

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ  
CÂMPUS CAMPO LARGO**

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO  
DESENHISTA MECÂNICO**

**CAMPO LARGO**

**2013**

# **INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ**

## **Reitor**

Irineu Mario Colombo

## **Pró-reitor de Ensino**

Ezequiel Westphal

## **Diretor de Ensino Médio e Técnico**

Evandro Cherubini Rolin

## **Coordenador de Ensino Médio e Técnico**

Gabriel Mathias Carneiro Leão

## **Diretor Geral do Câmpus**

João Claudio Bittencourt Madureira

## **Diretor de Ensino, Pesquisa e Extensão**

Wellington Meira Dancini dos Santos

## **Coordenadora Adjunta do Pronatec**

Samanta Ramos dos Santos

## SUMÁRIO

<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO.....</b>	<b>4</b>
<b>2. CARACTERÍSTICAS DO CURSO.....</b>	<b>5</b>
<b>3. ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO .....</b>	<b>6</b>
3.1 Justificativa da oferta do curso .....	6
3.2 Objetivos do curso .....	6
3.3 Perfil profissional de conclusão .....	6
3.4 Avaliação da aprendizagem .....	7
3.5 Instalações e equipamentos, recursos tecnológicos e biblioteca utilizados .....	7
3.6 Pessoas envolvidas – docentes e técnicos .....	8
3.7 Descrição de certificados a serem expedidos .....	8
3.8 Calendário Acadêmico .....	9
3.9 Organização Curricular .....	10
3.10 Ementas dos Componentes Curriculares .....	10
<b>4. DOCUMENTOS ANEXOS .....</b>	<b>14</b>
<b>5. REFERÊNCIAS CONSULTADAS .....</b>	<b>15</b>

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

**NÚMERO DO PROCESSO:**

**NOME DO CURSO:** Desenhista Mecânico

**EIXO TECNOLÓGICO:** Controle e Processos Industriais

### COORDENAÇÃO

**Coordenadora:** Samanta Ramos dos Santos

**E-mail:** samanta.santos@ifpr.edu.br

**Telefone:** (41)3208-8206

**Orientadora Educacional:** Soraya Colares Leão Carvalho

**E-mail:** soraya.carvalho@ifpr.edu.br

**Telefone:** (41)3208-8202

### LOCAL DE REALIZAÇÃO/CÂMPUS (endereço):

Rua Engenheiro Tourinho, 829 – Vila Solene – Campo Largo/PR – CEP:83.607-140

**Tel:** (41)3208-8201

**Home-Page:** [www.campolargo.ifpr.edu.br](http://www.campolargo.ifpr.edu.br)

### COMISSÃO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PROJETO

#### PEDAGÓGICO DO CURSO:

- \* Samanta Ramos dos Santos – Coordenadora Adjunta
- \* Soraya Colares Leão de Carvalho – Orientadora Educacional
- \* Luiz Maurício Valente Tigrinho – Docente
- \* Rogério Gomes – Docente
- \* Wagner Frederico Chiesorin Uhlmann - Docente

## **2 - CARACTERÍSTICAS DO CURSO**

**Nível:** Formação Inicial e Continuada de Trabalhadores – FIC

**Modalidade:** Formação Inicial

**Forma de Oferta:** presencial

**Tempo de duração do curso:** 4 meses

**Turno de oferta:** tarde

**Horário de oferta do curso:** 13h30min às 17h30min

**Carga horária Total:** 160h

**Número máximo de vagas do curso:** 30

**Número mínimo de vagas do curso:** 24

**Requisitos de acesso ao Curso:** Ensino Fundamental I incompleto, estar matriculado no Ensino Médio da rede pública estadual; ser beneficiário titular ou dependente de programas federais de transferência de renda; ser praça ou outro militar que esteja na iminência de receber baixa do Serviço Militar; ser beneficiário do seguro desemprego ou Instituto Nacional de Seguridade Social - INSS.

**Idade Mínima:** 16 anos completos para alunos da Secretaria Estadual de Educação e 15 anos completos para os demais demandantes.

