Informações do Planejamento

IES:
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL

Grupo:
Sistemas de Informação, Matemática e Ciência da Computação

Tutor:
DIONISIO MACHADO LEITE FILHO

Ano:
2020

Somatório da carga horária das atividades:
1620

Situação do Planejamento:
Homologado pelo CLAA

Considerações finais:
Foi considerada a carga horária anual total para cada atividade, que pode envolver mais de um petiano. Em todas as atividades cadastradas há a descrição de carga horária semanal prevista para cada atividade, seja ela de apoio ou atividade específica do grupo. Os membros do grupo irão de distribuir entre as atividades propostas, considerando o seu interesse e motivação para trabalhar em cada temática. As temáticas definidas neste planejamento são uma construção coletiva, onde os petianos participaram ativamente na proposição das 14 ações a serem desenvolvidas no ano de 2020. A carga horária semanal deve contemplar as atividades escolhidas. O grupo realizará reuniões semanais para promover a constante integração entre os membros do grupo, programas e projetos em execução no campus. O acompanhamento das atividades será realizado através de ferramentas informatizadas, tais blogs, fóruns de discussão e sistemas de compartilhamento de arquivos, materiais e relatórios. A avaliação individual e coletiva é realizada através das reuniões semanais, podendo, a critério do grupo, serem usados formulários desenvolvidos em conjunto, visando à autoavaliação e a avaliação dos colegas pelos demais membros do grupo. A intenção é a de identificar os alunos com maior capacidade de liderança e de trabalho em equipe. Ao mesmo tempo, identificar e trabalhar o perfil comportamental dos alunos com maior dificuldade de envolvimento. O acompanhamento também será realizado através de consultas aos dados informados no Sistema Acadêmico e através de contato com os docentes, tais como frequência às aulas, desempenho nas disciplinas e comportamento.

Resultados gerais:
As principais ações do Grupo PET/Fronteira serão descritas e divulgadas nas redes sociais aos quais o grupo possui cadastro. A ação comunica PET ficará responsável pela divulgação das ações em forma midiática e os petianos serão incentivados a produzirem artigos científicos com os resultados obtidos nas ações. Tanto os resultados das ações como a proatividade dos petianos serão considerados como resultados positivos. A grande força de atuação do grupo vem do apoio a projetos de pesquisa científica, tecnológica e de inovação em parceria com as escolas públicas (estaduais e municipais) de Educação Básica do Estado de Mato Grosso do Sul.

Atividade - Apoio à recepção de calouros e acompanhamento dos discentes nos semestres iniciais - Atividade Integradora

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
160	10/02/2020	18/12/2020

Descrição/Justificativa:
A vida universitária não se resume apenas às aulas, listas de exercícios, trabalhos e provas. Há toda uma organização do ensino de graduação, que passa pelos pilares fundamentais da mesma, que são o ensino a pesquisa e a extensão. Dessa forma, é necessário acolher o discente ingressante e apresentar o curso de graduação e os componentes necessários para que o discente possa concluir o seu curso de graduação. Dentre esses componentes,podemos destacar: a importância do colegiado de curso; as secretarias acadêmicas, de apoio pedagógico e secretaria de apoio para assuntos estudantis; as resoluções e projeto pedagógico do curso e a importância dos mesmos. Outro ponto de destaque é a apresentação dos programas existentes na UFMS, como: PIBID, PIBIC, PETe ENEX. Contempla o item 4 das ODS.

Objetivos:
O objetivo geral desta ação é identificar as causas de evasão e tentar contribuir para a diminuição da mesma nos cursos aos quais o grupo está inserido. Como objetivos específicos, temos: *Manter o acadêmico ingressante motivado a permanecer no curso, aumentando, assim, a quantidade de acadêmicos egressos. *Melhorar o entendimento e demonstrar a importância dos atores envolvidos no ensino de graduação, principalmente o papel do discente. *Identificar os motivos de evasão e assim propor ações que possam minimizar a evasão nos cursos aos quais o PET- Fronteira está vinculado.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):
Na recepção de calouros os petianos irão realizar apresentações sobre o que é o ensino de graduação e quais os seus pilares. Serão realizadas apresentações sobre o que é Ensino, Pesquisa e Extensão. No decorrer do semestre os petianos disponibilizarão horários de atendimento, de forma contínua, par auxiliar os discentes em atividades de disciplinas tidas como complexas. Essa atividade não será no modelo de monitoria e sim de acompanhamento informal. A carga horária dedicada a realização desta atividade será de 4 horas semanais, podendo variar de acordo com a demanda.

