



Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

FORMULÁRIO-SÍNTESE DA PROPOSTA - SIGProj
EDITAL Edital nº 172/17 - Submissão de Cursos de Extensão

Uso exclusivo da Pró-Reitoria (Decanato) de Extensão

PROCESSO N°:

SIGProj N°: 273302.1453.274009.21052017

PARTE I - IDENTIFICAÇÃO

TÍTULO: AutoCad - Intermediário

TIPO DA PROPOSTA:

Curso

ÁREA TEMÁTICA PRINCIPAL:

Comunicação Cultura Direitos Humanos e Justiça Educação
 Meio Ambiente Saúde Tecnologia e Produção Trabalho
 Desporto

COORDENADOR: Maurilio Messias de Araujo Filho

E-MAIL: maurilio@ifsp.edu.br

FONE/CONTATO: (16)3201-2652 / (16)99719-0220



Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

FORMULÁRIO DE CADASTRO DE CURSO DE EXTENSÃO

Uso exclusivo da Pró-Reitoria (Decanato) de Extensão

PROCESSO N°:
SIGProj N°: 273302.1453.274009.21052017

1. Introdução

1.1 Identificação da Ação

Título: AutoCad - Intermediário

Coordenador: Maurilio Messias de Araujo Filho / Docente

Tipo da Ação: Curso

Edital: Edital nº 172/17 - Submissão de Cursos de Extensão

Faixa de Valor:

Vinculada à Programa de Extensão? Não

Instituição: IFSP - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

Unidade Geral: PRX - Pró Reitoria de Extensão

Unidade de Origem: ARQ - Araraquara

Início Previsto: 07/07/2017

Término Previsto: 07/03/2018

Possui Recurso Financeiro: Não

1.2 Detalhes da Proposta

Carga Horária Total da Ação: 60 horas

Justificativa da Carga Horária: O curso será ministrado em aulas semanais com duração de 2 horas.

Periodicidade: Semestral

A Ação é Curricular? Não

Abrangência: Regional

1.2.1 Turmas

Turma 1

Identificação:	Curso de AutoCAD Intermediário
Data de Início:	01/09/2017
Data de Término:	01/12/2017
Tem Limite de Vagas?	Sim
Número de Vagas:	40
Tem Inscrição?	Sim
Início das Inscrições:	01/08/2017
Término das Inscrições:	15/08/2017
Contato para Inscrição:	IFSP - Campus Araraquara
Tem Custo de Insc./Mensalidade?	Não
Local de Realização:	

1.3 Público-Alvo

O discente deve possuir conhecimentos básicos de desenho técnico ou curso de desenho técnico em andamento; com relação ao grau de escolarização, o discente deve possuir Ensino Médio completo ou deve estar cursando o terceiro ano do Ensino Médio. A faixa etária é indiferente, e o aluno deve ter concluído o curso AutoCAD Básico.

Nº Estimado de Público: 20

Discriminar Público-Alvo:

	A	B	C	D	E	Total
Público Interno da Universidade/Instituto	0	0	0	0	0	0
Instituições Governamentais Federais	0	0	0	0	0	0
Instituições Governamentais Estaduais	0	0	0	0	0	0
Instituições Governamentais Municipais	0	0	0	0	0	0
Organizações de Iniciativa Privada	0	0	0	0	0	0
Movimentos Sociais	0	0	0	0	0	0
Organizações Não-Governamentais (ONGs/OSCIPs)	0	0	0	0	0	0
Organizações Sindicais	0	0	0	0	0	0
Grupos Comunitários	0	0	0	0	0	0
Outros	0	0	0	0	20	20
Total	0	0	0	0	20	20

Legenda:
(A) Docente
(B) Discentes de Graduação
(C) Discentes de Pós-Graduação

- (D) Técnico Administrativo
- (E) Outro

1.4 Caracterização da Ação

Área de Conhecimento:	Engenharias
Área Temática Principal:	Tecnologia e Produção
Área Temática Secundária:	Trabalho
Linha de Extensão:	Educação Profissional
Caracterização:	Presencial
Subcaracterização 1:	

1.5 Descrição da Ação

Resumo da Proposta:

O AutoCad é um software para escrita e desenho em 2D e 3D amplamente usado nos ramos da arquitetura, design de interiores, Engenharia Civil, Engenharia Mecânica, entre outros. Buscando atender interesses como esses, o Curso Intermediário de AutoCad tem como proposta ensinar todas as funções e recursos do software, possibilitando que os interessados venham atuar principalmente como desenhista/projetista, contemplando a elaboração de desenhos completos na área da construção civil e mecânica.

