



## Formulário de Aprovação de Curso e Autorização da Oferta

# PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO

## Formação Inicial em Montador de Esquadrias de Alumínio

### Parte 1 (solicitante)

#### DADOS DO CAMPUS PROPONENTE

**1. Campus:**

Criciúma

**2. Endereço/CNPJ/Telefone do campus:**

Rodovia SC 443, 845, Vila Rica

Criciúma, Santa Catarina

CEP: 88813-600

CNPJ: 011.402.887/0009-18

**3. Complemento:**

Não se aplica

**4. Departamento:**

Departamento de Ensino, Pesquisa e Extensão.

**5. Havendo parceria para oferta do curso, deve-se obedecer à seguinte sequência:**

- Aprovar o PPC do FIC no CEPE regulamente;
- Elaborar o Projeto de Extensão, incluindo o parecer CEPE de aprovação do FIC;
- Tramitar junto à PROEX o projeto de extensão com o PPC do curso e demais documentos necessários para a formalização da parceria.

#### DADOS DO RESPONSÁVEL PELO PROJETO DO CURSO

**11 Nome do responsável pelo projeto:**

Geóvio Kroth

**12 Contatos:**

ensino.criciuma@ifsc.edu.br

## Parte 2 (PPC – aprovação do curso)

### DADOS DO CURSO

**13 Nome do curso:**

Formação Inicial em Montador de Esquadrias de Alumínio

**14. Eixo tecnológico:**

Controle e Processos Industriais

**15. Modalidade:**

Presencial

**16 Carga horária total:**

200 horas

### PERFIL DO CURSO

**17 Justificativa do curso:**

O Brasil vive hoje com um grande problema social ao não saber o que fazer com as pessoas que infringiram as normas instituídas pelo estado, principalmente quando o sujeito esteve inserido na prisão por muito tempo. Este mesmo depois de ter concluído sua pena diante da justiça, sai com o estigma de ex presidiário, não conseguindo facilmente se reinserir na sociedade, sem contar que grande parte não conhecem outra forma de se viver, senão o mundo da criminalidade.

Na maioria das vezes a reincidência é causada pela falta de oportunidade do egresso de ser inserido no convívio de todos, sendo que no mundo da criminalidade ele acha a facilidade de ser aceito.

Com a missão de promover a inclusão social e formar cidadãos, por meio da educação profissional, científica e tecnológica. O IFSC Câmpus Criciúma, pretende ofertar cursos que auxiliem na reintegração social, forme profissionais capacitados e preparados para o mercado de trabalho. Visando diminuir a reincidência de crimes por parte dos educandos.

A Constituição Federal de 1988, em seu artigo 205, define que “a educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e **sua qualificação para o trabalho**”.

A LDB, na § 2º do artigo 1º, ao disciplinar a educação escolar, estabelece que ela “**deverá vincular-se ao mundo do trabalho e à prática social**”. Assim, o Câmpus Criciúma propõe o Curso de Formação Inicial em **Montador de Esquadrias de Alumínio**, demanda esta solicitada pelos gestores da Penitenciária, pois os educandos já vem realizando essas atividades na prática, mas com pouco conhecimento teórico e sem ter direito a Certificação, o curso tem por objetivo iniciar a qualificação desta demanda, e formar profissionais capacitados para ingressar no mercado de trabalho e facilitar seu convívio em sociedade.

**18 Objetivos do curso:**

- Conhecer as normas de segurança e de higiene do trabalho envolvidas na produção de esquadrias de alumínio.
- Apresentar processo produtivo do contexto organizacional, preparando material, montando as esquadrias de alumínio, organizando área de serviço, separando matérias para reaproveitamento;
- Promover a ética profissional, estimulando a análise da dinâmica das relações humanas no ambiente de trabalho;
- Auxiliar na manutenção da organização do ambiente de trabalho, retirando os resíduos e matérias que podem ser reaproveitado.

### PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO

**19. Competências gerais:**

Fabrica, ajusta e repara peças e conjuntos de serralheria em alumínio. Confecciona, repara e instala peças e elementos diversos. Trabalha barras perfiladas para fabricar esquadrias, portas, grades, vitrais e

peças similares.

## 20 Áreas de atuação do egresso:

Atuação em linhas de produção industrial de esquadrias de alumínio.

## ESTRUTURA CURRICULAR DO CURSO

### 21 Matriz curricular:

Matriz curricular	Carga Horária
Comunicação e expressão	10
Meio Ambiente, Trabalho e Cidadania	10
Interpretação de projetos de esquadrias de alumínio	10
Segurança no Trabalho	10
Teorias e Práticas em montagem de esquadrias de Alumínio	160

### 22 Componentes curriculares:

<b>Componente Curricular</b>	Comunicação e Expressão
<b>Carga horária</b>	10 horas
<b>Objetivos</b>	Geral: reconhecer a língua(gem) como mecanismos de construção de sentidos/significados, bem como de constituição do indivíduo. Específicos: 1) Distinguir linguagem formal e informal; 2) compreender a importância da utilização da norma culta em textos técnicos e textos escritos de forma geral; 3) reconhecer as informações apresentadas em textos técnicos e em manuais; 4) reconhecer as diversas situações de interação verbal e a necessidade de adequação verbal conforme essas situações.
<b>Ementa</b>	Uso formal e informal da língua; relação fala e escrita; norma culta da língua portuguesa; adequação linguística; características do texto técnico e de manuais.
<b>Forma de Abordagem</b>	Discussão a partir de textos pertinentes à formação pretendida e de situações cotidianas de uso da língua(gem); resolução de atividades de análise linguística propostas.
<b>Bibliografia</b>	ALEXANDRE, Mário Jesiel de Oliveira. <b>A construção do trabalho científico: um guia para projetos, pesquisas e relatórios científicos</b> . Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2003. 186 p. BAGNO, Marcos. <b>Preconceito linguístico: o que é, como se faz</b> . 55. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2013. 221 p. BIZZOCCI, Aldo. <b>A evolução não é neutra: a língua sofre mudanças positivas ou negativas, e a comunidade, sua usuária, tem o direito de intervir nessa evolução</b> . <i>Língua Portuguesa</i> , São Paulo, v. 9, n. 97, p.50 - 51, nov. 2013. OLIVEIRA, José Paulo Moreira de; MOTTA, Carlos Alberto Paula. <b>Como escrever textos técnicos</b> . São Paulo: Thomson Learning, 2007. 137 p.
<b>Componente Curricular</b>	Meio Ambiente, Trabalho e Cidadania
<b>Carga horária</b>	10 horas
<b>Objetivos</b>	Conhecer os principais problemas ambientais da atualidade e sua relação com as atividades humanas. Reconhecer os principais problemas ambientais relacionado a atividade laboral e aos meios de produção a ela associados.

	Compreender o papel do cidadão e trabalhador na não geração, eliminação ou minimização dos impactos ambientais no mundo do trabalho.
<b>Ementa</b>	A problemática ambiental e o ser humano. Questões ambientais e o ambiente de trabalho. A atuação do trabalhador frente aos problemas ambientais: desafios e possibilidades.
<b>Forma de Abordagem</b>	Apresentação expositiva e/ou dialogada dos temas; Utilização de vídeos e posterior discussão; Leitura e discussão de texto.
<b>Bibliografia</b>	<b>A ERA da estupidez</b> (The age of stupid). Roteiro e Direção: Franny Armstrong; Produção: Lizzie Gillett; Spanner Films / Passion Pictures, 92 min, 2009. MANEIA, A.; CARMO, W.; KROHLING, A. Meio ambiente e cidadania: uma perspectiva sobre o desenvolvimento sustentável. <b>Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental – REGET</b> , v. 18, n. 1, abr. 2014, p. 220-227. SILVA, J. P. Repensando a relação entre trabalho e cidadania social. <b>São Paulo em perspectiva</b> , v. 9, n. 4, 1995. TRIGUEIRO, A. (Coord.) <b>Meio Ambiente no Século XXI</b> . Rio de Janeiro: Sextante, 2003.

