

CONSTRUÇÃO CIVIL



SENAI, SUA CONQUISTA PROFISSIONAL

ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DOS CURSOS

1. TÍTULO	CARPINTEIRO ESTRUTURAL CÓD. CBO 7155-05
2. OBJETIVO	Desenvolver no treinando o conhecimento teórico e prático, habilitando-o para a construção de vários tipos de estruturas básicas que utilizam madeira como matéria prima.
3. PERFIL PROFISSIONAL	Ao final do curso os treinandos serão capazes de construir vários tipos de fôrmas de madeira para concreto armado.
4. MODALIDADE	Qualificação Profissional
5. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Noções de higiene e segurança do trabalho; ☞ Aplicação do método 5S's; ☞ Noções de relações humanas; ☞ Apresentação do ferramental, uso e conservação; ☞ Noções de Metrologia; ☞ Noções de interpretação de projetos; ☞ Planejamento do corte e montagem de peças; ☞ Cálculo de figura plana para orçamento; ☞ Noções de nível, esquadro e prumo; ☞ Construção de bancadas para gravatas; ☞ Construção de fôrma para: <ul style="list-style-type: none"> Pilar quadrado; Cinta; Pilar retangular; Pilar circular; Pilar em "T"; Para viga; Taboado para laje associado à viga; ☞ Noções de cobertura.
6. REQUISITOS PARA INGRESSO	Escolaridade mínima: Alfabetizado. Idade mínima: 16 anos.

7. CARGA HORÁRIA	160 h
8. Nº DE ALUNOS POR TURMA	15 alunos

Figura 24 – Carpinteiro Estrutural

1. TÍTULO	ELETRICISTA INSTALADOR PREDIAL E RESIDENCIAL CÓD. CBO 7156-10
2. OBJETIVO	Capacitar o treinando para instalações elétricas prediais e residenciais.
3. PERFIL PROFISSIONAL	Ao final do curso o treinando será capaz de realizar instalações elétricas, realizar manutenção preventiva e corretiva em instalações elétricas prediais e residenciais, consultando plantas, esquemas, especificações e outras informações, utilizando ferramentas apropriadas, aparelhos de medição elétrica, componentes e materiais necessários para a execução de projetos de instalações elétricas.
4. MODALIDADE	Qualificação Profissional
5. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Energia; Fontes Geradoras de Energia; ☞ Circuito Elétrico (Série, Paralelo e Misto); ☞ Grandezas Elétricas; ☞ Resistividade; ☞ Lei de Ohm; ☞ Associação de Resistores; ☞ Multiteste; ☞ Simbologia, Interpretação de Planta Baixa. ☞ Dimensionamento de: <ul style="list-style-type: none"> Condutores elétricos; Disjuntores. ☞ Emenda de condutores Elétricos; ☞ Instalação de: <ul style="list-style-type: none"> Aterramento; Tomadas externas e de embutir; Interruptores: simples, duas e três seções, paralelos externo, de embutir e conjugado com tomada; ☞ Lâmpada incandescente e fluorescente;

	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Campainha, cigarra, dimmer, minuteria, relé fotoelétrico, conjunto arstop (tomada de ar condicionado) e ventilador de teto. ☞ Motor monofásico e trifásico; ☞ Chave de partida direta; ☞ Chave-faca blindada com porta-fusível; ☞ Chave de reversão manual; ☞ Chave de reversão trifásica; ☞ Padrões de Medições: monofásico, bifásico e trifásico; ☞ Chave contadora, relé térmico e botoeira; ☞ Interruptor de nível; ☞ Motor bomba.
6. REQUISITOS PARA INGRESSO	Escolaridade mínima: 6ª série; Idade mínima: 16 anos.
7. CARGA HORÁRIA	160 h
8. Nº DE ALUNOS POR TURMA	20 alunos

Figura 25 – Eletricista Instalador Predial e Residencial

1. TÍTULO	INSTALADOR HIDRÁULICO CÓD. CBO 7241-10
2. OBJETIVO	Desenvolver no treinando habilidades para executar tarefas de instalações e reparações em tubulações e em componentes hidráulicos.
3. PERFIL PROFISSIONAL	Ao final do curso o treinando será capaz de instalar sistema hidráulico de água potável, tubulações para esgoto, montar e desmontar caixas d'água, identificar e reparar defeitos na rede de água.
4. MODALIDADE	Qualificação Profissional
5. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	<ul style="list-style-type: none"> ☞ História do PVC; ☞ Tubos de PVC; ☞ Transporte e armazenamento de tubos de PVC; ☞ Noções básicas de hidráulica; ☞ Noções básicas de metrologia; ☞ Leitura e interpretação de projetos hidráulicos; ☞ Determinação de comprimentos de tubos; ☞ Tipos de conexões; ☞ Materiais utilizados na soldagem de PVC, execução de junta elástica e na vedação de roscas; ☞ Ferramentas e instrumentos; ☞ Serrar tubos; ☞ Soldar tubo de PVC; ☞ Roscar com tarraxa; ☞ Instalação de água fria; ☞ Instalar caixa d'água; ☞ O sistema Dry Wall; ☞ Instalar torneira de bóia; ☞ Dispositivos hidráulicos; ☞ Manutenção em componentes hidráulicos; ☞ Tubulações subterrâneas e aéreas; ☞ Leitura e interpretação de projeto sanitário; ☞ Catálogo das principais conexões;