Palavras-Chave:

Desenho, Computação Gráfica, Sistemas CAD.

Informações Relevantes para Avaliação da Proposta:

Não aplicável.

1.5.1 Justificativa

É inegável que o AutoCAD é um dos softwares mais usados para criar e manipular projetos e desenhos técnicos, tanto por projetistas quanto pelos estudantes de engenharia e cursos afins. O uso dessa ferramenta revolucionou a indústria de projetos, aumentando a produtividade dos profissionais e reduzindo drasticamente as chances de erros.

Mediante essa consideração, percebe-se que o mercado de trabalho da construção civil e mecânica necessita cada vez mais de profissionais que conheçam ferramentas que visam aumentar a produtividade e reduzir custos, caracterizando assim as funções do software CAD.

Sendo assim, este curso foi elaborado para atender aos cidadãos que procuraram o IFSP Araraquara com a intenção de se qualificar ou se aperfeiçoar com conhecimentos mais avançados sobre a plataforma CAD. Dessa forma acredita-se que, além de proporcionar aprendizado de qualidade, esta ação contribuirá de forma significativa no reconhecimento do IFSP Araraquara como instituição de ensino que oferta cursos de extensão que atendem as demandas econômicas, sociais e educacionais da população local e regional.

O curso se caracteriza pelo conhecimento mais avançado do software, o que exige do aluno, como pre-requisito, ter cursado o primeiro módulo do mesmo (AutoCAD Básico).

1.5.2 Fundamentação Teórica

CAD - A sigla CAD vem do inglês "Computer Aided Design" que significa Desenho Assistido por

Computador. Na verdade são programas (softwares) para computador específicos para geração de desenhos técnicos e projetos (ROSADO, 2011).

AutoCAD - O AutoCAD é um programa (software), que se enquadra no conceito de tecnologia CAD e é utilizado mundialmente para a criação de projetos em computador. Na verdade, AutoCAD é o nome de um produto, assim como Windows, word, etc, porém existem outros softwares de CAD como Catia, Pro Engineer, Solid Works, etc. (ROSADO, 2011).

Muitos dos programas CAD que existem no mercado aplicam-se a uma necessidade específica, como: Arquitetura, Mecânica, Elétrica, Geoprocessamento, entre outras, que permite afirmar que o AutoCAD é um software genérico, ou seja, pode ser utilizado em todas as áreas que necessitem de uma representação gráfica assistida por computador.

Portanto uma vez que o mercado exige cada vez mais agilidade e produção de qualidade, saber manipular e compreender a plataforma CAD e os recursos que ela oferece como facilitadora do ramo, sem dúvida contribui com o desenvolvimento do profissional e da empresa como um todo, garantindo qualidade e eficiência.

1.5.3 Objetivos

- Ensinar os comandos intermediários e avançados para desenho, utilizando o AutoCAD, permitindo em paralelo a compreensão de projetos desenvolvidos na plataforma CAD e possíveis particularidades.

Objetivos específicos:

- Configuração geral do AutoCad;
- Utilização de comandos de construção e edição em 3D;
- Utilização de sistemas de coordenadas local e global;
- Comandos para criação e edição de Superfícies e malhas;
- Criação de vídeos, fotorrealismo e Renderização;
- Configuração de folhas de plotagem.

1.5.4 Metodologia e Avaliação

Pretendem-se ministrar aulas que proporcionem ao profissional a capacidade de desenhar utilizando os comandos disponíveis nos softwares, além de apresentar e discutir projetos existentes, sempre dentro das áreas da construção civil, arquitetura e mecânica.

Pretende-se utilizar como base e desenvolvimento do curso, o software AUTOCAD com licença educacional. Para tanto será utilizado recurso multimídia para ministrar as aulas teóricas, ministradas em laboratório de informática que será ocupado com um aluno por computador, podendo assim ser desenvolvidas as atividades propostas.