### **3. ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO**

#### **3.1. Justificativa da oferta do Curso**

A criação do curso de Desenhista Mecânico se justifica pela necessidade de oportunizar aos alunos uma inclusão social e educacional possibilitando a sua inserção ou retorno ao mercado de trabalho.

Na região de Campo Largo, verificou-se uma grande necessidade de profissionais qualificados na área de Controle e Processos Industriais, na qual o curso de Desenhista Mecânico está inserido, sendo qualificados para desenvolverem e interpretar desenhos técnicos por meio da utilização de instrumentos e programas específicos, trabalhando sob a supervisão técnica, de acordo com as normas e procedimentos técnicos de qualidade, segurança, higiene e saúde.

Por ofertar regularmente o curso Técnico em Mecânica, nosso Câmpus apresenta infraestrutura adequada para a realização de cursos deste eixo, viabilizando a oferta do curso em questão.

#### **3.2. Objetivos do Curso**

- Qualificar profissionais para o mercado de trabalho na área de Controle e Processos Industriais;
- Propiciar ao educando a inclusão social e educacional;
- Oportunizar aos cidadãos que encontram-se em vulnerabilidade social uma educação gratuita e de qualidade;
- Ampliar as oportunidades de formação e desenvolvimento profissional dos alunos;
- Desenvolver no aluno habilidades voltadas à Ética, Empreendedorismo, Mundo do Trabalho, Vida e Sociedade;
- Consolidar o vínculo entre qualificação profissional e elevação da escolaridade.

#### **3.3. Perfil profissional de Conclusão**

Ao concluir o curso de qualificação em Desenhista Mecânico o aluno deverá ser capaz de:

- desenvolver e interpretar desenhos técnicos por meio da utilização de instrumentos e programas específicos, de acordo com as normas e procedimentos técnicos de qualidade, segurança, higiene e saúde;
- Desenvolver habilidades empreendedoras;
- Estar habilitado ao ingresso no mercado de trabalho.

### **3.4. Avaliação da aprendizagem**

A avaliação do curso de Desenhista Mecânico deverá ocorrer de forma contínua e cumulativa, a qual desenvolva no aluno a capacidade de reflexão crítica sobre o aprendizado, propiciando ao mesmo o acesso ao conhecimento científico através da mediação entre o conhecimento prévio e o sistematizado, com predominância dos aspectos qualitativos.

A avaliação será feita diariamente, observando o interesse do aluno na aula, seu empenho em participar das atividades práticas e discussões propostas, conhecimento e aprendizado dos conteúdos abordados, auto avaliação, além de atividades em sala de aula. Uma vez detectadas as dificuldades dos alunos, será realizado o acompanhamento da aprendizagem do aluno sob a orientação do professor. Na avaliação serão considerados também os critérios de assiduidade. Serão atribuídos aos alunos os conceitos A, B, C ou D, de acordo com a portaria nº120/09. Será considerado aprovado o aluno que obtiver conceito A, B ou C e assiduidade igual ou superior a 75% de presença.

### **3.5. Instalações e equipamentos, recursos tecnológicos e biblioteca utilizados**

- Sala de aula;
- 02 laboratórios de Informática;
- Sala de Desenho com pranchetas;
- DataShow;
- Banheiros;
- Biblioteca.

