



Informações do Planejamento

IES:

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

Grupo:

ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO Curso específico PT UFES 5731604

Tutor:

PATRICIA DOCKHORN COSTA

Ano:

2018

Somatório da carga horária das atividades:

1645

Situação do Planejamento:

Aguardando aprovação do Pró-Reitor

Considerações finais:

De uma forma geral, pretende-se com as atividades definidas neste planejamento: Aproximar o grupo do corpo docente e os grupos de pesquisa dos Departamentos de Informática e Elétrica visando aumentar o envolvimento dos professores nas atividades realizadas pelos petianos (ensino, pesquisa ou extensão). * Aproximar o grupo da graduação: Serão promovidas discussões e consultas por meio eletrônico com o objetivo de levantar novas formas de integração com os alunos do curso. Como resultado, atividades realizadas pelo grupo poderão ser reformuladas. * Acompanhar as atividades realizadas pelos bolsistas: Durante reuniões semanais, serão promovidas discussões referentes às atividades específicas, assim como ao desenvolvimento do grupo e dos petianos individualmente. O grupo será questionado quanto às suas responsabilidades e o impacto de suas ações junto à graduação e à sociedade. * Envolver os estudantes em práticas avaliativas: Após cada semestre, serão realizadas auto-avaliações, avaliação dos colegas e do tutor, usando metodologias distintas.

Resultados gerais:

Por meio das atividades planejadas, espera-se: * Buscar inovações metodológicas para o processo de ensino-aprendizagem aplicado no grupo e na graduação, com foco no impacto em qualidade e nos índices de retenção e evasão do curso. * Tornar os bolsistas elementos multiplicadores sobre seus colegas. * Estimular o trabalho em equipe dentro do grupo. * Estimular nos bolsistas o espírito crítico e uma atuação na sociedade orientada pela cidadania. * Promover a elevação da qualidade da formação acadêmica dos alunos de graduação.



Atividade - Introcomp

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
300	19/02/2018	21/12/2018

Descrição/Justificativa:

O Introcomp (Introdução à Computação) é um curso de introdução à programação de computadores destinado a alunos do Ensino Médio de escolas públicas. Ele surgiu, na perspectiva do ensino público, com a justificativa de contribuir para uma maior democratização do acesso à tecnologia, com a qualidade da educação como uma atividade extra aos alunos, conferindo aos mesmos novas ciências de aplicação e ampliação de conhecimento. Já na perspectiva dos cursos superiores de computação da UFES, o Introcomp é justificado como uma forma de divulgação da computação e de ampliação de estudantes interessados e participantes dessa ciência

Objetivos:

O curso é oferecido para varias escolas do ensino médio público (incluindo instituições federais) da Grande Vitória. O Introcomp busca tornar o ato de programar uma atividade bem conhecida e de importância aos estudantes do ensino médio, propiciando a esses alunos atividades que visam principalmente o desenvolvimento do raciocínio lógico e do pensamento algorítmico. Visa-se, com isso, aumentar o acesso à tecnologia por parte dos alunos de escolas públicas. A atividade também visa promover para os Petianos oportunidades de desenvolvimento de práticas pedagógicas, além de instigar no Petiano a importância do papel da Inclusão Digital.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

No primeiro semestre de 2018, alunos do Introcomp de 2017 serão convidados a participar do curso preparatório para a Olimpíada Brasileira de Informática (OBI), que serão realizados aos sábados. Além disso iremos realizar a revisão do material didático, elaboração da prova de seleção com o apoio de professores do Departamento de Informática da UFES, divulgação em diversas escolas do ensino médio público de Vitória e a seleção dos alunos. No segundo semestre de 2018 o curso será iniciado, com as aulas semanais aos sábados (duas turmas, com 40 alunos em cada turma). Durante o decorrer da atividade, são elaboradas pesquisas sobre o impacto da mesma e elaboração de artigos com esses resultados.

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:

Desenvolver conhecimentos relacionados a área de programação de computadores, didática de ensino, aprimoramento da capacidade de lidar com diferentes pessoas, habilidades comunicativas, competências avaliativas.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Os métodos utilizados serão o acompanhamento da progressão dos alunos a cerca do conhecimento aplicado em aula, o acompanhamento das atividades de programação dadas aos alunos, avaliação da interação que os professores possuem com os alunos, aplicação de provas de programação de computadores e trabalhos computacionais. Além destes, a frequência dos alunos nas aulas será considerada.



Após o término do projeto, haverá uma verificação do rendimento dos alunos, da aprendizagem e do resultado dos mesmos na OBI. A emissão de certificados de participação será destinada aos alunos que obtiverem média de aprovação.



