



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SUL-RIO-GRANDENSE
PRÓ-REITORIA DE ENSINO

FORMULÁRIO PARA APRESENTAÇÃO DE PROJETOS DE ENSINO

REGISTRO SOB Nº:

Uso exclusivo da PROEN

PE 2017 PEL 120

CAMPUS:

Pelotas

I. IDENTIFICAÇÃO

a) Título do Projeto:

Planejamento de Projetos de Conclusão de Curso usando metodologias ágeis.

b) Resumo do Projeto:

O objetivo principal do projeto é ajudar o estudante do curso de engenharia elétrica que se encontra prestes a finalizar o curso de graduação através da apresentação do PFC (Projeto Fim de Curso) a utilizar metodologias e softwares que possuem uma abordagem de planejamento e execução iterativa e incremental voltado para processos empíricos (complexos, caóticos ou com muita incerteza, tem mudança ao longo do processo, não são repetitivos e são imprevisíveis) que divide o problema em produtos menores. Ainda assim, também contempla uma organização de equipe, na qual fica extremamente evidente as necessidades do grupo e as respectivas responsabilidades.

Caracterização do Projeto:

Classificação e Carga Horária Total:

Curso/Mini-curso

Palestra

Evento

Outro (Especificar): _____

Ciências Exatas e da Terra

Ciências Biológicas

Engenharias

Ciências da Saúde

Ciências Agrárias

Ciências Sociais Aplicadas

Ciências Humanas

Linguística, Letras e Artes

Outros

Carga horária total do projeto: 20h

c) Especificação do(s) curso(s) e/ou áreas e/ou Departamentos/Coordenadorias envolvidos:

Curso de Engenharia Elétrica.

Vinculação com disciplinas do(s) curso(s)/área(s):
O projeto de ensino está vinculado diretamente a uma disciplina ou a várias disciplinas (projeto interdisciplinar)? (x) Sim. () Não. Qual(is)? O projeto visa atender prioritariamente os alunos que encontram-se em fase final de formação, que necessitam a integralização das horas complementares, estágio e Projeto Fim de Curso.
Articulação com Pesquisa e Extensão:
O projeto de ensino poderá gerar alguma ação de pesquisa e extensão no futuro? (x) Sim. () Não. Em caso afirmativo, como se dará esse encaminhamento? O curso fomenta a organização dos projetos de finais de curso colaborando diretamente com o aumento da qualidade dos mesmos em relação ao amadurecimento da pesquisa a ser realizada no processo.
Vinculação com Programas Institucionais:
O projeto de ensino está atrelado a algum Programa Institucional? () Sim. (x) Não. Em caso afirmativo, cite o(s) programa(s).

d) Identificação da equipe, com a função e a carga horária prevista:

Coordenador (docente ou técnico-administrativo do IFSul)
Nome: MARCEL SOUZA MATTOS
Lotação: CURSO DE ENGENHARIA ELÉTRICA
SIAPE: 2607526
Disciplina(s) que ministra / atividade administrativa: INTRODUÇÃO A ENGENHARIA ELÉTRICA, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS, SISTEMA DE PROTEÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS INDUSTRIAIS E AUTOMAÇÃO PREDIAL. ATIVIDADE ADMINISTRATIVA: COORDENADOR DO CURSO DE ENGENHARIA ELÉTRICA.
Formação Acadêmica: Graduação: ENGENHEIRO ELETRICISTA - UCPEL Especialização: ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO - UCPEL Mestrado: SISTEMAS DE POTÊNCIA - UFRGS
Contato: Telefone campus: 53-21231048 Telefone celular: 53-984048834 E-mail: msmarcel@gmail.com/msmarcel@pelotas.ifsul.edu.br

Coordenador
Nome: Márcio Bender Machado
Lotação: IFSP Coordenadoria de ensino do Campus Matão

SIAPE: 1336011

Disciplina(s) que ministra / atividade administrativa: Curso fique de introdução à eletrônica, Projeto integrador, Metodologia do trabalho científico II

Formação Acadêmica:

Graduação: Tecnologia em Telecomunicações, CEFET-RS

Especialização:

Mestrado: Engenharia Elétrica, UFSC

Doutorado: Engenharia Elétrica, UFSC

Contato:

Telefone campus: 16-35060700

Telefone celular: 53-981054560

E-mail: marciobma@gmail.com

II. INTRODUÇÃO

O PFC do curso de Engenharia Elétrica requer do aluno um enorme planejamento de tempo e capacidade de desenvolvimento de assuntos vistos ao longo de toda graduação em um período de execução de um semestre, que na maioria das vezes em razão da complexidade do projeto torna-se de difícil execução. O curso de engenharia elétrica já detectou essa necessidade e encaminhou para câmara de ensino alteração do PFC para dois semestres de estudo. Contudo, esse curso vem para tentar minimizar e organizar o planejamento dos alunos nesse projeto final.