### 3.6. Pessoas envolvidas – docentes e técnicos

Nome	Cargo	Formação	Regime de Trabalho
Antonio Henrique Polato	Apoio às atividades acadêmicas e administrativas	Bacharel em Direito, cursando especialização em Gestão Pública	10 horas semanais 2ª feira: 8h - 12h 4ª feira: 17h – 21h 5ª feira: 17h - 19h
Israel Luiz Tullio	Apoio às atividades acadêmicas e administrativas	Bacharel em Comércio Exterior, cursando especialização em Gestão Pública	10 horas semanais 2ª feira: 09h às 12h 4ª feira: 09h às 12h 6ª feira: 09h às 12h 13h às 14h
Luiz Maurício Valente Tigrinho	Docente	Bacharel em Engenharia Mecânica, Mestre e Doutor em Engenharia Mecânica	2ª, 3ª e 6ª feira: 13:30 às 17:30
Raquel Zanetti Sioma	Apoio às atividades acadêmicas e administrativas	Acadêmica em Gestão Pública	12 horas semanais 2ª feira - 17h às 21h 3ª feira - 17h às 21h 4ª feira- 17h às 20h 5ª feira - 17h às 18h
Rogério Gomes	Docente	Tecnólogo em Mecânica	3ª feira: 13:30 às 17:30
Samanta Ramos dos Santos	Coordenadora Adjunta	Licenciada em Biologia, cursando especialização em Gestão Pública	15 horas semanais 2ª feira: 13h às 15h 19h às 22h 3ª feira: 13h às 15h 4ª feira: 13h às 15h 5ª feira: 13h às 15h 6ª feira: 08h às 12h
Soraya Colares Leão Carvalho	Orientadora Educacional	Licenciada em Matemática com especialização em Metodologia do Ensino da Matemática no Processo Educativo, Mestranda em Gestão e Avaliação da Educação Pública	10 horas semanais 2ª feira: das 17h às 21h 4ª feira: das 17h às 19h 5ª feira: das 8h às 12h
Wagner Frederico C. Uhlmann	Docente	Bacharel em Engenharia Industrial Mecânica	2ª e 6ª feira: 13:30 às 17:30

### 3.7. Descrição de certificados a serem expedidos

Os alunos que concluírem o curso de Desenhista Mecânico com o aproveitamento igual ou superior a C e frequência igual ou superior a 75%, receberão o Certificado de Qualificação Profissional em Desenhista Mecânico, do

Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais, emitido pelo Instituto Federal do Paraná.

### 3.8 -Calendário Acadêmico do Curso

JANEIRO							FEVEREIRO							MARÇO							
Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb	Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb	Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb	
		1	2	3	4	5						1	2						1	2	
6	7	8	9	10	11	12	3	4	5	6	7	8	9	3	4	5	6	7	8	9	
13	14	15	16	17	18	19	10	11	12	13	14	15	16	10	11	12	13	14	15	16	
20	21	22	23	24	25	26	17	18	19	20	21	22	23	17	18	19	20	21	22	23	
27	28	29	30	31			24	25	26	27	28			24	25	26	27	28	29	30	
														31							
ABRIL							MAIO							JUNHO							
Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb	Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb	Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb	
	1	2	3	4	5	6				1	2	3	4							1	
7	8	9	10	11	12	13	5	6	7	8	9	10	11	2	3	4	5	6	7	8	
14	15	16	17	18	19	20	12	13	14	15	16	17	18	9	10	11	12	13	14	15	
21	22	23	24	25	26	27	19	20	21	22	23	24	25	16	17	18	19	20	21	22	
28	29	30					26	27	28	29	30	31		23	24	25	26	27	28	29	
														30							
JULHO							AGOSTO							SETEMBRO							
Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb	Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb	Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb	
	1	2	3	4	5	6					1	2	3		1	2	3	4	5	6	7
7	8	9	10	11	12	13	4	5	6	7	8	9	10	8	9	10	11	12	13	14	
14	15	16	17	18	19	20	11	12	13	14	15	16	17	15	16	17	18	19	20	21	
21	22	23	24	25	26	27	18	19	20	21	22	23	24	22	23	24	25	26	27	28	
28	29	30	31				25	26	27	28	29	30	31	29	30						
OUTUBRO							NOVEMBRO							DEZEMBRO							
Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb	Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb	Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb	
		1	2	3	4	5						1	2		1	2	3	4	5	6	7
6	7	8	9	10	11	12	3	4	5	6	7	8	9	8	9	10	11	12	13	14	
13	14	15	16	17	18	19	10	11	12	13	14	15	16	15	16	17	18	19	20	21	
20	21	22	23	24	25	26	17	18	19	20	21	22	23	22	23	24	25	26	27	28	
27	28	29	30	31			24	25	26	27	28	29	30	29	30	31					

Obs: Todas as datas em azul indicam os dias de aulas.