Atividade - PETCult

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
50	30/01/2018	21/12/2018

Descrição/Justificativa:

Esta atividade foi criada com o intuito de promover a formação social e político-econômica dos bolsistas. Ela se divide em 3 ações principais: (i) Ciclo de Leitura: a cada final de semestre, os alunos deverão escolher um livro que não seja técnico para ser lido até o início do semestre seguinte. (ii) PET Opinião: a cada dois meses é escolhido um tema, baseado em artigos e entrevistas, que será discutido entre os alunos. (iii) Participação em atividades culturais: consiste na reunião dos membros do grupo para a realização de atividades culturais. Serão atividades informais agendadas de acordo com as programações culturais da região (teatro, filmes, esportes, etc.).

Objetivos:

O intuito da atividade é contribuir para a formação cultural, crítica e cidadã dos petianos, complementando a formação técnica dos mesmos.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Ao final de cada semestre, cada bolsista deverá escolher um livro não técnico para realizar a leitura. A escolha é previamente apresentada ao grupo, e dentro de um prazo estipulado o bolsista deverá ler o livro e apresentá-lo para o grupo. Em relação ao PET Opinião, os petianos juntamente com a tutora escolhem matérias com temas da atualidade de caráter político, econômico ou social, e marcam uma data para discutir um dos temas propostos. A programação e participação nas atividades culturais são feitas de acordo com o anúncio dos eventos, onde são propostas visitas a atividades culturais. As opções são discutidas sob demanda, e então escolhidas. Após cada atividade cultural, é realizada uma avaliação sobre a mesma. Todo o material trabalhado é documentado na Wiki.

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:

Contribuir com a formação de melhores cidadãos para a sociedade. Ajudar na formação social e político-econômica dos bolsistas ao longo de seu período de PET.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

A avaliação será realizada na reunião semanal do grupo PET com críticas e sugestões dos alunos e professores que participarem da atividade, de acordo com o andamento das mesmas.



Atividade - STEPS

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
50	01/03/2018	15/09/2018

Descrição/Justificativa:

O STEPS consiste em um grupo de petianos que visam aperfeiçoar os conhecimentos em programação competitiva, uma modalidade em que são resolvidos problemas (Ad-hoc, Strings, Estruturas de Dados, Matemática, Paradigmas e Grafos) relacionados à programação de computadores.

Objetivos:

Ampliar os conhecimentos relacionados à programação competitiva, a fim de obter bons resultados nas competições dessa área e conhecimento para lecionar aulas no preparatório OBI, subatividade do projeto Introcomp.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

A base do treinamento é a submissão de questões aos juízes online (semelhante ao método utilizado nas competições). Em paralelo à isso, à partir do 3º período da graduação, os integrantes tem a oportunidade de participar de uma disciplina optativa oferecida pelo Departamento de Informática, que tem como ementa o estudo dos principais assuntos da área de programação competitiva.

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:

Espera-se que com o Preparatório OBI os alunos de ensino médio tenham mais interesse pela área da computação, e conseqüentemente pelo curso, já que estarão em contato com assuntos avançados de programação. Em relação aos petianos, espera-se como resultado dessa atividade o aprimoramento do conhecimento científico dos alunos participantes, bem como participação em competições importantes da área, gerando bons resultados e qualificando o currículo do petiano.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Discussão da efetividade do preparatório OBI, e dos estudos dos petianos nas reuniões semanais.



Atividade - SudestePET/Enapet

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
50	30/01/2018	30/08/2018

Descrição/Justificativa:

Esta atividade consiste na participação dos alunos bolsistas nos eventos regionais e nacionais do Programa: o 'Encontro Regional dos Grupos PET do Sudeste' (SudestePET) e o 'Encontro Nacional dos Grupos PET' (ENAPET). Esses eventos são promovidos pelos próprios grupos de todo o país com o intuito de discutir temas do interesse do programa, propostas de atividades e apresentação de trabalhos. Ambos os eventos são realizados uma vez por ano. Nosso PET está responsável pelo desenvolvimento/gerenciamento de um aplicativo e um site que auxiliarão o evento na edição de 2018.

Objetivos:

O objetivo da participação dos bolsistas nos eventos é permitir que os mesmos conheçam as discussões que circundam o programa, conhecendo igualmente outros grupos, principalmente de áreas afins, incentivando a troca de informações permitindo o aprimoramento e discussão de novas atividades. O principal objetivo do site é realizar e gerenciar as inscrições e submissões de trabalhos referente ao SudestePET. O principal objetivo do aplicativo é auxiliar os participantes na informação e consulta de horário/local das atividades que compõem o SudestePET.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Para a participação nos eventos, os bolsistas se organizam para: - Publicar trabalhos nesses eventos - Buscar apoio da Universidade (ex: concessão de ônibus) - Definir representantes dos diferentes grupos da UFES. No retorno do evento, os participantes apresentam um relato consolidado do evento para os demais bolsistas que ficaram impossibilitados de participar. Para o site e aplicativo, são criadas duas comissões que ficarão responsáveis por todo o desenvolvimento, são feitas reuniões semanais para acompanhamento e discussão das atividades.

