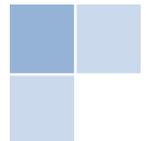


PLANO DE CURSO SIMPLIFICADO

INSTALADOR HIDRÁULICO – AMANCO - 100 horas

ÁREA: CONSTRUÇÃO

MODALIDADE: INICIAÇÃO PROFISSIONAL



Plano de Curso Simplificado

Educação para o Trabalho, Formação Inicial e Continuada.

Referências: Primeiro Termo Aditivo Cooperação e Intercâmbio Educacional e Tecnológico que entre si celebram o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial Departamento Nacional – SENAI DN e AMANCO BRASIL LTDA 2017
 Conteúdo formativo Anexo II

Elaboração:	UNIDADE DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL
Validação:	UNIDADE DE EDUCAÇÃO, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
Regulamentação:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lei Federal nº 9.394/96 – estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. ▪ Lei Federal nº 11.741/08 – estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica. ▪ Decreto Federal nº 5.154/04 – regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da lei nº 9.394 e dá outras providências. ▪ Regimento Escolar das Unidades Operacionais do SENAI-DR/TO. ▪ Diretrizes da Educação Profissional e Tecnológica do SENAI.

1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Nome do Curso:	Instalador Hidráulico – Amanco	
CBO:	7241-10	Nível de qualificação: 1
Carga horária:	100 horas	
Eixo Tecnológico:	Controle e Processos Industriais	
Área Tecnológica:	CONSTRUÇÃO	
Competência Geral:	Preparar profissionais para executar instalações hidro sanitárias de baixa complexidade em conformidade com os requisitos técnicos, de qualidade, de saúde, higiene e segurança, e meio ambiente.	
Requisitos de Acesso	<ul style="list-style-type: none">▪ Escolaridade Mínima: 5º ano do Ensino Fundamental concluído;▪ Idade Mínima: 18 anos completos	
Número de participantes por turma	As turmas devem ser organizadas com um número máximo de alunos em função da capacidade dos ambientes pedagógicos e com um número mínimo que garanta a autossuficiência do curso, considerando, prioritariamente, qualidade dos processos de ensino e de aprendizagem e o desenvolvimento das aulas dentro do enfoque didático-pedagógico proposto.	

2. CONTEÚDO FORMATIVO

Apresentação

- Integração
- Noções gerais sobre a profissão de Instalador(a) Hidráulico(a)
- Levantamento das expectativas

Habilidades Básicas

- Noções básicas referente à ocupação de Instalador(a) Hidráulico(a):
 - Normas ABNT de qualidade;
 - Educação ambiental;
 - Segurança e saúde no trabalho;
 - Ética de cidadania;
 - Relações humanas.
- Empreendedorismo
- Produtividade e desperdício na construção civil

Introdução

- Matemática básica
- Contabilidade
- Metrologia
- Geometria
- Leitura e interpretação de projetos hidráulicos
- Orçamentos

- Hidráulica básica
- Conceitos

- Uso racional da água
- Reutilização de água

Habilidades Específicas

- Instalações hidráulicas prediais;
- Sistemas de água fria;
- Apresentação da linha soldável para água fria: Produtos, componentes, acessórios e normas brasileiras;
- Execução de junta soldável;
- Apresentação da linha roscável para água fria: Produtos, componentes, acessórios e normas brasileiras;
- Execução de junta roscável.

- Sistemas de água quente:
- Tipos de aquecimento;
- Apresentação do Amanco PPR: Produtos, componentes, acessórios e normas brasileiras;
- Características do sistema: isolamento acústico e térmico, atoxicidade, dilatação, flexibilidade, resistência, coeficiente de rugosidade e velocidade interna, dimensões;
- Vantagens do sistema: Manutenção e reparos, comparação do tempo de instalação com outros materiais, custo x benefício, obra limpa;
- Aplicação dos tubos e conexões de PPR em estruturas prediais;
- Ferramentas e equipamentos utilizados;
- Execução de junta por termofusão: uso da termofusora, tempos de aquecimento, termofusão e resfriamento, segurança na operação e manuseio;
- Instalações aéreas e embutidas com Amanco PPR;
- Noções básicas de outras soluções para instalações hidráulicas de água quente: CPVC, PEX e Cobre.