A avaliação será realizada pelo professor ao final do curso, considerando o mínimo de 75% de presença do aluno. Haverá uma prova, com conceito mínimo de 6,0 para aprovação.

1.5.5.1 Conteúdo Programático

1. Introdução aos softwares de desenho e ao AUTOCAD

- O que é CAD? Softwares de desenho. Apresentação da tela do software AUTOCAD.

2. Planejamento do desenho e arquivos

-Entrada de coordenadas. Grade. Snap. Polar. Menu Arquivo (Abrir, Salvar, Converter, Imprimir). Menu Editar (Configurações e Propriedades). Menu Exibir (Zoom e outras configurações). Menu Formatar (Níveis, Cores e Estilos).

3. Criação de objetos

- Menu Modelagem. Criação de primitivas sólidas, operações booleanas, operadores sólidos, manipuladores sólidos, etc.

4. Edição de sólidos

- Menu Edição de Sólidos. Comandos para trabalhar faces, bordas e sólidos.

5. Geração de vídeos

- Comandos para gerar vídeos/apresentações.

6. Fotorrealismo

- Menu Render. Comandos para trabalho de imagens - biblioteca de materiais, iluminação, etc.

7. Criação de um projeto profissional

- Criação de uma margem de projeto. Criação de um projeto profissional.

8. Exemplo de projeto existente e plotagem

- Estudo e visualização de um projeto profissional existente. Comandos para a plotagem na escala correta.

1.5.6 Relação Ensino, Pesquisa e Extensão

Com esse projeto o aluno irá aprender a aprender, pois serão apresentadas as tecnologias relacionadas ao software em questão, trabalhando assim o eixo do ensino. Por se tratar de um curso de extensão irá atender alunos da comunidade externa, na qual os integrantes do IFSP Araraquara estão inseridos. Ao melhorar suas formas de aprendizado, o aluno estará constantemente pesquisando maneiras de otimizar os processos e recursos apresentados durante o curso, estimulando assim a linha da pesquisa, o que nos permite garantir o tripé ensino, pesquisa e extensão.

1.5.7 Avaliação

Pelo Público

A avaliação se dará ao final do projeto. Será proposto ao aluno que descreva como ocorreu o processo de ensino e aprendizagem e se os objetivos propostos foram alcançados.

Pela Equipe

Será desenvolvido pelo responsável do curso um relatório autoavaliativo no intuito de retratar o desempenho dos alunos no curso, que será inserido na plataforma SigProj conforme consta na Portaria 2968/2015.

1.5.8 Referências Bibliográficas

MSCAD Pro. Manual de Utilização. Disponível em <http://mscad.com.br/Manual.pdf>.

BARROS, J. M. Curso AutoCAD 2002. Escola de Minas. 2a Ed. Ouro Preto/MG – 2002. Disponível em <http://www.ecivilnet.com/apostilas>

OMURA, G. Dominando o AutoCAD 14. LTC – Livros Técnicos e Científicos Editora S.A. – 1999.

ROSADO, V. O.G. Desenho Técnico: Fundamento teóricos e Introdução ao CAD. UNESP, Câmpus Guaratinguetá, 2011.

1.5.9 Observações

1.6 Anexos

Nome	Tipo
anuencia__autocad_intermediario.pdf	Termo de Anuência

2. Equipe de Execução

2.1 Membros da Equipe de Execução

Docentes da IFSP

Nome	Regime - Contrato	Instituição	CH Total	Funções
Maurilio Messias de Araujo Filho	Dedicação exclusiva	IFSP	0 hrs	Coordenador
Sílvio Aparecido Verdério Júnior	Dedicação exclusiva	IFSP	0 hrs	Gestor

Discentes da IFSP

Não existem Discentes na sua atividade

Técnico-administrativo da IFSP

Não existem Técnicos na sua atividade

Outros membros externos a IFSP

Não existem Membros externos na sua atividade

Coordenador:

Nome: Maurilio Messias de Araujo Filho
RGA:
CPF: 22356051848
Email: maurilio@ifsp.edu.br
Categoria: Professor Adjunto
Fone/Contato: (16)3201-2652 / (16)99719-0220

2.2 Cronograma de Atividades

Não há nenhuma atividade cadastrada.

Local _____, 14/05/2018

Maurilio Messias de Araujo Filho
Coordenador(a)/Tutor(a)
