

Relatório Anual - 2014

GRUPO: ENGENHARIA DE TELECOMUNICAÇÕES Curso específico PT UFF 5721776

ELABORADO PELO(S) TUTOR(ES)

ALEXANDRE SANTOS DE LA VEGA (18/04/2012) - **Tutor(a) Atual**

Atividade Plenamente Desenvolvida

Relate/avalie todos os aspectos que considerar pertinente e/ou complementar ao que foi apresentado no planejamento.

Criação de disciplina:

a disciplina já foi aplicada como optativa regular no curso de graduação nos 2 períodos letivos de 2014 e, uma vez que possui uma boa demanda, continuará sendo oferecida. Um artigo sobre a criação da disciplina foi aceito e apresentado em Congresso Internacional de Educação em Engenharia, no México.

Sistema de acesso:

o sistema de acesso foi projetado e, exceto o shield de RFID, todas as placas foram produzidas artesanalmente. Os alunos utilizam tal sistema para ter acesso à sala do grupo. O grupo está elaborando um artigo que relata tal atividade.

Desenvolvimento de shield:

as placas foram projetadas, produzidas artesanalmente e utilizadas na disciplina optativa criada pelo grupo. O grupo espera produzir um artigo que relate tal atividade.

Material didático:

O material foi produzido e é utilizado na disciplina optativa criada pelo grupo. Um artigo sobre o material produzido foi aceito e apresentado em Congresso Nacional de Educação em Engenharia, em Juiz de Fora, MG.

Atividades de caráter coletivo:

Como resultado da participação no evento Encontro Regional de Grupos PET, realizado em Ilha Solteira, SP, alguns alunos sugeriram a criação de um grupo denominado ENGEPET, formado por grupos PET da Engenharia da UFF. Desde então, têm ocorrido: uma reunião global a cada início de período (organizado por um dos grupos), reuniões semanais (frequentada por alunos dos grupos com horário livre durante a reunião), a atividade CINEPET na Engenharia (filme e debate, organizado por um dos grupos), entre outras ações genéricas, com intenção de colaborar com a melhoria da Escola de Engenharia.

Desenvolvida plenamente

Atividade - Produção e/ou manutenção de material didático e realização de cursos

Data Início da atividade

01/01/2014

Data Fim da atividade

31/12/2014

Descrição

Uma vez identificada uma necessidade, os alunos do grupo recebem cursos complementares à sua

formação. Periodicamente, os alunos do grupo oferecem cursos aos alunos da graduação. A cada seleção, os alunos antigos repassam os cursos para os alunos novos. Para dar apoio a tais atividades, o grupo produz e mantém diversos tipos de material didático, todos disponíveis para download no website do grupo. Periodicamente, novos materiais são elaborados e/ou é realizada a manutenção do material existente.

Objetivos

Produção e/ou manutenção de material didático e realização de cursos para nível médio e superior. Inovações para 2013: a) Tutoriais PET-Tele: Introdução ao Protocolo HTTP. b) Apostilas PET-Tele: Apostila de Introdução aos Componentes Eletrônicos Básicos para Arduino. c) Apostilas PET-Tele: Apostila de Programação para Arduino.

Como a atividade será realizada?

Levantamento de informação para a realização de grupo de estudos e para a elaboração de material didático. Realização de grupo de estudos sobre os assuntos envolvidos. Produção e/ou manutenção de material didático. Disponibilização do material produzido no website do grupo. Realização de cursos para nível médio e superior.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc.

Inserir diretamente o trabalho do grupo no seu curso de graduação. Colaborar diretamente na melhoria do curso de graduação do grupo. Fornecer uma preparação inicial (teórica e prática) para as disciplinas que envolvem os tópicos abordados. Habilitar os alunos envolvidos para trabalhos futuros nos tópicos abordados. A atividade visa dar suporte à demanda por assuntos complementares à grade curricular das Instituições de Ensino.

Resultados esperados na formação dos petianos: habilidades, competências, conhecimentos, saberes, reflexões instaladas, etc.

Exercitar as seguintes práticas: pesquisa e estudo bibliográficos, crítica e proposta de melhoria para material já existente, elaboração de novo material, desenvolvimento de projetos. Iniciação à docência. Possibilidade de interferência no Curso de Graduação.

Atividade - Atividades de caráter coletivo: Interação entre grupos.