- Sistemas de esgoto Sanitário:
- Apresentação da linha de esgoto série normal e série reforçada: Produtos, componentes, acessórios e normas brasileiras;
- Execução de junta soldável e junta elástica para esgoto;
- Apresentação da linha Amanco Silentium: Produtos, componentes, acessórios e normas brasileiras;
- Diferenciais e vantagens do sistema Amanco Silentium.

- Sistemas de águas pluviais:
- Apresentação da linha de captação pluvial Amanco: Produtos, componentes, acessórios e normas brasileiras;
- Instalação;

- Limpeza e manutenção;
- Sistemas de reutilização de águas pluviais.

- Reservatórios
 - Apresentação da linha de reservatórios Amanco.
 - Instalação de caixas d'água e cisternas
 - Manutenção e limpeza de caixas d'água e cisternas

- Dimensionamento de sistemas
 - Noções básicas de dimensionamento de sistemas de água fria e esgoto sanitário.

Habilidades de Execução

- Tarefa 1 - Montagem de ramal aéreo;
- Tarefa 2 - Instalação de água fria para pia de cozinha e tanque;
- Tarefa 3 - Instalação de pia de cozinha e ligação de esgoto;
- Tarefa 4 - Instalação de água fria para WC simples;
- Tarefa 5 - Instalação de esgoto primário c/ caixa sifonada, ventilação e ramais para WC simples;
- Tarefa 6 - Alimentação e distribuição de reservatório domiciliar;
- Tarefa 7 - Instalação de lavatório sem coluna e c/coluna de sobrepor;
- Tarefa 8 - Instalação de vaso sanitário com caixa de descarga externa e acoplada;
- Tarefa 9 - Instalação de válvula HIDRA;
- Tarefa Final (TF) - Instalação de WC simples completo com PPR.

3. PERFIL DO DOCENTE

O quadro de docente para o Curso de Instalador Hidráulico – AMANCO deve ser composto, preferencialmente, por profissionais com ensino técnico completo e experiência profissional condizente com a qualificação.

4. METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia de ensino adotada é a Metodologia SENAI de Educação Profissional. Os princípios norteadores dessa metodologia: a aprendizagem mediada, a interdisciplinaridade, a contextualização, o desenvolvimento de capacidades que sustentam competências, a ênfase no aprender a aprender, a aproximação da formação ao mundo real, ao trabalho e às práticas sociais, a integração entre teoria e prática, a avaliação da aprendizagem com função diagnóstica e formativa, e a afetividade como condição para a aprendizagem significativa.

Os princípios norteadores se concretizam por meio de Situações de Aprendizagem, atividades desafiadoras propostas aos alunos, que devem solucionar problemas, tomar decisões, testar hipóteses ou aplicar o que aprenderam a outros contextos.

As Situações de Aprendizagem são o fio condutor do curso e oportunizam o "aprender fazendo" por meio de estratégias como estudo de caso, projeto, situação-problema e pesquisa. Podem ser realizadas individualmente, em pequenos grupos ou com toda a turma, sempre com a orientação de um docente e desenvolvidas em ambientes pedagógicos apropriados com todas as condições de higiene e segurança, possibilitando ao aluno o desenvolvimento das competências e habilidades necessárias para o desempenho eficiente e eficaz da sua profissão.

5. AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

A avaliação da aprendizagem será feita de forma processual, diagnóstica e formativa, ao longo de todo o processo de formação, visando permitir o diagnóstico dos avanços e das dificuldades do aluno para que sejam feitas as intervenções pedagógicas necessárias.

Para avaliar a aprendizagem do aluno (conhecimentos, habilidades e atitudes), serão utilizados estratégias e instrumentos de avaliação múltiplos e diversificados, preservando a integração das Unidades Curriculares e buscando desenvolver nos alunos o hábito da pesquisa, atitudes de reflexão, iniciativa e criatividade. Poderão ser utilizados estudos de casos, situações problemas, projetos interdisciplinares, simulações e demonstrações, testes, entre outros instrumentos de avaliação.

6. CERTIFICAÇÃO

Para certificação o aluno precisa:

- Ser considerado Aprovado nas avaliações realizadas durante o decorrer do curso;
- Obter frequência igual ou superior a 75%, durante o curso e, sobretudo o desenvolvimento das competências e habilidades específicas inerentes à ocupação.

7. CONTROLE DE REVISÕES

REV.	DATA	NATUREZA DA REVISÃO
0	07/07/2017	Atualizado conforme Termo de Aditivo 2017 e mudança para o formulário novo do plano de curso simplificado.