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:
Fortalecimento dos cursos e dos conhecimentos técnicos dos alunos. Melhoria da formação técnica dos petianos e dos acadêmicos participantes. Reduzir a evasão, criar modelos de avaliação em forma de questionários para verificar como as atividades estão influenciando nas atividades dos ingressantes.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:
Serão realizadas reuniões para debater o andamento das atividades e serão elaborados relatórios, por parte dos petianos, sobre as atividades desenvolvidas. Além disso, formulários de avaliação e autoavaliação serão aplicados aos envolvidos (petianos) e ao tutor para verificar a participação dos mesmos na ação.

Atividade - PET Extensão - Atividade de Extensão

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
160	10/02/2020	18/12/2020

Descrição/Justificativa:
Organização e realização de oficinas, treinamentos e cursos técnicos voltados para a comunidade externa ao CPPP. Além de contemplar os acadêmicos do CPPP, é importante que o PET seja inserido na comunidade local, para isso,oficinas e cursos voltados para a comunidade externa ao CPPP serão realizados. Com a demanda da comunidade externa, será possível melhorar os conteúdos abordados e até mesmo surgir linhas de pesquisa que trabalhem com metodologias de ensino. Essa ação contempla o item 4 e o item 8 dos ODS.

Objetivos:
O objetivo principal desta ação é externar as atividades do PET por meio de oficinas e cursos de curta duração para a comunidade externa ao CPPP. Como objetivos específicos, destacam-se: *Estimular o desenvolvimento técnico do grupo de forma coesa. *Motivar e incentivar os petianos a identificarem as demandas locais. *Ofertar oportunidades de formação para a comunidade externa ao CPPP.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):
Planejamento de atividades voltadas para as demandas locais de Ponta Porã, transmitindo o conhecimento adquirido em sala para a comunidade. A carga horária estimada para cada oficina/curso será de 4 horas, fomentando assim a criação de um número considerável dessas atividades. A carga horária, além das oficinas e cursos será de 4 horas semanais para não concorrer com as demais atividade do planejamento e não atrapalhar o ensino de graduação.

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 a realização desta atividade, uma maior produção de materiais de extensão, bem como, ações extensionistas, uma vez que os petianos terão liberdade de sugerir temas variados. Dessas ações, poderão surgir ações permanentes e ações integradoras entre ensino, pesquisa e extensão.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:
Relatórios de oficinas e cursos serão incentivados, bem como a aplicação de questionários para os participantes. Esses relatórios e questionários serão apresentados e avaliados pelo grupo, com a finalidade de proposição de melhorias ou mesmo de novas ações. Além disso, formulários de avaliação e autoavaliação serão aplicados aos envolvidos (petianos) e ao tutor para verificar a participação dos mesmos na ação.

Atividade - Design e desenvolvimento de jogos - Atividade de Ensino e Pesquisa

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
80	10/02/2020	18/12/2020

Descrição/Justificativa:
A ideia fundamental do projeto é capacitar estudantes interessados ¿ integrantes do PET, ou apenas do curso, com preferência aos integrantes do PET de ciências da computação ¿ para o planejamento

e desenvolvimento de jogos, com a aplicação de princípios e métodos vistas durante o percusso do curso de Ciências da Computação, com a possível inclusão de tecnologias de outras áreas de conhecimento, para a melhor capacitação dos estudantes e a expansão das possíveis aplicações de seus conhecimentos visto na carreira acadêmica. Contempla o item 4 e 9 das ODS.

Objetivos:
O objetivo principal do projeto é a capacitação e expansão dos conhecimentos dos membros acerca de ciências da computação e jogos. Sendo os objetivos específicos: *Possível desenvolvimento de um software de jogo, *Aplicação de técnicas e ideias propostas pelos participantes da ação *Proposição de cursos e seminários para o grupo.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):
A metodologia planejada é a formação de um grupo de estudo e projeto com membros interessados no projeto voltados ao estudo das etapas de design e desenvolvimento de jogos, com a adição de áreas mais especializadas (com ênfase nas ligadas a ciências da computação e/ou jogos). A produção de resumos e relatórios, além de projetos pessoais, será incentivada, porém não necessária. Após um tempo determinado durante a formação do grupo, o foco será translocado à aplicação dos conhecimentos adquiridos durante os estudos, com o intuito de desenvolver um jogo demonstrando a formação dos integrantes. A carga horária para a realização da ação será de 2 horas semanais.