<b>Componente Curricular</b>	Interpretação projetos de esquadrias de alumínio
<b>Carga horária</b>	10 horas
<b>Objetivos</b>	Conhecer as formas normalizadas de projetos de estruturas; Leitura e interpretação de desenhos de estruturas.
<b>Ementa</b>	Introdução a projetos de estruturas. Classificação dos projetos estruturais. Normas para projetos estruturais. Instrumentos para desenho; Padronização dos projetos de estruturas, sistemas de representação, dimensionamento e cotagem das estruturas, escalas, cortes, vistas auxiliares, rupturas. Retas: traçado de retas, Divisão de um Segmento em partes iguais, concordância entre retas e arcos, construção de polígonos.
<b>Forma de Abordagem</b>	Aula expositiva dialogada (AED); Exercícios Individuais/coletivos (Ex); Mídias utilizadas: digital (slide, vídeo, internet) e impressa (textos, exercícios, relatório).
<b>Bibliografia</b>	PINHEIRO, Antonio Carlos da Fonseca Bragança. <b>Estruturas metálicas</b> . cálculos, detalhes, exercícios e projetos. 2. ed. , rev. e ampl. São Paulo: Blucher, 2005. CARNASCIALI, Carlos Celso. <b>Estruturas metálicas na prática</b> . São Paulo: McGraw-Hill, 1974. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. <b>NBR14611</b> . desenho técnico. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2000.

<b>Componente Curricular</b>	<b>Segurança no Trabalho</b>
<b>Carga horária</b>	10 horas
<b>Objetivos</b>	Apresentar os conceitos básicos e legislações da área de segurança no trabalho, além de noções de ambiente de trabalho seguro, reconhecer os agentes envolvidos nas ações de prevenção ao acidente do trabalho e apresentar os riscos ocupacionais para o ambiente laboral.
<b>Ementa</b>	Conceito de acidente de trabalho, comunicação de acidente (CAT), causas dos acidentes e incidentes; Riscos Ocupacionais; Medidas de prevenção individual e coletiva; Norma Regulamentadora(NR).
<b>Forma de Abordagem</b>	Aula expositiva dialogada (AED); Exercícios Individuais/coletivos (Ex); Mídias utilizadas: digital (slide, vídeo, internet) e impressa (textos, exercícios, relatório).

<b>Bibliografia</b>	GONÇALVES, Edwar Abreu. <b>Manual de segurança e saúde no trabalho</b> . 5ª ed. LTR, São Paulo, 2011. PAOLESCHI, Bruno. <b>CIPA: guia prático de segurança do trabalho</b> . 1ª ed. Érica, São Paulo, 2010.
---------------------	--