III. JUSTIFICATIVA

O projeto será aplicado aos alunos que irão passar pelo PFC no semestre seguinte. Logo, as preparações das metodologias ágeis irão criar dispositivos de tempo e razoabilidade de execução para que o aluno consiga desenvolver o senso crítico e o planejamento devido as ações futuras que deverão seguir um cronograma de atividades específicos.

IV. OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS

A proposta é que o aluno consiga constantemente analisar as etapas de desenvolvimento do projeto e que reduza ao longo do tempo as falhas, possibilitando mudanças ágeis no andamento do projeto. As características principais das metodologias ágeis é que elas são adaptativas ao invés de serem preditivas. Dessa forma, elas se adaptam a novos fatores durante o desenvolvimento do projeto, ao invés de tentar analisar previamente tudo o que pode ou não acontecer no decorrer do desenvolvimento. Essa análise prévia é sempre difícil e apresenta alto " custo ", além de se tornar um problema quando for necessário fazer alterações nos planejamentos. O problema não é a mudança em si, mesmo porque ela ocorrerá de qualquer forma. O problema é como receber, avaliar e responder às mudanças. Numa metodologia clássica pode acontecer de que um software seja construído por inteiro e depois se descubra que ele não serve mais para o propósito que foi desenvolvido porque as regras mudaram e as adaptações tornem-se complexa demais para que valha a pena desenvolvê-las. As metodologias ágeis trabalham com constante feedback, o que permite adaptar rapidamente a eventuais mudanças nos requisitos. Alterações essas que são, muitas vezes, críticas nas metodologias tradicionais, que não apresentam meios de se adaptar rapidamente às mudanças. Um outro ponto positivo das metodologias ágeis são as entregas constantes de partes operacionais. Outro

ponto interessante é que estas metodologias criam dispositivos e análises de trabalhos em equipe, possibilitando uma análise global do projeto.

O Como ainda propicia o desenvolvimento de objetivos secundários, podendo-se elencar:

- Desenvolver habilidades relacionadas ao desenvolvimento de projetos, inovação e métodos ágeis;
- Integrar os conhecimentos teóricos prévios dos alunos a projetos práticos;
- Desenvolver a cultura do trabalho em grupo nos estudantes;
- Colaborar com a mudança de paradigma na educação incentivando o uso do conceito de ensino centrado no estudante;

V. METODOLOGIA

O conteúdo será ministrado de forma semi-presencial, com encontros presenciais com data definidas, reuniões de orientação e estudos de forma não presencial.

Serão utilizadas as seguintes metodologias de ensino do século XXI:

- Project Based Learning;
- Student centered Learning;
- Learning by doing;
- Desenvolvimento Ágil (Scrum, Project Model Canvas);

Os alunos e professores desempenharão as seguintes atividades:

- Pensar em um problema a ser resolvido e definir uma possível solução para o problema utilizando os conhecimentos desenvolvidos dentro do curso de engenharia elétrica. Nesta etapa deve ser definido o orientador para o projeto de final de curso.
- Planejar a solução do problema, por meio do Project Model Canvas (FINOCCHIO 2013);
- Planejar a execução do projeto utilizando metodologias ágeis. Para isso será utilizado a metodologia Scrum (InfoQ, 2007)
- Planejar a escrita de sua monografia utilizando a plataforma Latex.

VI. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Atividades	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 5	Sem 6	Sem 7	Sem 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12
1	x	X										
2		X	X									
3												

Descrição das atividades:

Atividade 1: (Introdução ao curso, conceito de pesquisa científica e aplicada. Estudo da metodologia Project Model Canvas e Planejamento dos projetos de final de curso). Participação dos professores, Marcel Mattos e Marcio Bender.

Atividade 2: (Estudo de métodos ágeis, em especial o Scrum. Desenvolvimento da lista de atividades a serem realizadas durante o projeto de final de curso, seguindo a metodologia Scrum). Participação dos professores, Marcel Mattos e Marcio Bender.

Atividade 3: (Organização do projeto de final de curso e Estudo Programa de editoração Latex. Entrega da monografia no Latex com o índice pronto (nome e descrição de cada capítulo). Participação dos professores, Marcel Mattos e Marcio Bender.

VII. INFRAESTRUTURA NECESSÁRIA

Será utilizado as dependências do curso de Engenharia Elétrica, através dos laboratórios 635C e 641C.