Data Início da atividade	01/01/2014	Data Fim da atividade	31/12/2014
---------------------------------	------------	------------------------------	------------

Descrição

O grupo costuma realizar as seguintes cooperações: LaPEC: Laboratório de Projetos em Eletrônica e Computação, do Departamento de Engenharia de Telecomunicações, que tem por objetivo servir de espaço para o desenvolvimento de projetos por alunos do Curso de Engenharia de Telecomunicações (manutenção do website). LAPEL: Laboratório de Aulas Práticas de Eletrônica, do Departamento de Engenharia de Telecomunicações, que tem por objetivo servir de espaço para as aulas práticas de eletrônica do Curso de Engenharia de Telecomunicações (manutenção do website). Cursos sob demanda para outros grupos PET da UFF. Participação em eventos organizados por outros grupos PET da UFF.

Objetivos

Realizar atividades de interação entre grupos da IES.

Como a atividade será realizada?

Identificação de demandas. Atendimento a demandas. Planejamento para realizar a cooperação. Agendamento para realizar a cooperação. Realização da cooperação.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc.

Exercício da cooperação entre grupos como forma de fortalecimento de relações. Exercício da cooperação entre grupos como forma de fortalecimento das partes envolvidas.

Resultados esperados na formação dos petianos: habilidades, competências, conhecimentos, saberes, reflexões instaladas, etc.

Adquirir novos conhecimentos. Trocar informações. Estabelecer novos contatos. Participar de novas experiências. Realizar trabalhos cooperativos.

Atividade - Atividades de caráter coletivo: Participação em eventos.

Data Início da atividade	01/01/2014	Data Fim da atividade	31/12/2014
---------------------------------	------------	------------------------------	------------

Descrição

O grupo participa, periodicamente e de forma ativa, dos seguintes eventos: Agenda Acadêmica UFF: evento anual da UFF, que ocorre no segundo semestre e que reúne as atividades de iniciação científica, monitoria, extensão e PET. Semana de Engenharia 2013: evento anual da Escola de Engenharia da UFF, que ocorre no segundo semestre, envolvendo a apresentação de trabalhos e a realização de palestras, cursos, minicursos e oficinas. Acolhimento Estudantil UFF: evento semestral da UFF, organizado pela Pró-Reitoria de Ensino de Graduação (PROGRAD), que consiste de uma série de atividades desenvolvidas com o intuito de receber os alunos ingressantes na IES. Encontros PET.

Objetivos

Participar de diferentes tipos de eventos.

Como a atividade será realizada?

Planejamento de atividades para cada evento. Planejamento da colaboração na organização do evento. Planejamento financeiro para participação do evento. Viabilidade de agendamento dos integrantes para participação nos eventos.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc.

Participação do grupo em eventos organizados pela IES. Participação do grupo em eventos organizados pelo Programa. Interação entre diversos seguimentos da IES. Interação entre diversos grupos PET.

Resultados esperados na formação dos petianos: habilidades, competências, conhecimentos, saberes, reflexões instaladas, etc.

Iniciar os integrantes do grupo na prática de participação de encontros e eventos. Iniciar os integrantes do grupo na prática de apresentação e divulgação dos trabalhos realizados. Iniciar os integrantes do grupo na prática de troca de experiências profissionais.

Atividade - Criação de disciplina optativa sobre uso do kit de desenvolvimento Arduino

Data Início da atividade

01/01/2014

Data Fim da atividade

31/12/2014

Descrição

O grupo conheceu o kit de desenvolvimento Arduino, passou a estudá-lo e utilizá-lo em projetos experimentais. Foi produzido material didático, baseado em práticas com o kit, a ser utilizado por iniciantes no assunto, o qual foi publicado como “Tutorial sobre introdução a projetos utilizando o kit de desenvolvimento Arduino”, E. G. P. da Fonseca e A. S. de la Vega, XXXIX COBENGE, Blumenau, SC, out/2011. O grupo implantou oficinas em eventos internos da UFF, passando a receber forte demanda dos alunos do Curso de Graduação por um curso regular. Foi preparado um curso e aplicado a alunos de períodos iniciais do Curso de Graduação, como projeto piloto. O grupo pretende transformá-lo em uma disciplina optativa do Curso de Engenharia de Telecomunicações da UFF, participando ativamente nele.

Objetivos

Preparar um projeto educacional visando planejar e criar uma disciplina optativa que aborde o uso de um kit de desenvolvimento com alunos de períodos iniciais do Curso de Engenharia de Telecomunicações da UFF.