<b>Componente Curricular</b>	Teorias e Práticas em montagem de esquadrias de Alumínio
<b>Carga horária</b>	160 horas
<b>Objetivos</b>	Conhecer os fundamentos da usinagem dos metais, ferramentas de corte, suas características e aplicações. Elaborar e selecionar os processos de usinagem dos metais. Realizar tarefas práticas de corte, usinagem e montagem de algumas esquadrias, ao final do curso os participantes estarão capacitados a executar as tarefas desenvolvidas, a distinguir as fases de produção e quantificar os insumos utilizados.
<b>Ementa</b>	História das esquadrias no Brasil, a importância dos acessórios, instalação correta do contramarco, processos de anodização e pintura eletrostáticas; Explicação de cada tipologia, vantagens e desvantagens, dimensões recomendadas pelas normas técnicas da ABNT, descontos de acessórios e perfis para corte, passo a passo de como fazer uma lista de corte; Técnicas de corte, como calibrar a medida na máquina de corte, dicas e técnicas de corte para ângulos de 45° e 90°; Usinagens com auxílio de ferramentas manuais, dicas e técnicas de usinagens para evitar infiltrações; Dicas e técnicas para instalação correta dos acessórios, técnicas de montagem com uso de parafusos, técnicas de montagem com uso de canto e cunha.
<b>Forma de Abordagem</b>	Aula expositiva dialogada (AED); Exercícios Individuais/coletivos (Ex); Mídias utilizadas: digital (slide, vídeo, internet) e impressa (textos, exercícios, relatório). Montagens de estruturas metálicas na prática, de acordo com os desenhos e atendendo todos os pré requisitos constantes no desenho.
<b>Bibliografia</b>	CARNASCIALI, Carlos Celso. <b>Estruturas metálicas na prática</b> . São Paulo: McGraw-Hill, 1974. DINIZ, Anselmo Eduardo; MARCONDES, Francisco Carlos; COPPINI, Nivaldo Lemos. <b>Tecnologia da usinagem dos materiais</b> . 6. ed. . São Paulo: ArtLiber, 2011. MACHADO, Álisson Rocha; et. al. <b>Teoria da usinagem dos materiais</b> . São Paulo: Edgard Blucher, 2009.

## METODOLOGIA E AVALIAÇÃO

### 24 Avaliação da aprendizagem:

Conforme Regulamento Didático-Pedagógico, a avaliação do processo de aprendizagem se dará:

Art. 35. A avaliação da aprendizagem terá como parâmetros os princípios do PPI e o perfil de conclusão do curso definido no PPC.

Parágrafo único. A avaliação dos aspectos qualitativos compreende o diagnóstico, a orientação e a reorientação do processo de ensino e aprendizagem visando à construção dos conhecimentos.

Art. 36. Os instrumentos de avaliação serão diversificados e deverão constar no plano de ensino do componente curricular, estimulando o aluno à: pesquisa, reflexão, iniciativa, criatividade, laboralidade e cidadania. As avaliações podem constar de:

- I - observação diária dos alunos pelos professores, em suas diversas atividades;
- II - trabalhos de pesquisa individual ou coletiva;
- III - testes e provas escritos, com ou sem consulta;
- IV - entrevistas e arguições;
- V - resoluções de exercícios;
- VI - planejamento ou execução de experimentos ou projetos;
- VII - relatórios referentes aos trabalhos, experimentos ou visitas técnicas;
- VIII - atividades práticas referentes àquela formação;

- IX - realização de eventos ou atividades abertas à comunidade;
- X - autoavaliação descritiva e avaliação pelos colegas da classe;
- XI - demais instrumentos que a prática pedagógica indicar.

Parágrafo único. As avaliações serão registradas no diário de classe, sendo analisadas conjuntamente com os alunos e devolvidas aos mesmos, no prazo máximo de 15 (quinze) dias letivos após sua aplicação.

... Art. 41. O resultado da avaliação final será registrado por valores inteiros de 0 (zero) a 10 (dez).

§ 1º O resultado mínimo para aprovação em um componente curricular é 6 (seis).

§ 2º Ao aluno que comparecer a menos de 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária estabelecida no PPC para o componente curricular será atribuído o resultado 0 (zero).

§ 3º O registro de cada componente curricular será realizado pelo professor no diário de classe na forma de valores inteiros de 1 (um) a 10 (dez).

§ 4º A decisão do resultado final, pelo professor, dependerá da análise do conjunto de avaliações, suas ponderações e as discussões do conselho de classe final.

§ 5º A avaliação será realizada, em cada componente curricular, considerando os objetivos ou competências propostos no plano de ensino.

§6º. O professor tem liberdade de atribuir valores fracionados de 0 a 10 nas avaliações parciais.