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:

Um primeiro resultado que espera-se com essa atividade é que exista uma troca de experiências e conhecimento entre os grupos participantes. Além disso, também espera-se o desenvolvimento dos bolsistas no programa, possibilitando uma atuação mais cidadã e efetiva destes na comunidade.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Os bolsistas, após a participação nos congressos regionais e nacionais, avaliam durante as reuniões de grupo o grau de envolvimento e aprimoramento dos mesmos no contexto do programa. Após o evento os participantes poderão preencher o formulário avaliando o funcionamento do site e aplicativo, isso será usado para uma discussão e aprimoramento de futuros trabalhos nessa área.



Atividade - Administração e demais Atividades do Grupo

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
100	30/01/2018	21/12/2018

Descrição/Justificativa:

Consiste nas demais atividades fundamentais para o bom andamento do grupo, desde a organização do ambiente de trabalho até lidar com a burocracia exigida nos trâmites legais da universidade.

Objetivos:

Realização de processos seletivos, reuniões, organização de documentação, mecanismos de divulgação intra e extra Curso, organização e limpeza do espaço físico do PET, lidar com processos burocráticos.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

- Reuniões Semanais do Grupo: Os bolsistas participam de uma reunião semanal juntamente com o tutor, com duração de, em média, 2 horas. Cada reunião é dirigida por um bolsista, moderando as discussões dos itens da pauta, enquanto outros dois, respectivamente, redigem a ata e preenchem a agenda. - Processo seletivo: O grupo divide o processo seletivo em dois dias sob avaliação dos candidatos por uma banca, sendo o 1o. dia destinado a realização de uma prova de redação e no 2o. dia é então executada a dinâmica de grupo, que tem como objetivo avaliar as capacidades psico-técnicas de cada candidato.

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:

Melhorar a experiência para os frequentadores dos eventos e cursos oferecidos pelo PET com o aumento da efetividade na execução e organização das atividades organizadas pela equipe. Quanto ao petiano: melhorar a organização dos petianos, bem como acompanhar suas trajetórias pelo PET, suas atividades e aprendizados.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Ao final de cada semestre são realizadas atividades de avaliação do grupo, de forma pessoal e também em relação ao demais membros. Os bolsistas colocam em questão suas próprias críticas e suas visões sobre a participação de seus colegas de grupo.



Atividade - Projeto Avaliação Institucional

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
15	30/01/2018	21/12/2018

Descrição/Justificativa:

Solicitado pela Direção de Centro, o PET Engenharia de Computação irá colaborar na Comissão Própria de Avaliação do Centro de Ensino (CPAC) do Centro Tecnológico, em colaboração com os outros PETs do Centro, na realização e divulgação da avaliação institucional no âmbito do CT. A colaboração dos PETs nessa atividade vem ao encontro das atividades dos programas, pois implica em melhores condições de ensino/aprendizagem.

Objetivos:

De acordo com a resolução, a comissão deverá ser formada por dois professores e um aluno. Ficou decidido que a primeira formação da comissão será constituída pelos tutores e alunos das Engenharias Mecânica e Computação. Os alunos deverão participar ativamente dos trabalhos da Comissão Própria de Avaliação do Centro Tecnológico (CPAC), cujo principal objetivo é coordenar o processo de avaliação institucional interna do Centro Tecnológico, nos moldes da legislação vigente, em colaboração com os outros PETs do Centro.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Os alunos deverão participar das reuniões periódicas nas quais serão definidas diretrizes de avaliação da CPAC a serem seguidas. As diretrizes devem considerar as competências da CPAC, como por exemplo: I. sensibilizar a comunidade universitária para os processos de avaliação institucional; II. coordenar o processo de avaliação institucional; III. Propor a metodologia do processo de avaliação; IV. elaborar o Plano de Trabalho da CPAC; V. elaborar o Relatório de Avaliação de Centro anualmente; VI. indicar à Direção de seu respectivo Centro as necessidades de melhorias e ações voltadas para seu desenvolvimento, baseadas nas análises do processo de avaliação.

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:

- Contribuir para melhorias dos cursos do CT. - Contribuir para formulação de estratégias de desenvolvimento dos cursos do CT.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

- A atividade será avaliada por meio da participação do Petianos nas atividades da CPAC. O tutor deve entrar em contato com a comissão periodicamente a fim de saber se a participação do aluno está adequada. - Em paralelo, o aluno deve compartilhar com os outros Petianos os conhecimentos adquiridos da comissão, sob demanda, durante as reuniões semanais.