### 3.9 - Organização Curricular

Componentes Curriculares	Carga Horária (hora relógio)	Carga Horária (hora aula)	Nº de aulas na semana
Desenho Técnico	50	50	12
Desenho Mecânico	50	50	12
Informática Básica	10	10	3
Desenho Auxiliado por Computador	50	50	12

### 3.10 Ementas dos Componentes Curriculares

IFPR - Campus: Campo Largo	
<b>Curso:</b> Desenhista Mecânico	<b>Eixo tecnológico:</b> Controle e Processos Industriais
<b>Componente Curricular:</b> Desenho Técnico	
<b>Carga horária (hora aula):</b> 50	<b>Período Letivo:</b> 2013
<b>Ementa:</b> Normas ABNT – NBR para desenho mecânico; Letreiro técnico; Formatos de folhas; Tipos de linhas; Cotagem; Escalas; Projeção ortogonal – 1º e 3º diedros; Perspectiva; Cortes – total, meio corte, parcial, em desvio e rebatido; Seções; Vistas auxiliares.	
<b>Bibliografia Básica:</b>  MANFÉ, G. Desenho técnico mecânico – Vol. 1. São Paulo: Hemus, 2004. MANFÉ, G. Desenho técnico mecânico – Vol. 2. São Paulo: Hemus, 2004. MANFÉ, G. Desenho técnico mecânico – Vol. 3. São Paulo: Hemus, 2004. SPECK, H. J. Manual básico de desenho técnico. 2. ed. Florianópolis: UFSC, 2001.	
<b>Bibliografia Complementar:</b>  LEAKE, J.; BORGERSON, J. Manual de Desenho Técnico para Engenharia: São Paulo: LTC, 2010. SILVA, A.; RIBEIRO, C. A.; DIAS, J.; SOUSA, L. Desenho Técnico Moderno. 4. ed. São Paulo: LTC, 2006. SILVA, J. C. da. Desenho Técnico Mecânico. Florianópolis: UFSC, 2007.	

<b>IFPR - Campus: Campo Largo</b>	
<b>Curso:</b> Desenhista Mecânico	<b>Eixo tecnológico:</b> Controle e Processos Industriais
<b>Componente Curricular:</b> Desenho Mecânico	
<b>Carga horária (hora aula):</b> 50	<b>Período Letivo:</b> 2013
<b>Ementa:</b> Elaboração de croquis de componentes mecânicos (parafusos, rebites, uniões soldadas, eixos, polias, engrenagens, rolamentos e vedações); Representação de elementos de máquinas; Ajustes Mecânicos; Tolerância dimensional; Tolerância geométrica; Acabamento superficial; Introdução à projeto mecânico.	
<b>Bibliografia Básica:</b>	
LEAKE, J.; BORGERSON, J. Manual de Desenho Técnico para Engenharia: São Paulo: LTC, 2010.	
SILVA, A.; RIBEIRO, C. A.; DIAS, J.; SOUSA, L. Desenho Técnico Moderno. 4. ed. São Paulo: LTC, 2006.	
SILVA, J. C. da. Desenho Técnico Mecânico. Florianópolis: UFSC, 2007.	
<b>Bibliografia Complementar:</b>	
MANFÉ, G. Desenho técnico mecânico – Vol. 1. São Paulo: Hemus, 2004.	
MANFÉ, G. Desenho técnico mecânico – Vol. 2. São Paulo: Hemus, 2004.	
MANFÉ, G. Desenho técnico mecânico – Vol. 3. São Paulo: Hemus, 2004.	
SPECK, H. J. Manual básico de desenho técnico. 2. ed. Florianópolis: UFSC, 2001.	