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:
Como resultados espera-se alcançar o desenvolvimento de um jogo, que será de código aberto e contará com o documento de design e desenvolvimento e relatório detalhando a história e percusso do processo de desenvolvimento do jogo e do grupo.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:
Relatórios e questionários de acompanhamento da ação serão propostos. Esses relatórios e questionários serão apresentados e avaliados pelo grupo, com a finalidade de proposição de melhorias ou mesmo de novas ações. Além disso, formulários de avaliação e autoavaliação serão aplicados aos envolvidos (petianos) e ao tutor para verificar a participação dos mesmos na ação.

Atividade - Apoio as atividades do Núcleo de Tecnologia Educacional do Município - NTEM no treinamento e participação de feiras científicas - Pesquisa, Ensino e Extensão

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
160	10/02/2020	18/12/2020

Descrição/Justificativa:
A Sociedade Brasileira de Computação (SBC) e a Fundação Carlos Chagas (FCC) realizam, todos os anos, a Olimpíada Brasileira de Informática (OBI) e a Olimpíada Brasileira de Robótica (OBR). Tratam-se de competições organizadas nos moldes de outras olimpíadas científicas brasileiras, voltada para alunos do ensino fundamental e médio. Visa despertar nos alunos o interesse pela computação e pela robótica, através de uma atividade que envolve desafio, engenhosidade e uma saudável dose de competição. Esta ação será realizada em parceria com o Núcleo de Tecnologia Educacional do Município - NTEM envolvendo as escolas do município de Ponta Porã e demais adjacências atendidas pelo NTEM. Esta ação atende aos itens 4 e 9 dos ODS, que são educação de

qualidade e inovação.

Objetivos:
O principal objetivo desta ação é despertar o interesse dos alunos do ensino básico pela lógica, pela programação, pelas tecnologias e pela robótica. Como objetivos específicos temos: *Fomentar competição nas áreas correlatas;*Identificar possíveis potenciais a seguirem a área da Ciências Exatas e Tecnológicas. *Ofertar cursos de introdução à programação, de raciocínio lógico e de introdução à robótica com LEGO e Arduíno. Estes cursos preparatórios visam contribuir com a preparação continua dos alunos para as próximas olimpíadas.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):
Haverá o contato entre o PET e o NTEM e, de acordo com a demanda do núcleo, atividades serão propostas, modificadas ou acompanhadas. A demanda do NTEM é que norteará as ações do PET em relação ao desenvolvimento necessário, seja ele de materiais ou desenvolvimento de práticas, fazendo assim com que as demandas sejam avaliadas pelo NTEM e não pelo PET. A carga horária para a realização da atividade será de 4 horas semanais, podendo variar de acordo com a demanda de 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:
Ampliar o contato das escolas com as novas tecnologias, promovendo a inclusão digital. Despertar o interesse dos alunos da região pela área de computação e informática. Favorecer a consolidação dos cursos da área de computação do Campus de Ponta Porã, atraindo potenciais acadêmicos.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:
O acompanhamento das atividades será realizado através das reuniões semanais do grupo e através das demandas do NTEM. Também serão elaborados formulários de avaliação que serão distribuídos para os membros da equipe de execução e alunos participantes das ações, visando a coleta de sugestões para melhoria da organização e dos processos de divulgação e execução da atividade.

Atividade - PET Pesquisa - Atividade de Pesquisa

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
160	10/02/2020	18/12/2020

Descrição/Justificativa:
Esta ação visa a construção de pesquisas pelos petianos. Há algumas demandas como: a representatividade do PET dentro do ensino de graduação e as possibilidades que o PET gerou aos egressos. Nesse sentido, essa ação contemplará apenas a temática PET. No entanto, um dos pontos que podem ser trabalhados é a realização de demais pesquisas, que extrapolam o domínio do PET. Essa ação contempla o item 4 dos ODS - educação de qualidade.