Atividade - JACEE

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
100	30/01/2018	31/08/2018

Descrição/Justificativa:

As Jornadas de Atualização em Computação, Elétrica e Eletrônica (JACEE) é um evento realizado pelo grupo PET Eng. de Computação, em conjunto com o PET Eng. Elétrica, destinado aos estudantes de graduação, pós-graduação das IES do Estado. Trata-se de um evento bienal, realizado desde 2010 que inclui em sua programação um conjunto de palestras e minicursos ministrados por pesquisadores e alunos de pós-graduação. Os minicursos e palestras incluem temas técnicos e científicos que são utilizados e desenvolvidos pelos laboratórios de pesquisa do Departamento de Informática e de Engenharia Elétrica da UFES e de suas atividades de pesquisa.

Objetivos:

- Divulgar as atividades de pesquisa sendo conduzidas na IES; - Promover a aproximação entre a graduação e pós-graduação; - Disponibilizar minicursos abordando conteúdos extracurriculares referentes à computação e engenharia elétrica; - Fomentar a atividade de pesquisa na Universidade.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Articulação juntamente com os laboratórios de pesquisa para definir o cronograma de seus respectivos minicursos; - Realização de pesquisa junto aos alunos para a definição de temas de interesse para palestras de convidados externos; - Definição de palestrantes convidados envolvidos com tema escolhido; - Definição do Programa do Evento - Divulgação do evento por meio eletrônico e impresso; - Realização do evento em data pré-determinada;

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:

Oferecer aos alunos de graduação, à comunidade externa e aos bolsistas, uma fonte de conhecimento sobre temas atuais e de grande relevância no cenário no qual estão inseridos mas não abordados normalmente de forma curricular, proporcionando também um ambiente de troca de experiências entre alunos de graduação, professores e pesquisadores. Além de divulgar o que tem sido produzido pelos projetos de pesquisa da Universidade e despertar o interesse dos graduandos e pós-graduandos para as atividades de P&D da UFES.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Além da análise do nível de participação no Evento, logo após o evento, será realizada uma pesquisa por meio de formulário eletrônico para avaliar a realização e o impacto do mesmo. Posteriormente, será realizada uma reunião conjunta entre os Grupos PET Eng. de Computação e Eng. Elétrica.



Atividade - Desenvolvimento WEB

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
300	30/01/2018	21/12/2018

Descrição/Justificativa:

Esta atividade é importante pois possibilita a criação e a manutenção de sites e banco de dados cuja a responsabilidade é do PET - Engenharia de Computação, tais como: site do próprio grupo (<http://www.pet.inf.ufes.br>), dos grupos PET da UFES (<http://www.inf.ufes.br/~petufes>) e da parte do curso de Engenharia de Computação no site do Departamento de Informática (<http://www.informatica.ufes.br>), e também os bancos de dados dos egressos do PET e do curso de Engenharia de Computação. Também é feito o desenvolvimento de sites para os eventos e projetos realizados pelo PET.

Objetivos:

A atividade estimula a atualização dos assuntos relacionados ao desenvolvimento web, que exige conhecimentos que não são vistos durante a graduação do curso de Engenharia de Computação, sendo então uma oportunidade de aprendizado para os petianos. Em relação à pesquisa Egressos, é necessário que os bancos de dados gerenciados pela equipe sejam atualizados através de novas informações do colegiado e formulários enviados, estabelecendo então o perfil do egresso PET e dos alunos de graduação.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

É formado por um grupo interno que realiza a criação e manutenção dos sites e banco de dados. Os petianos envolvidos podem desenvolver suas habilidades em web a partir de livros, pesquisa na internet e brainstorming. Além disso, parte da equipe desenvolvem gráficos e estatísticas para a pesquisa egressos.

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:

A equipe de desenvolvimento web procura produzir sites que atendam a demanda de algum evento ou grupo, seja do PET Engenharia de Computação, do departamento de Informática, da Universidade ou até mesmo do público externo. Em relação à manutenção dos bancos de dados, busca-se melhorias para a graduação, de acordo com as respostas das pesquisas. Além disso, é esperado uma aproximação entre os alunos da graduação com as empresas onde os alunos egressos atuam.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

A atividade é avaliada pelo relatório anual de atividades. Em relação à pesquisa de egressos, será feita a análise dos formulários enviados, por meio de perguntas importantes que permitam uma estatística significativa quanto às qualidades e dificuldades no curso.



Atividade - Interpet

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
40	30/01/2018	21/12/2018

Descrição/Justificativa:

A atividade procura conectar os diferentes PETs da UFES em projetos conjuntos e aumentar as discussões sobre questões político-administrativas do programa em âmbito regional e nacional.

Objetivos:

Permitir a troca de conhecimentos e experiências entre os diferentes grupos PETs que se encontram na UFES. Além de intermediar relações entre os PETs e a UFES.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

São realizadas reuniões quinzenais ou semanais, se necessário, com os representantes de cada PET da UFES para discutir projetos e organizar os eventos de integração como PET Itinerante e Dia PET. As atas geradas nas reuniões são encontradas no e-mail do grupo, disponível para qualquer Petiano.