Como a atividade será realizada?

Pesquisar material teórico e práticas que possam ser incorporados ao material já produzido. Pesquisar dias/horários disponíveis a todos os envolvidos na atividade e nos laboratórios onde a disciplina poderá ser realizada (LAPEL e LaPEC, do TET). Catalogar material necessário à realização do curso e adquirir tal material usando verba PET/MEC. Expandir e/ou desenvolver material didático a ser usado no curso. Realizar o planejamento do conteúdo programático. Realizar o planejamento da avaliação. Conseguir a aprovação da disciplina optativa em reunião departamental. Divulgar a existência do curso e do material produzido. Realizar o curso. Disponibilizar o material produzido no website do grupo, após sua publicação. Apresentar os resultados para alunos, Coordenação e Departamento.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc.

Inserir diretamente o trabalho do grupo no seu curso de graduação. Colaborar diretamente na melhoria do curso de graduação do grupo. Fornecer uma preparação inicial (teórica e prática) para as disciplinas que envolvem os tópicos abordados. Habilitar os alunos envolvidos para trabalhos futuros nos tópicos abordados.

Resultados esperados na formação dos petianos: habilidades, competências, conhecimentos, saberes, reflexões instaladas, etc.

Exercitar as seguintes práticas: pesquisa e estudo bibliográficos, crítica e proposta de melhoria para material já existente, elaboração de novo material, desenvolvimento de projetos. Iniciação à docência. Possibilidade de interferência no Curso de Graduação.

Atividade - Desenvolvimento de sistema de acesso à sala do grupo usando Arduino

Data Início da atividade

01/01/2014

Data Fim da atividade

31/12/2014

Descrição

O kit de desenvolvimento Arduino, baseado em microcontrolador ATMEL, tem sido largamente utilizado tanto no meio acadêmico quanto no mercado de trabalho. O grupo possui experiência de estudo, de aprendizado e de projeto com o Arduino. Os alunos da UFF possuem carteiras de identificação de estudantes que são baseadas na tecnologia RFID. Assim, o grupo visualizou a oportunidade de desenvolver um sistema de acesso à sala do grupo, baseado em cartões RFID, usando o Arduino para o cadastro e a identificação dos integrantes, bem como para o acionamento de uma fechadura elétrica. O resultado da atividade deverá ser apresentado na forma de webpages no website do grupo.

Objetivos

Desenvolver um sistema de acesso à sala do grupo, baseado em cartões RFID, usando o kit de desenvolvimento Arduino.

Como a atividade será realizada?

Pesquisar o mecanismo de operação da tecnologia RFID e a frequência de operação da carteira de estudante da UFF. Catalogar material necessário à realização do curso e adquirir tal material usando verba PET/MEC. Documentar o planejamento e a execução do projeto, incorporando novos conhecimentos. Produzir material didático referente aos conhecimentos envolvidos. Projetar o sistema de acesso. Adquirir o material necessário. Implementar o projeto. Tratar problemas de ordem prática. Apresentar o resultado da atividade na forma de webpages no website do grupo.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc.

Inserir diretamente o trabalho do grupo no seu curso de graduação. Colaborar diretamente na melhoria do curso de graduação do grupo. Fornecer uma preparação inicial (teórica e prática) para as disciplinas que envolvem os tópicos abordados. Habilitar os alunos envolvidos para trabalhos futuros nos tópicos abordados.

Resultados esperados na formação dos petianos: habilidades, competências, conhecimentos, saberes, reflexões instaladas, etc.

A atividade busca envolver os alunos na elaboração de um projeto real. O projeto envolve o exercício de diversos conhecimentos e habilidades. Ainda que os alunos já possuam conhecimento sobre partes da infraestrutura necessária à realização do projeto, alguns conhecimentos novos certamente serão incorporados. Além disso, deverá ser realizada uma organização adequada dos conhecimentos necessários à solução do problema, bem como a sua correta interligação. Problemas de ordem prática surgirão e deverão ser resolvidos.