<b>IFPR - Campus: Campo Largo</b>	
<b>Curso:</b> Desenhista Mecânico	<b>Eixo tecnológico:</b> Controle e Processos Industriais
<b>Componente Curricular:</b> Informática Básica	
<b>Carga horária (hora aula):</b> 10	<b>Período Letivo:</b> 2013
<b>Ementa:</b> Conceitos de hardware e software. Utilizar o sistema operacional Windows para criar e manipular pastas e arquivos. Conhecer metodologia de operação de softwares aplicativos.	
<b>Bibliografia Básica:</b>	
SILVA, M. G. da. Informática - Terminologia Básica: Windows XP, Microsoft Office Word 2007, Microsoft Office Excel 2007, Microsoft Access 2007, Microsoft Office PowerPoint. São Paulo: Érica, 2008.	
SANTANA FILHO, O. V. Internet – Navegando Melhor na WEB. São Paulo: SENAC, 2007.	
RABELO, J. Introdução a Informática e Windows XP. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.	
<b>Bibliografia Complementar:</b>	
DINIZ, A. Desvendando e Dominando o OpenOffice.org. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.	
WANG, W. Microsoft Office 2007 Para Leigos. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008.	
AMARAL, A. Métodos de Pesquisa para Internet. Porto Alegre: Sulina, 2011.	

<b>IFPR - Campus: Campo Largo</b>	
<b>Curso:</b> Desenhista Mecânico	<b>Eixo tecnológico:</b> Controle e Processos Industriais
<b>Componente Curricular:</b> Desenho Auxiliado por Computador	
<b>Carga horária (hora aula):</b> 50	<b>Período Letivo:</b> 2013
<b>Ementa:</b> Histórico, Sistemas CAD; Software, Periféricos; Operação do sistema: interface do usuário, estrutura da tela, estrutura de menus, características dos elementos, elaboração de desenhos, entidades de desenho, desenhar e editar, conjunto de entidades, manipulações de tela, desenhos em 3D, arquivos, salvar arquivos, troca de dados (padrões DXF e IGES); documentação: impressão, plotagem; Dimensionamento: colocação de medidas em desenhos técnicos, texto; Desenho conjunto: peças unitárias, elementos normalizados; Fundamentos de projeto; Representação de elementos de máquinas; Desenhos de conjunto.	
<b>Bibliografia Básica:</b>	
SOLIDWORKS, C. Solid Works 2013 – Essencial: Peças e Montagens. Massachussets, 2012.	
SOLIDWORKS. Solid Works 2013 – Essencial: Modelagem Avançada de Peças. Massachussets, 2012.	
LEAKE, J.; BORGERSON, J. Manual de Desenho Técnico para Engenharia: São Paulo: LTC, 2010.	
SILVA, A.; RIBEIRO, C. A.; DIAS, J.; SOUSA, L. Desenho Técnico Moderno. 4. ed. São Paulo: LTC, 2006.	
<b>Bibliografia Complementar:</b>	
MANFÉ, G. Desenho técnico mecânico – Vol. 1. São Paulo: Hemus, 2004.	
MANFÉ, G. Desenho técnico mecânico – Vol. 2. São Paulo: Hemus, 2004.	
MANFÉ, G. Desenho técnico mecânico – Vol. 3. São Paulo: Hemus, 2004.	
SILVA, J. C. da. Desenho Técnico Mecânico. Florianópolis: UFSC, 2007.	
SPECK, H. J. Manual básico de desenho técnico. 2. ed. Florianópolis: UFSC, 2001.	

#### **4. Documentos Anexos**

- Cópia do Resultado Final do Edital nº001/2013;
- Cópia do Resultado Final do Edital nº003/2013;
- Cópia da Portaria de Nomeação do Coordenador adjunto do Campus;
- Cópia dos termos de Concessão de bolsas;
- Cópia dos Termos de Compromisso dos Alunos;
- Listas de matrícula emitida pelo SISTEC.

## 5. Referências consultadas

- Roteiro Padrão para construção do PPC;
- Portaria 120/09 – IFPR;
- CI nº001/2012 – PRONATEC/IFPR
- Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico;
- Guia de Cursos PRONATEC 2013.