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:

Promover a troca de conhecimentos e experiências entre diversos cursos com PET no país. Oferecer à comunidade externa informações sobre temas atuais e de grande relevância. Além de divulgar o que tem sido produzido pelos projetos de pesquisa da universidade e despertar o interesse dos universitários para as atividades de P&D da UFES.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

As reuniões do InterPET serão avaliadas de acordo com os objetivos alcançados pelas atividades planejadas nesse espaço e definidas no diaPET.



Atividade - Manutenção de Computadores

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
50	30/01/2018	21/12/2018

Descrição/Justificativa:

Aprender sobre os princípios de comunicação e administração de uma rede de computadores e promover esse conhecimento para os alunos da graduação. Os membros dessa comissão passam por um treinamento básico em Redes quando ingressam e depois tem liberdade para propor tarefas que, se aprovadas pelo grupo, serão implementadas. O grupo também cuida da rede interna do PET EngComp, sendo responsável pela manutenção e implementação de servidores, serviços e dos computadores. Os membros da comissão também são responsáveis por ministrar minicursos para alunos da graduação e várias atividades da recepção de calouros.

Objetivos:

Para o grupo manutenção, o objetivo é repassar a experiência em montagem de computadores e administração de redes, como também produzir novos tutoriais e conteúdos de maneira a incentivar a expansão de conhecimentos de modo autodidata. Para os alunos de Graduação, o objetivo é difundir a cultura do uso de softwares livres, além de promover o conhecimento em áreas específicas, como shell script.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Para os alunos de graduação, os bolsistas ajudam na preparação de minicursos, como o de introdução ao linux e o de shell, onde são feitas aulas presenciais com slides e uma parte prática. Auxiliam na criação de uma gincana para os calouros, afim de integrá-los e instigar conhecimento. Para os membros da manutenção será criada uma lista de prioridades que será dividida com o grupo, cada um pode sugerir novos trabalhos cuja viabilidade e o prazo para resolução deve ser aprovado pela maioria e adicionada a lista. O acompanhamento dessas atividades é feito através de reuniões semanais onde podem ocorrer modificações como a alocação de mais membros em uma atividade. Além de resolver o problema também deve ser produzido um tutorial detalhado explicando os métodos que foram utilizados.

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:

Espera-se que ao término dos minicursos promovidos, o aluno da graduação tenha conhecimento para instalar e utilizar distros Linux e um conhecimento mínimo para se aprofundar no mundo do software livre, além de um conhecimento intermediário na criação de scripts em shell para participantes do minicurso relacionado ao mesmo. Com a gincana, espera-se que os alunos saiam mais estimulados em relação ao conteúdo apresentado, relacionado com o área em que estudam, e integrados com os colegas de classe.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Ao final dos minicursos e da gincana, os participantes farão uma avaliação de como os mesmos foram ministrados. Essa avaliação tem como objetivo extrair mais ideias para o material e verificar os pontos positivos e negativos da mesma. Ao final do ano, também serão revisados todos os tutoriais documentados



pelos membros da manutenção, afim de rever as tarefas técnicas feitas durante o ano. Os resultados alcançados serão discutidos tanto na reunião do grupo de manutenção quanto na reunião geral semanal.



Atividade - Recepção de Calouros

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
20	01/03/2018	23/03/2018

Descrição/Justificativa:

Apresentação aos calouros dos cursos de Engenharia de Computação e Ciência da Computação com o objetivo de orientar e informar sobre diversos temas relacionados aos cursos, ao mercado de trabalho e à Universidade em geral. Também é feita uma visita aos laboratórios de ensino e pesquisa dos departamentos de Informática e Engenharia Elétrica e uma apresentação sobre as atividades do PET.

Objetivos:

Introduzir os alunos ingressantes à vida universitária, dando conselhos e trocando experiências bem como apresentar o programa PET aos alunos ingressantes de forma a incentivar o interesse deles em uma futura participação no PET.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

A atividade é feita durante aulas cedidas por professores do primeiro período dos cursos no decorrer de dois dias. No primeiro dia são feitas apresentações sobre a UFES, o PET Engenharia de computação, o Centro Acadêmico de Informática e informações básicas relacionadas ao curso. No segundo dia são feitas visitas guiadas aos laboratórios da Engenharia Elétrica e Computação.

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:

Apresentar ao aluno ingressante o novo ambiente no qual ele está inserido, mostrando seu papel na universidade e na sociedade e compartilhando de experiências. Além disso o primeiro contato entre os bolsistas e os alunos ingressantes aproximam os calouros dos veteranos.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

A avaliação será realizada por meio de enquetes eletrônicas, onde posteriormente será discutido na reunião semanal do grupo PET as críticas e sugestões dos alunos e professores que participaram da atividade.