Atividade - Desenvolvimento de shield para Arduino

Data Início da atividade

01/01/2014

Data Fim da atividade

31/12/2014

Descrição

O grupo tem experiência de estudo, de aprendizado e de projeto com o kit de desenvolvimento Arduino. No uso de kits de desenvolvimento em aplicações específicas, é comum que se necessite de circuitos adicionais e que tais circuitos sejam implementados em placas isoladas, que se conectam facilmente aos kits. Para o Arduino, tais placas denominam-se shields. Ao invés de apenas aprender a usar o Arduino e os shields comercialmente disponíveis, o grupo visualizou uma oportunidade de projetar e construir seus próprios shields. Após dominar o desenvolvimento dos shields, esse conhecimento pode ser incorporado às atividades de aprendizado sobre Arduino desenvolvidas pelo grupo. Dessa forma, a atividade se configura como uma evolução do trabalho do grupo dentro dessa linha de atuação.

Objetivos

Projetar e implementar placa de circuito impresso, contendo circuitos adicionais ao kit de desenvolvimento Arduino, para atividades específicas.

Como a atividade será realizada?

Elaborar experimento para uso da placa. Definir o circuito a ser projetado. Projetar o circuito. Projetar a placa de circuito impresso. Catalogar material necessário à realização do curso e adquirir tal material usando verba PET/MEC. Preparar documentação referente ao projeto desenvolvido. Introduzir experimento em material autoral existente sobre Arduino. Fabricar a placa de circuito impresso. Montar o circuito na placa. Realizar experimento com a placa anexada ao Arduino. Disponibilizar o material produzido no website do grupo, após sua publicação.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc.

Inserir diretamente o trabalho do grupo no seu curso de graduação. Colaborar diretamente na melhoria do curso de graduação do grupo. Fornecer uma preparação inicial (teórica e prática) para as disciplinas que envolvem os tópicos abordados. Habilitar os alunos envolvidos para trabalhos futuros nos tópicos abordados.

Resultados esperados na formação dos petianos: habilidades, competências, conhecimentos, saberes, reflexões instaladas, etc.

A atividade busca envolver os alunos na elaboração de um projeto real. O projeto envolve o exercício de diversos conhecimentos e habilidades. Ainda que os alunos já possuam conhecimento sobre partes da infraestrutura necessária à realização do projeto, alguns conhecimentos novos certamente serão incorporados. Além disso, deverá ser realizada uma organização adequada dos conhecimentos necessários à solução do problema, bem como a sua correta interligação. Problemas de ordem prática surgirão e deverão ser resolvidos.

Atividade - Atividades de caráter coletivo: Organização de eventos.

Data Início da atividade	01/01/2014	Data Fim da atividade	31/12/2014
---------------------------------	------------	------------------------------	------------

Descrição

O grupo realiza periodicamente os seguintes eventos: Semana de Telecomunicações - SeTel: evento anual temático, realizado em três dias, consistindo de uma possível combinação de diversos tipos de atividades (palestra, mesa-redonda, apresentação de trabalho, oficina, mini-curso, etc.). Seminário de Mestrado: evento semestral, realizado em um dia, consistindo da apresentação

do trabalho de tese dos alunos do Mestrado em Engenharia de Telecomunicações. Exposição de Trabalhos do Grupo PET-Tele - PET-Expo: o evento consiste na exposição dos trabalhos do grupo PET-Tele. Palestras PET-Tele: realizadas na recepção dos calouros do Curso do grupo e, quando agendado, em escolas de nível médio. Palestras convidadas com temas diversos. Visitas técnicas.

Objetivos

Organizar diferentes tipos de eventos, com público alvo diverso.

Como a atividade será realizada?

Pesquisa do tema do evento. Planejamento das atividades do evento. Levantamento de profissionais para o evento. Organização da grade do evento. Levantamento de dia/hora/local disponíveis para o evento. Planejamento financeiro para o evento. Realização do evento.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc.

Ampliar o conjunto de atividades desenvolvidos na IES.

Resultados esperados na formação dos petianos: habilidades, competências, conhecimentos, saberes, reflexões instaladas, etc.

Iniciar os alunos de graduação na prática de organização de eventos. Iniciar os alunos de graduação na prática de divulgação de trabalhos. Incentivar a busca por novos conhecimentos. Aproximar os alunos de graduação e o Mestrado. Divulgar os trabalhos de tese do Mestrado. Com a atividade de recepção de calouros, espera-se proporcionar aos calouros um maior conhecimento sobre a estrutura da Universidade, além de despertar o interesse pela idéia do programa PET através de uma apresentação realizada pelo grupo. Espera-se também facilitar a integração dos calouros com a comunidade acadêmica e aumentar a visibilidade do programa PET entre o corpo discente.