VIII. RECURSOS FINANCEIROS (ORÇAMENTO DETALHADO/JUSTIFICADO)

Item	Discriminação	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1				
2				
3				
4				
5				

IX. RESULTADOS E IMPACTOS ESPERADOS

É obter no final do projeto um senso comum de organização e planejamento, servindo de subsídio para uma maior organização e observação dos parâmetros de defesa do projeto final de curso do curso de engenharia elétrica. Ainda assim essa metodologia abre a oportunidade de proporcionar trabalhos em equipes nas quais a maior dificuldade encontrada é a divisão e controle de tarefas da equipe.

X. AVALIAÇÃO

Tipo de avaliação utilizada:

- Quantitativa.
- Qualitativa.
- Mista.

Instrumentos/procedimentos utilizados:

- Entrevistas
- Reuniões
- Observações
- Relatórios
- Seminários
- Questionários
- Controle de Frequência
- Outro(s). Especificar.

Descrição de procedimentos para avaliação:

Periodicidade da avaliação:

- Mensal
- Semestral
- Trimestral
- Ao final do projeto

Sujeito(s) que realiza(m) a avaliação:

<input type="checkbox"/> Coordenador	<input type="checkbox"/> Ministrante
<input type="checkbox"/> Colaborador	<input type="checkbox"/> Palestrante
<input checked="" type="checkbox"/> Participantes (Estudantes/servidores)	

XI. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LEFFINGWELL, Dean and MUIRHEAD, Dave, Tactical Management of Agile Development: Achieving Competitive Advantage. 2004. Boulder, Colorado

SOARES, Michel dos Santos, Comparação entre Metodologias Ágeis e Tradicionais para o Desenvolvimento de Software. Unipac - Universidade Presidente

GLOGER, Boris, Scrum Checklists.

Ana Sofia Cysneiros Marçal et all, Estendendo o SCRUM segundo as Áreas de Processo de Gerenciamento de Projetos do CMMI

Bob Galen Spring, SCRUM Product Ownership: From the Inside Out. 2009. v1.4

AMBLEW, Scott W., Examining the Agile Manifesto. 2009.

Fagundes, Priscila Basto; Santos, Sandro da Silva dos e Deters, Janice Inês, Comparação entre os processos dos métodos ágeis, E-Tech: Atualidades

FINOCCHIO Junior, Project model canvas, Rio de Janeiro, Campus, 2013.

InfoQ, Scrum e XP direto das Trincheiras, [Online], Disponível em ISBN: 978-1-4303-2264-1, 2007.

VALERIANO, Gerência Em Projetos Pesquisa, Desenvolvimento e Engenharia, Makron Books, São Paulo, 1998.

ANEXOS (Listar os anexos)

1 – Anexo I: Dados cadastrais dos Alunos para emissão de certificado.

2 -

3 -

4 -

COORDENADOR DO PROJETO

DATA: 08 / 11 / 17



NOME



PARECERES DO CAMPUS

PARECER COLEGIADO/COORDENAÇÃO/ÁREA

aprovado () reprovado

Parecer:

APROVADO EM ATA DE REUNIÃO. (ATA EM ANEXO)

Em reunião: 01/11/17



Coordenação

Marcel Souza Mattos
SIAPE 2607526
Coordenador Pedagógico
Engenharia Elétrica
IFSul Câmpus Pelotas

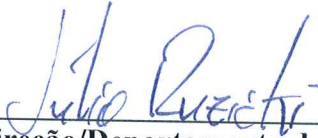
PARECER DIREÇÃO/DEPARTAMENTO DE ENSINO

aprovado () reprovado

Parecer:

De acordo

Em reunião: 01/11/17



Direção/Departamento de Ensino

Júlio César Mesquita
Chefe do Departamento de Ensino
da Graduação e Pós graduação
SIAPE 2674661
IFSul Câmpus Pelotas

PARECER DIREÇÃO/DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO

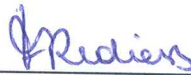
(quando necessário)

aprovado () reprovado

Parecer:

FAVORÁVEL, TENDO EM VISTA NÃO HAVER PREVISÃO DE RECURSOS FINANCEIROS.

Em reunião: 09/11/17



Direção/Departamento de Administração e Planejamento

Fabiane Konrad Redies
Diretora de
Administração e Planejamento
SIAPE 2613710
IFSul Câmpus Pelotas

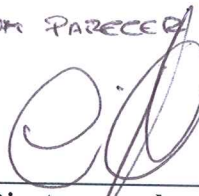
PARECER DIREÇÃO-GERAL DO CAMPUS

aprovado () reprovado

Parecer:

FAVORÁVEL DE ACORDO COM PARECER ANTERIOR

Em reunião: 09/11/2017



Diretor-geral

Carlos Jesus Anghinoni Corrêa
SIAPE: 2109861
Diretor-Geral
IFSul - Câmpus Pelotas

PARECER DA PRÓ-REITORIA DE ENSINO

aprovado () reprovado

Parecer:

De acordo,

Em reunião: 24/11/17

Luciane Albernaz de Araujo Freitas

Pró-reitor de Ensino


Luciane Albernaz de Araujo Freitas
Diretora de Políticas de Ensino e Inclusão
Instituto Federal Sul-rio-grandense

no exercício da Pró-Reitoria

Al.