Atividade - TOPCOM 16

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
50	30/01/2018	30/08/2018

Descrição/Justificativa:

O TopCom (Torneio de Programação de Computadores) é um evento do PET Engenharia de Computação que ocorre anualmente inspirando-se na Maratona de Programação, um evento mundial desse gênero. O torneio conta com a participação de diversas equipes (por volta de 30) formadas por três alunos, tendo à sua disposição apenas materiais impressos e um computador, que competem por meio de uma prova com uma série de problemas computacionais. Como premiação, a melhor equipe de cada instituição recebe a inscrição para a Maratona de Programação.

Objetivos:

O Topcom tem como objetivo incentivar o trabalho em equipe, a criatividade, a busca de soluções inovadoras para problemas em computação, o interesse por disciplinas de programação e pela maratona, como também a habilidade de resolver problemas sob pressão. Além disso, contextualizar as disciplinas do curso na prova.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Os petianos se dividirão para a realização de diversas tarefas. As principais são: -Preparação do site -Busca de apoio/colaboração de professores e empresas -Organização da prova -Organização do material de execução (compra de materiais) -Preparação do ambiente computacional (sistema BOCA) -Divulgação e cadastro das equipes -Preparação dos laboratórios -Realização do torneio (credenciamento das equipes, WarmUp, prova e confraternização) -Realização das inscrições das equipes vencedoras na Maratona de Programação

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:

Espera-se preparar os alunos para a Maratona de Programação, contribuindo para o aprimoramento dos conhecimentos de programação adquiridos em sala de aula, mesmo para aqueles alunos que não tem interesse em competir na maratona. Incentivar o trabalho em equipe, uma importante habilidade exigida no atual mercado de trabalho. Incentivar a participação dos alunos em eventos da área de computação externos à Universidade. Aumentar a visibilidade do curso, além de possibilitar a troca de experiência dos alunos da UFES com os alunos de outras instituições do estado e do país.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Para a avaliação da atividade será feita uma análise comparativa do evento em relação as edições anteriores. Os principais dados a investigar são: - Desempenho das equipes na prova (Avaliação do nível de dificuldade da prova) - Quantidade de equipes participantes da UFES e externos (avaliação da divulgação e imagem interna e externa do evento) - Análise de problemas ocorridos durante a execução do evento (problemas que se repetiram nos anos anteriores) - Críticas dos participantes, tanto discentes quanto



docentes



Atividade - Aprimoramento de Línguas Estrangeiras

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
100	05/02/2018	21/12/2018

Descrição/Justificativa:

Nos dias de hoje é essencial saber uma língua estrangeira, não apenas para conseguir ingressar no mercado de trabalho como também para manter-se informado. Sabendo disso, essa atividade coloca o bolsista em contato com as línguas estrangeiras através de um ciclo de palestras em inglês (chamado English Lecture) e estudos no Centro de Línguas da UFES.

Objetivos:

O Aprimoramento de Línguas Estrangeiras visa promover um ambiente para ampliar o vocabulário e os conhecimentos da língua inglesa, preparando assim o bolsista para o mercado de trabalho ou a academia.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

- PETMovie: semanalmente um curta-metragem em inglês (com duração de no máximo 30 minutos) é escolhido pelo grupo para que assistam discutam ao final, em inglês. - Estudo no Centro de Línguas: Os bolsistas são incentivados (por meio de oferta de bolsas) a ingressarem no cursos disponíveis no Centro de Línguas da UFES.

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:

- Contribuir para a elevação da qualidade da formação acadêmica dos alunos de graduação - Estimular a formação de profissionais e docentes de elevada qualificação técnica, científica, tecnológica e acadêmica.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

A avaliação da atividade English Lecture é feita pelo próprio grupo após cada apresentação.



Atividade - Atividades PET UFES

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
200	30/01/2018	21/12/2018

Descrição/Justificativa:

Esta atividade envolve todas as atividades comuns organizadas pelos grupos PET UFES, sendo elas: - Dia PET: Evento realizado nos moldes do SudestePET/ENAPET, em que são discutidas as principais questões referentes ao PET. - Participação no SudestePET/ENAPET: ¿Encontro Regional dos Grupos PET do Sudeste¿ (SudestePET) e ¿Encontro Nacional dos Grupos PET¿ (ENAPET) são eventos promovidos pelos próprios grupos com o intuito de discutir temas em prol do Programa. - Mostra de profissões: Apresentação de cursos e laboratórios para a comunidade externa (vestibulandos) pelos próprios universitários - InterPET: Grupo formado por representantes de cada grupo PET UFES que elabora projetos para o movimento PET UFES. - PET Itinerante: Evento planejado para o PET UFES, com uma programação variada.