Atividade - Atividades de realização contínua

Data Início da atividade	01/01/2014	Data Fim da atividade	31/12/2014
---------------------------------	------------	------------------------------	------------

Descrição

O grupo realiza, de forma contínua, as seguintes atividades: Participação, com monitoria de dúvidas, no Curso Pré-Vestibular Popular da Engenharia da UFF. Manutenção dos três murais do grupo nas dependências da Escola de Engenharia: um específico para o Curso Pré-Vestibular Popular da Engenharia da UFF, um específico para alunos do Curso de Graduação e um genérico. Manutenção do website do grupo, reformulado em 2010. Manutenção da página do grupo na rede social Facebook. Manutenção dos computadores da sala do grupo. Manutenção e backup dos dados armazenados nos computadores do grupo e no espaço em disco ocupado na Rede de Computadores Telecom, do Departamento de Engenharia de Telecomunicações. Limpeza e organização da sala do grupo.

Objetivos

Atividades extras, não incluídas nos itens gerais do planejamento.

Como a atividade será realizada?

Incorporação das atividades citadas dentro do dia a dia do grupo.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc.

Colaboração com outros grupos. Propagação de informação de cunho geral por diversas mídias. Manutenção da infraestrutura cedida pela IES.

Resultados esperados na formação dos petianos: habilidades, competências, conhecimentos, saberes, reflexões instaladas, etc.

A atividade de apoio ao Pré-Vestibular visa aumentar a capacidade dos alunos do curso em resolver questões de provas, além de possibilitar aos alunos do curso um tipo diferente de trabalho didático. As atividades de divulgação visam trabalhar nos alunos a preocupação com a formação de uma imagem positiva do grupo, com a transparência do trabalho executado pelo grupo e com a preocupação de manter a comunidade informada sobre tópicos que o grupo considera importante. As demais atividades procuram trabalhar nos alunos a preocupação com a manutenção da infraestrutura que se encontra sob responsabilidade do grupo.

Atividade - Apresentação de artigo em congresso nacional

Data Início da atividade	01/01/2014	Data Fim da atividade	31/12/2014
---------------------------------	------------	------------------------------	------------

Descrição

Em uma linha de trabalho do grupo, e como consequência de diversas atividades realizadas nessa linha, o PET-Tele conseguiu criar uma disciplina optativa regular no curso de Engenharia de Telecomunicações da UFF. Parte do processo foi descrita em um artigo, o qual foi aceito e publicado em congresso nacional como: "ELABORAÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO PARA A DISCIPLINA OPTATIVA 'TÓPICOS ESPECIAIS EM ELETRÔNICA II: INTRODUÇÃO AO KIT DE DESENVOLVIMENTO ARDUINO'", Roberto Brauer Di Renna (PET-Tele), Thiago Elias Bitencourt Cunha (PET-Tele), Lorraine de Miranda Paiva (PET-Tele), Lucas Pontes Siqueira (PET-Tele), Alexandre Santos de la Vega (TET/UFF), XLII Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia - COBENGE-2014, Juiz de Fora, MG, set/2014.

Objetivos

O grupo procura desenvolver atividades que ajudem os seus integrantes a desenvolver habilidades necessárias à sua prática de trabalho, tais como: capacidade de investigação de assuntos novos; capacidade de organização e síntese de informação; capacidade de elaborar textos de apoio; capacidade de lidar com atividades que envolvam oratória, exposição diante de público, apresentação de idéias.

Como a atividade será realizada?

O tutor orientou os bolsistas quanto a forma de elaboração de um artigo, bem como preparar e realizar a sua apresentação. Algumas versões foram preparadas, com a participação ativa do tutor. Os alunos bolsistas autores apresentaram o artigo.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc.

Colaborar com a qualidade do curso, através da implantação de disciplina de cunho prático. Divulgação do trabalho do grupo. Divulgação da IES. Incentivar outros grupos PET a implantarem algo semelhante em suas IES's de origem.

Resultados esperados na formação dos petianos: habilidades, competências, conhecimentos, saberes, reflexões instaladas, etc.

Trabalhar as diversas habilidades necessárias ao desenvolvimento da atividade, já citadas no campo Objetivos.