Anexo I: Dados cadastrais dos Alunos para emissão de certificado.

Nome	CPF	Matrícula
Caroline Bandeira de Machado	030.793.730-57	20122500215
Thiago Treichel Rutz,	019.115.440-71	20092500565.
Gederson Alvaro da Cruz	017.705.060-80	20112500239
Igor Martins Dos Santos	026.265.440-78	20121500580
Jéssica Gantes Cordeiro	023.228.740-60	20131500010
Rafael Teles Cardoso	015.000.090-16	20121500092





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE – CAMPUS PELOTAS
CURSO DE ENGENHARIA ELÉTRICA

Ata da reunião do Colegiado do Curso de Engenharia Elétrica do campus Pelotas realizada ao primeiro dia do mês de novembro de dois mil e dezessete (referente ao semestre 2017/01), na sala seiscentos e trinta e sete C, às quatorze horas. A reunião foi presidida pelo coordenador pedagógico do curso, professor **Marcel Souza Mattos**, e contou com a presença dos seguintes membros do colegiado: **Anderson da Silva Martins, André Pinto Geraldo, Luciano Loder, Roberto Tomedi Sacco, Marcos Boeira, Mauro André Barbosa Cunha, Carlos Mendes Richter**. Também participaram os professores **Adilson Melcheque Tavares e Adão Antônio de Souza Júnior**. A reunião teve como pautas os seguintes itens: 1) Regulamento Egressos e Tutoria (Comissão); 2) Disciplina de Tópicos Especiais prof. Geraldo; 3) Avaliação das Comissões de Estudo da Grade Curricular (coordenadores das áreas); 4) Projeto de Ensino prof. Marcel e Márcio Bender;

No item 1, foi discutido a necessidade da implementação dos regulamentos via colegiado conforme preconiza o PPC. Foi definido os seguintes nomes para criação da comissão do regulamento das tutorias: **Carlos Mendes Richter, Eduardo Motta e Mauro André**. Para comissão de Egressos os seguintes nomes: **Marcel Souza Mattos, Anderson da Silva Martins, Roberto Tomedi Sacco e Adão Antônio de Souza Júnior**. As duas comissões com datas de abertura de portaria a partir do semestre de 2018/01. Ainda referente ao regulamento de egressos o coordenador do curso de EE salienta que as primeiras ações já foram tomadas, através da mesa redonda que foi realizada dia 27/10/17 na VSAEE e através da criação do *Yearbook*. **No item 2**, a disciplina de Tópicos Especiais em Telecomunicações foi aprovada com oferta de 20 alunos, porém foi sugerido ajuste das bibliografias básicas e complementares conforme padrão adotado pelo curso (em anexo documento). **No item 3**, todas as quatro áreas do curso ilustraram seus trabalhos ficando definido para o dia **29 de novembro** um novo encontro para organizar o grande grupo e analisando as interferências em cada área, com data prevista de término dos trabalhos até o final do ano de 2017 (calendário civil). **No item 4**, o projeto de ensino intitulado “Planejamento de Projetos de Conclusão de Curso usando metodologia Ágeis “ofertado aos alunos com possibilidade de realização

a



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE – CAMPUS PELOTAS
CURSO DE ENGENHARIA ELÉTRICA

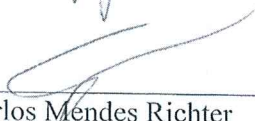
do PFC foi julgado importante para complementação dos estudos na referida área, com aprovação do colegiado. A reunião foi encerrada às dezesseis horas. Nada mais havendo a tratar, foi lavrada a presente ata e assinada por todos os membros do colegiado presentes.



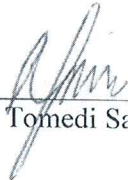
Marcel Souza Mattos



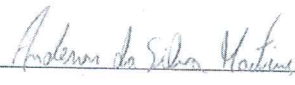
André Pinto Geraldo



Carlos Mendes Richter



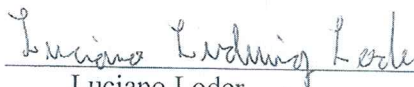
Roberto Tomedi Sacco



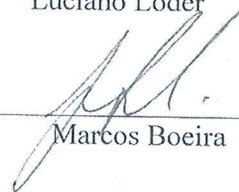
Anderson da Silva Martins



Mauro André Barbosa Cunha



Luciano Loder



Marcos Boeira

