
VII An toàn lao động		<ul style="list-style-type: none"> — Quy ước chung về an toàn lao động trên công trường. — An toàn trong thi công mộc : khi lắp dỡ cốp-pha, khi vận chuyển lắp dựng mái, trần. — Giới thiệu một vài vụ tai nạn xảy ra trên công trường. 	6	6
		Cộng :	137	111

K.T. Bộ trưởng Bộ Lao động

Thư trưởng

BUI QUỲ

CHƯƠNG TRÌNH

đào tạo công nhân nề

Đối tượng:

1. Những người đã lao động thực tế ở công trường muốn trở thành công nhân nề có trình độ bậc 2.

2. Những công nhân nề (bậc 1 — 2) chưa được học lý thuyết cơ bản có hệ thống.

Tất cả các đối tượng trên đều phải học xong văn hóa lớp 4.

Mục đích:

1. Đào tạo thành những công nhân hiểu biết rõ công việc mình làm, có kiến thức kỹ thuật nghề nề, áp dụng có hiệu quả lý luận kỹ thuật đã học được vào sản xuất và không ngừng nâng cao trình độ sản xuất.

2. Bổ túc cho công nhân nề bậc 1 — 2 chưa được học tập có hệ thống về phần lý thuyết kỹ thuật nghề nề nhằm làm cho anh em có cơ sở phát huy óc sáng tạo trong sản xuất và tạo điều kiện thuận lợi cho việc tiếp tục nâng cao trình độ nghề nghiệp của mình.

3. Bồi dưỡng công nhân giỏi một nghề biết thêm nhiều nghề. Cụ thể là bồi dưỡng cho công nhân nề biết thêm một số nghề phụ như: quét vôi, dựng dàn dáo, cốp pha đơn giản, buộc cốt thép (không sản xuất cốt thép) và biết đào, đắp đất, với mức độ là làm được đúng kỹ thuật dưới sự hướng dẫn của thợ chuyên nghiệp.

4. Hướng đào tạo theo lối kèm cặp vừa học lý thuyết vừa thực hành. Lấy thực hành (làm giỏi, làm tốt) làm cơ sở sắp xếp ngạch bậc là chính.

Yêu cầu:

1. Biết được tính chất một số vật liệu: vôi, gạch, cát v.v... và phân biệt được vật liệu tốt; xấu để dùng đúng chỗ, đúng yêu cầu và biết cách nghiệm thu, bảo quản.

2. Biết được nguyên tắc và phương pháp pha chế các loại vữa xây và trát theo liều lượng đã cho.

3. Biết tổ chức và kỹ thuật: xây, trát, lát, láng, lợp (làm chỗ phức tạp có hướng dẫn của thợ bậc trên).

4. Đọc được bản vẽ thi công đơn giản, bề nước, tường hàng rào, nhà một tầng đơn giản dưới sự hướng dẫn của thợ bậc trên để hiểu được việc mình làm.

5. Dựa vào khối lượng đã cho, biết tính toán dự trữ vật liệu, nhân công theo tiêu chuẩn định mức.

6. Biết thêm công việc: quét vôi, làm dàn dáo, cốp pha đơn giản, buộc cốt thép và làm đất.

Nội dung

Toàn bộ chương trình gồm bảy chương 128 giờ (đào tạo), 115 giờ (bổ túc).

Phân phối như sau:

Thứ tự	NỘI DUNG	SỐ GIỜ	
		Đào tạo	Bổ túc
1	Khái niệm	15	12
2	Vữa	6	4
3	Đọc bản vẽ	24	25
4	Các công việc xây	30	25
5	Các công việc: trát, láng, lợp	30	27
6	Các công việc phụ	17	17
7	An toàn lao động	6	6
	Cộng...	128	115

CHƯƠNG	BÀI MỤC	NỘI DUNG	THỜI GIAN	
			Đào tạo	Bồ túc
I Khái niệm	Tầm quan trọng của công tác nề. Sự liên quan tới các ngành nghề	<ul style="list-style-type: none"> — Xây dựng nhà cửa, cầu cống v. v... — Yêu cầu hiện nay rất nhiều về dân dụng và công nghiệp. — Liên quan tới các nghề khác như mộc, bê-tông, sắt. — Liên quan tới các ngành khác công, nông, thương. 	3	3
	1. Vôi	<ul style="list-style-type: none"> — Giới thiệu chất liên kết. Định nghĩa và phân loại — Các tính chất của vôi. — Tôi vôi nhuễn : dụng cụ và phương tiện, phương pháp. — Bảo quản vôi nhuễn. — Tôi vôi bột : phương pháp và phương tiện bảo quản. 	3	3
	2. Xi-măng	<ul style="list-style-type: none"> — Phân loại — Thời gian kết — Sử dụng — Bảo quản 	3	3
	3. Cát, đá, gạch	<ul style="list-style-type: none"> — Phân loại cát, kích thước, sạch bẩn, tốt xấu — Phẩm chất cát dùng cho từng loại việc và từng loại cát. — Các loại đá để xây dựng. — Phân biệt đá tốt, xấu. — Gạch : phân loại, kích thước, cường độ gạch xây gạch lát. — Công dụng từng loại gạch — Ngói bằng đất nung, hiệu được cường độ của từng loại, phân biệt được ngói tốt, xấu. 	6	3
II Vữa	1. Trộn vữa	<ul style="list-style-type: none"> — Giới thiệu các dụng cụ để trộn vữa bằng tay và sự cần thiết phải đo lường lượng. — Trộn tay — Giới thiệu cách trộn vữa bằng máy và nguyên tắc của máy trộn vữa. — Giới thiệu cách lọc vôi, phương tiện và phương pháp. — Sự cần thiết phải lọc vôi. 	3	2