Objetivos:
O objetivo principal desta ação é incentivar os petianos a realizarem pesquisas voltadas para o grupo e criar, assim,uma cultura de pesquisas dentro do grupo, fazendo com que as atividades de apoio a atividades de pesquisa se tornem verdadeiras pesquisas encabeçadas pelos próprios petianos. Entre os objetivos específicos, destacam-se:*Levantamento de materiais dos PETs da UFMS; *Levantamento de materiais com temática livre; *Incentivo a criação de projetos de pesquisas pelos petianos.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Discussões serão realizadas a respeito da temática pesquisa e os petianos irão realizar pesquisas relacionadas com a áreas que lhe são interessantes na graduação e áreas que não são contempladas em seu curso de graduação. Haverá um fomento maior à realização de pesquisas por meio dos petianos, pesquisas essas que sejam de temas de interesse do grupo e não de projetos específicos. A carga horária será de 4 horas semanais para não concorrer com as demais atividade do planejamento e não atrapalhar o ensino de graduação.

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 aumentar a quantidade e abrangência de projetos de pesquisa idealizados e realizados pelo grupo. Além disso, trabalhos de conclusão de curso e trabalhos de iniciação científica também poderão ter seu surgimento no grupo, podendo serem realizados com o apoio de professores colaboradores do grupo ou com o tutor.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:
O grupo irá discutir sobre a importância das temáticas de pesquisa abordadas e buscarão verificar se as mesmas estão acompanhando o estado da arte de cada área envolvida. Além disso, formulários de avaliação e autoavaliação serão aplicados aos envolvidos (petianos) e ao tutor para verificar a participação dos mesmos na ação.

Atividade - PET Ensino - Atividade de Ensino

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
160	10/02/2020	18/12/2020

Descrição/Justificativa:
Organização e realização de oficinas, treinamentos, cursos técnicos voltados para os acadêmicos do CPPP e produção de material pelo PET. Além de contemplar os acadêmicos do CPPP, é importante que o PET seja inserido cada vez mais na rotina dos cursos de graduação aos quais o grupo está vinculado. Além disso, essa ação visa aumentar a gama de oficinas e cursos de curta duração para os alunos, aumentando assim a quantidade de atividades complementares de seus cursos. Essa ação contempla o item 4 dos ODS - educação de qualidade.

Objetivos:
O objetivo principal desta ação é colaborar com o ensino de graduação melhorando a formação dos integrantes do grupo, os quais irão elaborar as oficinas e consequentemente a formação dos demais discentes que participarão das oficinas. Como objetivos específicos, destacam-se: *Estimular o desenvolvimento técnico do grupo de forma coesa. *Motivar e incentivar os petianos na construção de materiais que sejam de interesse geral. *Ofertar oportunidades de formação complementar no CPPP. *Fomentar a criação de grupos de estudo no CPPP.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):
Planejamento de atividades, escrita e definição de projetos de ensino. A carga horária estimada para cada oficina/curso será de 4 horas,fomentando assim a criação de um número considerável dessas atividades. Para a criação de materiais, os mesmos poderão ser: apostilas, vídeos, podcasts e apresentações.

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 como resultado desta ação, melhorar a oferta de atividades complementares para os acadêmicos da UFMS - Ponta Porã, bem como a proposição de novas metodologias de ensino. Será incentivada a produção de relatos de experiências e outros artigos para a divulgação dos resultados a serem alcançados nesta ação.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:
A partir dos resultados das oficinas, serão discutidos os resultados, com o intuito de verificar a abrangência das ações propostas. Todos os integrantes do grupo irão participar dessas discussões relatando sua experiência e dando suas sugestões de melhoria. Ao final da atividade, avaliações serão realizadas para verificar como foi a adesão e realização da atividade pelo grupo, as avaliações serão realizadas via questionários de avaliação e autoavaliação do grupo e do tutor.