Atividade - Apresentação de (outro) artigo em congresso nacional

Data Início da atividade	01/01/2014	Data Fim da atividade	31/12/2014
---------------------------------	------------	------------------------------	------------

Descrição

Em uma linha de trabalho do grupo, e como consequência de diversas atividades realizadas nessa linha, o PET-Tele conseguiu criar uma disciplina optativa regular no curso de Engenharia de Telecomunicações da UFF. Parte do processo foi descrita em um artigo, o qual foi aceito e publicado em congresso nacional como: "PROJETO E IMPLANTAÇÃO DE UM CURSO PILOTO REALIZADO PELO GRUPO PET-TELE PARA ALUNOS DO CURSO DE ENGENHARIA DE TELECOMUNICAÇÕES DA UFF", Roberto Brauer Di Renna (PET-Tele), Thiago Elias Bitencourt Cunha (PET-Tele), Rodrigo Duque Ramos Brasil (PET-Tele), Lorraine de Miranda Paiva (PET-Tele), Alexandre Santos de la Vega (TET/UFF), XLII Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia - OBENGE-2014, Juiz de Fora, MG, set/2014.

Objetivos

O grupo procura desenvolver atividades que ajudem os seus integrantes a desenvolver habilidades necessárias à sua prática de trabalho, tais como: capacidade de investigação de assuntos novos; capacidade de organização e síntese de informação; capacidade de elaborar textos de apoio; capacidade de lidar com atividades que envolvam oratória, exposição diante de público, apresentação de idéias.

Como a atividade será realizada?

O tutor orientou os bolsistas quanto a forma de elaboração de um artigo, bem como preparar e realizar a sua apresentação. Algumas versões foram preparadas, com a participação ativa do tutor. Os alunos bolsistas autores apresentaram o artigo.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc.

Colaborar com a qualidade do curso, através da implantação de disciplina de cunho prático. Divulgação do trabalho do grupo. Divulgação da IES. Incentivar outros grupos PET a implantarem algo semelhante em suas IES's de origem.

Resultados esperados na formação dos petianos: habilidades, competências, conhecimentos, saberes, reflexões instaladas, etc.

Trabalhar as diversas habilidades necessárias ao desenvolvimento da atividade, já citadas no campo Objetivos.

Atividade - Apresentação de artigo em congresso internacional

Data Início da atividade

01/01/2014

Data Fim da atividade

31/12/2014

Descrição

Em uma linha de trabalho do grupo, e como consequência de diversas atividades realizadas nessa linha, o PET-Tele conseguiu criar uma disciplina optativa regular no curso de Engenharia de Telecomunicações da UFF. Todo o processo foi descrito em um artigo, o qual foi aceito e publicado em congresso internacional como: "Estudio, Desarrollo y Resultados del Curso: Temas Especiales en Electrónica II", Roberto Brauer Di Renna (PET-Tele), Thiago Elias Bitencourt Cunha (PET-Tele), Alexandre S. de la Vega (TET/UFF), X Seminario Internacional - 2014, Red Internacional para la Educación de Ingenieros (RiEi), Mérida, Yucatán, México, sept/2014.

Objetivos

O grupo procura desenvolver atividades que ajudem os seus integrantes a desenvolver habilidades necessárias à sua prática de trabalho, tais como: capacidade de investigação de assuntos novos; capacidade de organização e síntese de informação; capacidade de elaborar textos de apoio; capacidade de lidar com atividades que envolvam oratória, exposição diante de público, apresentação de ideias.

Como a atividade será realizada?

O tutor orientou os bolsistas quanto a forma de elaboração de um artigo, bem como preparar e realizar a sua apresentação. Algumas versões foram preparadas, com a participação ativa do tutor. O tutor pediu aos organizadores do congresso que os bolsistas apresentassem o artigo, o que foi atendido e realizado em inglês.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc.

Colaborar com a qualidade do curso, através da implantação de disciplina de cunho prático. Divulgação do trabalho do grupo. Divulgação da IES. Incentivar outros grupos PET a implantarem algo semelhante em suas IES's de origem.

Resultados esperados na formação dos petianos: habilidades, competências, conhecimentos, saberes, reflexões instaladas, etc.

Trabalhar as diversas habilidades necessárias ao desenvolvimento da atividade, já citadas no campo Objetivos.

Atividade Parcialmente Desenvolvida

Relate/avalie todos os aspectos que considerar pertinente e/ou complementar ao que foi apresentado no planejamento.