	2. Liều lượng của từng loại vữa	<ul style="list-style-type: none"> — Phân biệt vữa từng loại: vữa, vôi, ba-ta, xi-măng, vữa có thêm chất phụ gia «vữa xà-phòng». — Các loại mác vữa 8, 10, 25, 50, v.v... dùng để xây, trát, lát qua các băng đá có sẵn. — Giới thiệu phương pháp thủ vữa đơn giản. 	3	2
III Đọc bản vẽ	1. Khái niệm về kỹ thuật	<ul style="list-style-type: none"> — Giới thiệu : phương pháp vẽ chiếu, phối cảnh. — Giới thiệu : đường nét, các ký hiệu trong bản vẽ. — Tỷ lệ vẽ. — Giới thiệu các mặt : bằng, chính, cắt, chi tiết. 	6	6
	2. Trình tự đọc bản vẽ	<ul style="list-style-type: none"> — Đọc tổng quát mặt bằng chính. — Đọc mặt cắt và các chi tiết. — Nghiên cứu kích thước cụ thể chính xác ăn khớp với các bộ phận khác. 	12	12
	3. Cách tính toán	<ul style="list-style-type: none"> — Giới thiệu nguyên tắc và phương pháp tính toán khối lượng đơn giản (tường giắt cấp ít, tính cửa, trừ cửa). — Tính vật liệu và nhân công theo tiêu chuẩn. 	6	6
IV Thi công xây	1. Công tác chuẩn bị cho phần xây móng	<ul style="list-style-type: none"> — Giới thiệu trình tự giác một móng nhà nhỏ, đơn giản (hiều được, chưa yêu cầu làm). — Giới thiệu các cọc chuẩn và tầm quan trọng của nó với sự sắp xếp bố trí chung. — Giới thiệu cho học sinh hiểu và sử dụng được các dụng cụ : thước tầm, thước ke, thước chữ T, thước xếp, ni-vô, biều ngắm thẳng bằng, v.v... — Hiểu được mức ni-vô và truyền được chính xác. — Cùng với thợ bậc cao và kỹ thuật xác nhận móng đã giác sẵn, nhận các kích thước rộng hẹp, sâu, nông. — Bố trí sắp xếp nhân công và dụng cụ đổ bê-tông gạch vữa móng. — Cách đóng liều lượng và phương pháp trộn, đổ, đầm bê-tông để có được bê-tông đặc, chắc. 	9	6

	2. Phương pháp xây gạch	<ul style="list-style-type: none"> — Điều kiện chung để xây cho bảo đảm kỹ thuật như : vữa phải có ở độ nào để xây, mạch vữa phải dày mỏng như thế nào ? — Tầm quan trọng của việc nhúng nước gạch, v.v... Nêu lên các nguyên tắc chung. — Giới thiệu các phương pháp vận chuyển vật liệu. 	6	4
	3. Giới thiệu hai phương pháp xây	<ul style="list-style-type: none"> — Giới thiệu cụ thể phương pháp và động tác cầm dao chặt gạch, đập gạch v.v... — Phương pháp bố trí xây theo lối cũ và dụng cụ. Phê phán phương pháp cũ. — Phương pháp xây theo lối mới ; bố trí, sử dụng các dụng cụ cải tiến. — Sử dụng các dụng cụ xây nói chung : quả dọi, dây, thước, v.v... 	6	6
	4. Thi công cụ thể	<ul style="list-style-type: none"> — Cùng với thợ bậc cao đóng tim lấy dấu "tim tường, tim trụ". — Truyền mức ni-vô lấy cỡ chia mạch. — Cách bắt mỏ các loại : nanh, hốc, dật cấp v.v... Cách xây trụ liên tường, dựng khuôn cửa. — Đi sâu vào các khối xây đặc biệt, trụ độc lập, trụ liên tường, vòm cuốn, v.v. Đề hiểu được kết cấu và cách thức sau này thợ bậc cao sẽ kèm thực tế ở các tổ đội. 	9	9
V Thi công trát láng, lát, lợp	5. Trát	<ul style="list-style-type: none"> — Tầm quan trọng của lớp trát và sự cần thiết phải trát. — Chuẩn bị một bức tường để tiến hành trát : cạo bần, tưới nước, lấy cỡ... — Giới thiệu các dụng cụ cần thiết sử dụng được trong việc trát « sơ lược về lối cũ đi sâu vào lối mới ». — Phương pháp trát theo lối cũ — phê phán — Phương pháp trát theo lối mới, tổ chức thi công, bố trí dây chuyền, trát mặt tương đối phẳng, xoa nhẵn trát cạnh góc. — Phổ biến kinh nghiệm đã đạt được trong hội nghị những người năng suất cao của Bộ vừa qua. — Trát cạnh trụ, trát cuốn, trát gờ (gờ vuông) — Trát trần, cả mới lẫn cũ. — Trát trần bằng vôi rơm, đóng la-ti "giới thiệu cả cách băm rơm, ngâm rơm, pha trộn". 	12	9