	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Noções de declividade; ☞ Dispositivos sanitários; ☞ Acessórios sanitários; ☞ Instalação de peças sanitárias; ☞ Instalação de esgoto e ventilação em banheiro; ☞ Noções básicas de segurança no trabalho.
6. REQUISITOS PARA INGRESSO	Escolaridade mínima: Alfabetizado; Idade mínima: 16 anos.
7. CARGA HORÁRIA	160 h
8. Nº DE ALUNOS POR TURMA	15 alunos

Figura 26 – Instalador Hidráulico

1. TÍTULO	PEDREIRO ASSENTADOR DE TIJOLOS CÓD. CBO 7152-10
2. OBJETIVO	Desenvolver no treinando o conhecimento teórico e prático, habilitando-o no manejo de ferramentas, construção de alvenaria, uso e dimensionamento de materiais e especificações técnicas para o exercício da ocupação.
3. PERFIL PROFISSIONAL	Ao final do curso os treinandos serão capazes de construir paredes de alvenaria de ½ e 1 vez, preparar argamassa, revestir paredes e fazer orçamentos de materiais.
4. MODALIDADE	Qualificação Profissional
5. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Matemática básica; ☞ Segurança na construção civil; ☞ Andaimos; ☞ Instrumentos de medida; ☞ Medir com nível de bolha; ☞ Medir com o metro; ☞ Nivelar e esquadrear; ☞ Esquadro pelo processo 3.4.5; ☞ Nivelar com mangueira; ☞ Ferramentas; ☞ Argamassa; ☞ Demarcação da escavação para alicerces; ☞ Executar fundação corrida e elevação de alvenaria; ☞ Cortar tijolo; ☞ Parede de 1 tijolo (singelo); ☞ Assentamentos de tijolos; ☞ Assentamento de parede de tijolo de ½ vez; ☞ Assentamento de parede de 1 vez; ☞ Construção de parede ½ vez com pilar de reforço de tijolo de 1 vez;

	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Construção de parede de canto em ângulo reto de tijolo de ½ vez; ☞ Construção de parede de canto em ângulo reto de tijolo de 1 vez; ☞ Ligação de paredes de tijolo de ½ vez em ângulo reto; ☞ Ligação de paredes de tijolo de ½ vez em cruz; ☞ Chapisco; ☞ Taliscar parede; ☞ Fazer mestras; ☞ Reboco grosso ou emboco; ☞ Reboco fino ou paulista; ☞ Executar piso cimentado; ☞ Noções sobre o concreto armado e ciclópico.
6. REQUISITOS PARA INGRESSO	Escolaridade mínima: Alfabetizado Idade mínima: 16 anos
7. CARGA HORÁRIA	160 h
8. Nº DE ALUNOS POR TURMA	15 alunos

Figura 27 – Pedreiro Assentador de Tijolos

1. TÍTULO	PEDREIRO DE REVESTIMENTOS CERÂMICOS CÓD. CBO 7165-10
2. OBJETIVO	Desenvolver no treinando o conhecimento teórico e prático, habilitando-o no manejo com cerâmica, azulejo e similares, nivelamento e assentamento.
3. PERFIL PROFISSIONAL	Ao final do curso o treinando será capaz de fazer uso correto das ferramentas e equipamentos, uso racional dos materiais e da boa técnica nos seus nivelamentos e assentamentos de cerâmica e similar.
4. MODALIDADE	Qualificação Profissional
5. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Higiene e segurança no trabalho. ☞ Metrologia; ☞ Estudo dos diversos tipos de cerâmica/azulejo; ☞ Classificação das cerâmicas; ☞ Formas de assentamento; ☞ Juntas de assentamento; ☞ Ferramentas e equipamentos de trabalho; ☞ Pré-condição para o assentamento de placa cerâmica; ☞ Etapas de assentamento de placa cerâmica em paredes; ☞ Etapas de assentamento de placas cerâmicas em piso; ☞ Defeitos de problemas de um mau assentamento cerâmico.
6. REQUISITOS PARA INGRESSO	Escolaridade mínima: Alfabetizado Idade mínima: 16 anos
7. CARGA HORÁRIA	160 h
8. Nº DE ALUNOS POR TURMA	15 alunos

Figura 28 – Pedreiro de Revestimentos Cerâmicos

1. TÍTULO	PINTOR DE OBRAS CÓD. CBO 7166-10
2. OBJETIVO	Desenvolver no treinando habilidades para pintar superfícies externas e internas de edifícios residenciais, comerciais ou indústrias e outras obras civis.
3. PERFIL PROFISSIONAL	Ao final do curso o treinando será capaz de preparar superfície para aplicação de tintas óleo, esmalte sintético, látex, verniz, tinta e emulsão. Aplicar massa acrílica, textura acrílica e massa corrida PVA.
4. MODALIDADE	Qualificação Profissional
5. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Composição básica da tinta; ☞ Características fundamentais da tinta; ☞ Para que usamos tinta?; ☞ Segurança no trabalho; ☞ Acessórios para pintura; ☞ Preparação de superfície; ☞ Cuidados fundamentais antes da pintura; ☞ Problemas comuns de pintura; ☞ Sistemas de pintura; ☞ Sistema de tingimento universal; ☞ Tintas alquídicas foscas e semibrilho; ☞ Removedor e desoxidante; ☞ Textura; ☞ Sistemas de pintura; ☞ Cor nas paredes; ☞ Cores de segurança; ☞ Problemas comuns de aplicação; ☞ Orçamento; ☞ Produtividade.
6. REQUISITOS PARA INGRESSO	Escolaridade mínima: Alfabetizado Idade mínima: 16 anos
7. CARGA HORÁRIA	160 h

8. Nº DE ALUNOS POR TURMA	15 alunos
--------------------------------------	-----------

Figura 29 – Pintor de Obras