Objetivos:

O objetivo geral é promover a integração dos grupos PET UFES. Especificamente para cada atividade temos como objetivos: - Dia PET: Discutir a melhor forma de resolver problemas comuns aos grupos e deliberar sobre questões relativas ao programa no âmbito local e nacional. - Participação no SudestePET e ENAPET: Permitir que os bolsistas participem e conheçam as discussões que circundam o Programa, conhecendo outros grupos principalmente de áreas afins. - Mostra de profissões: Servir a sociedade, esclarecer dúvidas e mostrar os benefícios que a universidade pode oferecer à comunidade. - InterPET: Permitir maior troca de conhecimentos e experiências entre os mesmos, e promover organização de atividades comuns. - PET Itinerante: Permitir maior troca de conhecimento entre os PETs da UFES.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

As atividades são articuladas pelo InterPET, com suas especificidades: - Dia PET: Realizado anualmente; são definidos grupos de discussão/trabalho; prevê uma atividade de integração e uma assembléia geral. - Participação no SudestePET e ENAPET: publicação de trabalhos; solicitação de apoio da Universidade (ex: transporte); organização da caravana. - Mostra de profissões: estrutura do evento fornecida pela Prograd e a organização feita pelos centros com apoio dos PET e voluntários, apresentando os cursos e laboratórios. - InterPET: reuniões quinzenais; é realizado rodízio e o grupo sede é o responsável pela coordenação; documentos gerados são disponibilizados no site do PET. - PET Itinerante: formato/tema definidos sob demanda; em cada rodada grupos ficam responsáveis pela organização

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:

Espera-se de cada atividade como o: - Dia PET: avançar na elaboração de metodologias, legislação e articulação nas atividades executadas conjuntamente pelos grupos. - Participação no SudestePET e ENAPET: troca de experiências/conhecimentos entre os grupos, e desenvolvimento dos bolsistas. - Mostra de profissões: auxiliar os vestibulandos na escolha do curso; integração dos petianos com a administração e a comunidade. - InterPET: maior integração entre os grupos PET fomentando a interdisciplinaridade nas



atividades. - PET Itinerante: aproximar os grupos de modo a estreitar as relações, ampliar os canais de diálogo e divulgar a filosofia do Programa.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Para cada atividade: - Dia PET: Análise dos progressos alcançados pelos grupos PET em termos de legislação, metodologia e articulação do programa dentro da IES e na comunidade. - Participação no SudestePET e ENAPET: - Análise do nível de envolvimento/aprimoramento dos bolsistas no contexto do programa. - Mostra de profissões: Análise comparativa do evento em relação aos anos anteriores (no. de participantes, problemas ocorridos durante a execução do evento etc.) - InterPET: de acordo com o grau de satisfação e com os objetivos alcançados pelas atividades planejadas nesse espaço. - PET Itinerante: A ser definido pelo Interpet, em função do tipo de atividade.



Atividade - ERUS

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
100	31/01/2018	21/12/2018

Descrição/Justificativa:

Com intuito de fomentar a Robótica na UFES, a equipe ERUS (Equipe de Robótica da UFES) promove uma competição e minicursos de Robótica e também atua em competições no âmbito nacional e internacional. Com esses objetivos é possível obter o desenvolvimento na área de robótica através de pesquisas realizadas com colaboração de professores de laboratórios de pesquisa com atuação no curso de Eng. de Computação.

Objetivos:

O objetivo principal do projeto é promover a prática dos conteúdos aprendidos em salas de aula pelos alunos das diferentes Engenharias e da Ciência da Computação da UFES, visando aumentar a motivação dos alunos e diminuir as evasões nos referidos cursos.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

A principal atividade da Equipe de Robótica da UFES (ERUS) é a sua preparação para as competições de intuito nacional e internacional como, por exemplo, a Latin American Robotics Competition (LARC). Outras atividades executadas incluem a realização de minicursos de robótica destinados à graduação e à alunos do Projeto Introcomp (PET) além de monitoria de "Introdução a Eng. de Computação", aplicando aulas de laboratórios de Robótica para os calouros do curso e por fim organizar torneios de robótica abertos a todos alunos da área.

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:

Espera-se que os alunos de graduação estejam mais preparados para problemas práticos na área de robótica, sendo as competições um cenário perfeito para o trabalho em equipe e criatividade dos alunos. Além disso é esperado que a motivação pelo curso de graduação aumente, diminuindo assim a evasão.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

A avaliação leva em conta o planejamento e a execução dos projetos desenvolvidos para as competições e também a classificação nas competições, além do público obtido com os minicursos e competições desenvolvidas.



Atividade - Mobile

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
100	30/01/2018	21/12/2018

Descrição/Justificativa:

Essa atividade refere-se a aprender e desenvolver aplicativos mobile para Android utilizando o Android Studio como IDE, implementar Web Service Rest baseados na linguagem Java, utilizando frameworks como Spring, Jersey e Hibernate, e criar/administrar Banco de Dados. Essa atividade foi pensada por causa da grande demanda do mercado por profissionais capacitados para desenvolver aplicativos, e as inúmeras aplicações que podem ser dadas no dia de hoje, nas mais diversas áreas, como social, educacional e administrativa.