## **25 Metodologia:**

O Curso de Formação Inicial está organizado em único módulo com Unidades Curriculares Interdisciplinares nas áreas básicas e tecnológicas, desenvolvidos de acordo com a condição de instrução e a problemática do público envolvido.

A metodologia utilizada para ministrar as aulas e avaliar os alunos será através de aulas expositivas, participativas e dialogadas sobre conceitos, exercícios e vivências, práticas individuais e em grupo, interação com profissionais da área, vídeos demonstrativos, dinâmicas, exposição de exemplos práticos e rotineiros, buscando a aprendizagem e interação constante dos educandos. Cada professor deverá elaborar o plano de ensino de sua respectiva disciplina.

## **ESTRUTURA NECESSÁRIA PARA FUNCIONAMENTO DO CURSO**

### **26 Instalações, ambientes físicos e equipamentos, necessários ao funcionamento do curso:**

Sala de aula e laboratório simulando uma planta industrial de produção de esquadrias de alumínio. O curso será ministrado em parceria com a Penitenciária Sul, que possui em suas instalações uma pequena planta industrial de produção de esquadrias de alumínio.

### **27 Corpo docente e técnico-administrativo necessário para funcionamento do curso:**

Para atendimento das atividades técnico-administrativas o campus conta com 36 profissionais que podem auxiliar no processo, bem como os profissionais que atuam na Penitenciária Sul. Os Professores necessários para o curso está listados no item 38 desse documento.

## Parte 3 (autorização da oferta)

### 28 Justificativa para oferta neste Campus:

A região de Criciúma contém um grande planta industrial. Dentre as diversas indústrias encontram-se as de materiais metálicos não-ferrosos.

Nesse contexto, o presente curso justifica-se pela necessidade industrial de se capacitar pessoas para atuar em linha de produção de esquadrias de alumínio, em paralelo com a missão IFSC de promover a inclusão social por meio da educação científica e profissional, considerando que esse curso será ministrado para presidiários que trabalham em uma pequena planta industrial de produção de esquadrias de alumínio no interior da Penitenciária Sul.

### 29 Itinerário formativo no contexto da oferta/campus:

O curso articula-se com a área de Controle e Processos Industriais, na qual o câmpus oferta o Curso Técnico em Mecatrônica.

### 30 Frequência da oferta:

Conforme a demanda.

### 31. Periodicidade das aulas:

Semanais, ocorrendo duas vezes por semana.

### 32 Local das aulas:

As aulas serão ministradas na Penitenciária Sul, em Criciúma, em parceria com a Secretaria de Cidadania e Justiça do Estado de Santa Catarina.

### 33 Turno de funcionamento, turmas e número de vagas:

Semestre Letivo	Turno	Turmas	Vagas	Total de Vagas
2017.2	Noturno	01	20	20

### 34 Público-alvo na cidade/região:

Presidiários que trabalham na Penitenciária Sul, em Criciúma, na área de produção de esquadrias de alumínio.

### 35 Pré-requisito de acesso ao curso:

Ensino Fundamental I Completo e ser maior de 18 anos.

### 36 Forma de ingresso:

Sorteio.

### 37 Caso a opção escolhida seja análise socioeconômico, deseja acrescentar alguma questão específica ao questionário socioeconômico?

Não se aplica.

### 38 Corpo docente que atuará no curso:

Nome	Formação	Regime de Trabalho	Titulação	Componente Curricular
Niguelme Arruda	Licenciatura em Letras - Português	40 horas DE	Doutor	Comunicação e expressão
Pedro Rosso	Licenciatura em Biologia	40 horas DE	Mestre	Cidadania e trabalho
Paulo Roberto Hoffmann	Engenheiro Mecânico	40 horas DE	Especialista	Interpretação projetos de esquadrias e Teorias e Práticas na produção de esquadrias de alumínio

Heloisia Nunes e Silva	Arquitetura	40 horas DE	Mestre	Segurança no Trabalho
------------------------	-------------	-------------	--------	-----------------------