	6. Láng	<ul style="list-style-type: none"> — Nguyên tắc về láng. — Tổ chức bố trí láng. — Xác định cốt nền, chú ý độ dốc thoát nước, lấy cữ. — Pha trộn — Vận chuyển — Láng bóng — Đánh màu — Kê ca-rô 	3	3
	7. Lát	<ul style="list-style-type: none"> — Phương pháp và nguyên tắc chung. — Lát gạch trên nền đất. — Trên nền bê-tông. — Lát bằng gạch chỉ, lá nem, gạch hoa. — Lát trên mái: yêu cầu của gạch lát trên mái. Lát một lớp. Lát hai lớp. — Làm ke co dãn mái. — Yêu cầu của gạch lát mái khác với lát nền. 	6	6
	8. Ốp gạch	<ul style="list-style-type: none"> — Nguyên tắc chung về ốp gạch. — Phân biệt sự khác nhau về lát và ốp gạch. — Yêu cầu của kỹ thuật và phương pháp ốp. 	3	3
	9. Lợp mái	<ul style="list-style-type: none"> — Yêu cầu chung, — Giới thiệu các vật liệu thường gặp ngói máy, tôn fibro-ciment. — Lợp ngói máy, phương pháp, tổ chức lợp, buộc ngói và sự cần thiết phải buộc. — Phương pháp làm bờ nóc, bờ chảy. 	3	3
	10. Công việc tu sửa	<ul style="list-style-type: none"> — Pha lỗ tường, chữa tường nứt do móng lún, xây tường dày hơn, sửa chữa một số trường hợp về xây, trát bê bị thấm nước, trát bê-tông rỗ, chữa lớp trát bị bộp. 	3	3
VI. Công việc phụ	1. Quét vôi	<ul style="list-style-type: none"> — Chuẩn bị trước khi quét vôi (nước vôi, thang) — Phương pháp quét vôi (trần, tường) — Những điều cần chú ý. 	3	3
	2. Yêu cầu dàn dáo, cách bắc giáo	<ul style="list-style-type: none"> — Nguyên tắc chung của dàn dáo để có thể xây dựng ở trên cao. — Phương pháp bắc dàn dáo bằng tre trên lát ván hoặc lát tre, nứa. — Giới thiệu một số kiểu dàn dáo treo, dàn dáo bầy. 	3	3

	3. Cốp-pha đơn giản	— Cốp-pha — tác dụng — yêu cầu kỹ thuật về cốp-pha. Phương pháp ghép cốp-pha đơn giản (móng, cột, dầm, sàn, lanh tô...).	3	3
	4. Lắp buộc cốt thép	— Chuẩn bị khu vực lắp buộc. — Trình tự lắp buộc cốt thép. — Lớp bảo hộ cốt thép — Những sai phạm thường hay mắc phải	2	2
	5. Đào, đắp đất	— Khái niệm chung. — Công tác chuẩn bị trước khi đào. — Công việc đào đất: a) Chú ý trước khi đào. b) Phương pháp đào thủ công (phổ biến kinh nghiệm của tổ đào đất công trường Văn công) — Công việc đắp đất sàn, nền: Đắp nền, lấp móng, lấp đường ống.	6	6
VII An toàn lao động	Quy phạm kỹ thuật. Nội quy an toàn	— Dựa vào quy phạm kỹ thuật và yêu cầu của từng loại việc, ở trên cao, ở dưới sâu, ở ngang mặt đất, vv... — Định ra phương pháp an toàn. — Giới thiệu một dụng cụ an toàn cho từng loại việc. — Báo cáo một số tai nạn lao động đã xảy ra ở trên các công trường.	6	6
		Cộng :	128	115

K. T. Bộ trưởng Bộ Lao động

Thủ trưởng

BÙI QUỲ