Objetivos:

- Capacitar o bolsista a desenvolver aplicativos mobile para Android, utilizando como plataforma de desenvolvimento o Android Studio. - Desenvolver Web Service RestFul baseados em Java, utilizando frameworks como Spring, Jersey, Hibernate. - Consolidação da linguagem Java e da teoria de Orientação a Objetos. - Aprender a criar e administrar Banco de Dados. - Aprender sobre fundamentos de Design e Experiência de usuário (UX). - Ser capaz de integrar o aplicativo, o Web Service e o Banco de Dados.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

É formada uma comissão com os bolsistas que possuem interesse, sendo feita uma reunião semanal para acompanhamento da atividade de todos. Novos membros: - Devem passar os quatro primeiros meses estudando as bibliografias indicadas e implementando exemplos. - Depois terão mais quatro meses para desenvolver um aplicativo completo, incluindo o Web Service, esse primeiro aplicativo deve ser indicado por um membro mais experiente. Membros com experiência: - Devem ensinar os novos membros com aulas teóricas e práticas. - Escolhem participar de um ou mais projetos que tenha como uma das etapas o desenvolvimento de um aplicativo, ou devem sugerir um projeto. Todos os projetos devem ser aprovados pelo grupo Pet para serem válidos.

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:

Um aplicativo é capaz de atingir um grande público e promover melhoria em diversas áreas, podemos afirmar que essa atividade pode ajudar a sociedade com aplicativos de conscientização ou que facilitem o acesso a informações públicas, pode ajudar no gerenciamento interno do grupo e promover a integração de atividades com outros Pets, em que podemos colaborar com um desenvolvimento de aplicativo que ajude nas suas pesquisas/trabalhos.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

A cada semana os membros da comissão que realiza essa atividade devem relatar o seu progresso com o estudo e com o desenvolvimento dos aplicativos mobile. A cada aplicativo será enviado um formulário de avaliação juntamente com os comentários do Google Play que servirão de aprimoramento da atividade e



seus produtos. A atividade é avaliada pelo relatório anual de atividades.

Atividade - Mentor

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
20	05/03/2018	09/07/2018

Descrição/Justificativa:

Essa atividade refere-se à formação de grupos de apoio à calouros do curso de Engenharia de Computação. Definimos aprendizagem por pares como a aquisição de conhecimento e habilidade através do apoio e ajuda ativa de companheiros/as de status igual ou equivalente. Nesta atividade nos concentramos no modelo de tutoria entre pares como um processo em que um calouro é ajudado por um outro já experiente no assunto, por meio da formação de grupos de apoio. A ideia central da atividade é auxiliar alunos do primeiro período do curso apoiados pelo PET em sua estreia na vida universitária.

Objetivos:

O principal objetivo desta atividade é tentar diminuir as altas de taxas de retenção no primeiro ano do curso, por meio de grupos de apoio formados por calouros e um petiano. Objetivos específicos: facilitar a aprendizagem de conteúdos das disciplinas por meio da educação por pares; Utilizar a metodologia tutorial (centrada no aluno); Realizar atividades conjuntas com outros programas PET; Motivar os alunos em dificuldades para a continuação do curso.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Considerando-se a entrada de 40 calouros anualmente no curso e a composição de 12 bolsistas do PET, sugere-se a formação de grupos de 3 a 4 calouros sob tutoria de um petiano. A atividade será oferecida aos calouros durante a semana de recepção dos calouros. Deve-se estabelecer formas de comunicação entre os membros de cada grupo, como por exemplo, formação de grupos de WhatsApp e email. Pretende-se trabalhar com os conceitos de educação por pares, tutoria por pares e educação centrada nos alunos, realizando encontros semanais de revisão dos tópicos estudados nas disciplinas e de exercícios ou dificuldades apresentadas pelos alunos 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:

Espera-se com esta atividade fortalecer o ensino nos cursos de graduação e, potencialmente, diminuir as altas taxas de evasão e retenção dos primeiros períodos dos cursos envolvidos. Espera-se também que esta atividade conjunta estreite os laços entre os Petianos envolvidos, que também terão a oportunidade de revisar os conceitos básicos de seu curso e de se integrarem com os alunos ingressantes nos cursos.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Em um primeiro momento, esta atividade será avaliada por meio da participação dos alunos de graduação nas reuniões de acompanhamento. Pode-se comparar o desempenho dos alunos antes e depois de serem contemplados por esta atividade, obtendo-se assim um panorama de desempenho individual dos alunos. Posteriormente, quando a atividade estiver estabelecida, a avaliação poderá ser feita por meio do desempenho dos alunos nos cursos de graduação beneficiados pela atividade como um todo. Espera-se que



a atividade diminua as taxas de evasão e retenção nos primeiros semestres dos cursos.