Os bolsistas realizaram satisfatoriamente o seu trabalho. Foi verificado que seria muito complexo adaptar o aplicativo anteriormente desenvolvido pelo grupo para as novas especificações. Assim, em parceria com o prof. Carlos Eduardo Pantoja, do CEFET-RJ, foi desenvolvido um novo aplicativo. Infelizmente, dos 9 cursos de Engenharia da UFF, apenas 3 conseguiram nos fornecer as informações completas sobre a bibliografia do seu curso. Portanto, embora a atividade de construção do novo banco de dados tenha sido realizada com sucesso, o seu preenchimento ainda não foi completo. Aguardamos, agora, que o Gerente de Sistemas da Rede Telecom faça o upload no aplicativo e da base de dados, bem como continuamos a buscar as informações bibliográficas restantes.

Desenvolvida parcialmente

Atividade - Reformulação do Banco de Dados para Bibliografia de Curso de Graduação

Data Início da atividade

01/01/2014

Data Fim da atividade

31/12/2014

Descrição

Envolver alunos de períodos iniciais com o trabalho do grupo. Estabelecer um contato mais estreito entre alunos e professores dos Cursos. Adquirir/aprofundar conhecimento na área em questão. Automatizar catalogação/acesso dos dados referentes à bibliografia dos Cursos. Facilitar o acesso aos dados, possibilitando o acesso à distância, via INTERNET. Despertar o interesse dos demais Departamentos e das demais Coordenações de Cursos da Escola de Engenharia da UFF, bem como do Núcleo de Tecnologia da Informação (NTI / UFF), para o assunto. Durante a apresentação do BD desenvolvido anteriormente em congresso de educação, o trabalho chamou a atenção de um professor do CEFET-RJ, com experiência em BD, que se propôs a colaborar. Decidiu-se, então, reformular o BD original.

Objetivos

Reformular o Banco de Dados (BD) contendo informações sobre a bibliografia utilizada nos Cursos da Escola de Engenharia da UFF, com acesso via INTERNET, desenvolvido pelo grupo.

Como a atividade será realizada?

Convidar professores para co-orientar o trabalho de planejamento do BD. Convidar alunos dos períodos iniciais para participarem da atividade. Definir as linguagens de programação a serem utilizadas no projeto. Definir as estruturas das tabelas a serem utilizadas no BD a ser implementado. Planejar e desenvolver um BD, para acesso via INTERNET. Entrevistar os coordenadores/professores dos Cursos/Departamentos da Escola de Engenharia da UFF para montar a lista bibliográfica do Curso. Realizar um grupo de estudo sobre BD's, para os novos integrantes. Divulgar a existência do BD desenvolvido. Disponibilizar o material produzido no website do grupo, após sua publicação.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc.

Inserir diretamente o trabalho do grupo no seu curso de graduação. Colaborar diretamente na melhoria do curso de graduação do grupo. Fornecer uma preparação inicial (teórica e prática) para as disciplinas que envolvem os tópicos abordados. Habilitar os alunos envolvidos para trabalhos futuros nos tópicos abordados. Maior facilidade de acesso à bibliografia dos Cursos da Engenharia, por parte de qualquer pessoa que possuir acesso à INTERNET.

Resultados esperados na formação dos petianos: habilidades, competências, conhecimentos, saberes, reflexões instaladas, etc.

A atividade busca envolver os alunos na elaboração de um projeto real. O projeto envolve o exercício de diversos conhecimentos e habilidades. Ainda que os alunos já possuam conhecimento sobre partes da infraestrutura necessária à realização do projeto, alguns conhecimentos novos certamente serão incorporados. Além disso, deverá ser realizada uma organização adequada dos conhecimentos necessários à solução do problema, bem como a sua correta interligação. Problemas de ordem prática surgirão e deverão ser resolvidos.

Atividade Não Desenvolvida

Relate/avalie todos os aspectos que considerar pertinente e/ou complementar ao que foi apresentado no planejamento.

Considerações Finais

Descrição

O grupo considera que, mesmo com todos os problemas acarretados pela rotatividade de seus integrantes, o planejamento foi cumprido em sua quase totalidade. Ações não planejadas, que foram realizadas com sucesso, mas que não chegam a compor uma atividade completa, foram entendidas como anexadas às atividades planejadas e desenvolvidas, não sendo, portanto, aqui detalhadas. Os materiais produzidos pelo grupo, sendo texto revisado ou não, são disponibilizados no website do grupo, para download gratuito, na seguinte URL: www.telecom.uff.br/pet.