Atividade - Mulheres na Computação - Atividade de Ensino, Pesquisa e Extensão

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
80	10/02/2020	18/12/2020

Descrição/Justificativa:
Atualmente, a área de computação tem majoritariamente homens como seus principais expoentes, tendo em destaque, na indústria, nomes como Mark Zuckerberg e Bill Gates na pesquisa não é diferente, mas nem sempre foi assim. Muitos feitos na computação tiveram mulheres como principais agentes. A primeira pessoa a programar foia britânica Ada Lovelace. A equipe que programou o primeiro computador eletrônico da história contava com seis mulheres. A linguagem COBOL foi criada por uma equipe coordenada por uma mulher, entre outros feitos. Hoje a computação está presente em tudo, ou quase tudo, mas mulheres estão cada vez mais distantes dessa área. Levando esses fatos em consideração, essa ação visa pesquisar a temática de mulheres na computação e propor dinâmicas para que as mesmas sintam-se atraídas pela área. Contempla o itens 4 e 5 das ODS.

Objetivos:
O objetivo desta ação é identificar como é a atuação das mulheres na computação contemplando, desde o surgimento da ciência até os dias atuais, buscando identificar por quê há uma distanciação das mulheres na área de computação. Destacam-se como objetivos específicos: *Levantamento bibliográficos sobres estudos relacionados;* Proposição de times femininos liderados por professoras para participação em competições científicas;*Proposição de rodas de conversa com a temática específica.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):
Os petianos irão realizar pesquisas sobre a temática, além de buscarem a interação com as demais professoras dos cursos as quais elas estão inseridas. Rodas de conversa serão propostas para debater o tema e seminários a respeito da temática poderão ser realizados, de acordo com a disponibilidade dos envolvidos. A carga horária para a realização da atividade será de 2 horas semanais, podendo variar de acordo com a demanda de 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:
Espera-se, com a realização desta ação, aumentar a participação do público feminino nas atividades relacionadas à computação, sejam elas: competições, projetos de pesquisa e produção técnica ou bibliográfica. Espera-se também a formulação de rodas de conversa sobre a temática e a

conscientização sobre a relação entre os cursos de exatas e o público feminino.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:
Rodas de conversa e reuniões sobre os avanços na pesquisa sobre a temática serão realizadas. Será realizado um acompanhamento tanto por parte dos petianos como por parte da comunidade do CPPP sobre a importância de trabalhar a temática "mulheres na computação". Além disso, formulários de avaliação e autoavaliação serão aplicados aos envolvidos (petianos) e ao tutor para verificar a participação dos mesmos na ação.

Atividade - Participação em eventos do PET - Atividade Integradora

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
40	10/02/2020	18/12/2020

Descrição/Justificativa:
Organização e participação em encontros e palestras com docentes e acadêmicos de outros Grupos PET da UFMS e de outras IES já consolidados ou recém criados, visando à troca de experiências sobre o funcionamento e acompanhamento do programa (InterPET, ECOPET, ENAPET e outros).

Objetivos:
O objetivo geral desta ação é propiciar o contato dos membros do grupo com os demais grupos nos níveis, locais,regionais e nacionais, aumentando assim o entendimento da importância do programa. Entre os objetivos específicos estão: *Realizar a troca de experiências e a apresentação de trabalhos realizados pelo grupo; *Motivar a proposição e o desenvolvimento de novas atividades vinculadas ao grupo, com base na experiência de grupos já consolidados; *Aproximar os alunos do grupo local com dos demais grupos em funcionamento.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):
Criação de canais para estimular reuniões, contatos e troca de ideias entre membros de grupos internos e externos à UFMS. Organização de caravanas para participação em eventos ligados ao PET.

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 tutor no evento regional ou nacional (ou em ambos); Representação dos membros discentes do grupo nos eventos estaduais e no evento regional ou nacional (ou em ambos); Publicação e apresentação de trabalhos em eventos ligados ao programa; Divulgação de ações e de atividades de ensino, pesquisa e extensão realizadas pelo grupo e no âmbito dos cursos envolvidos.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:
A avaliação da participação nos eventos será realizada nas reuniões semanais do grupo; Acompanhar a participação e a atuação dos petianos nos eventos e espaços de discussão criados. Além disso, formulários de avaliação e autoavaliação serão aplicados aos envolvidos (petianos) e ao tutor para verificar a participação dos mesmos na ação.

Atividade - Desenvolvimento de metodologias para

acompanhamento de indicadores de evasão - Ensino, Pesquisa e Extensão

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
140	10/02/2020	18/12/2020

Descrição/Justificativa:
A evasão é um dos principais problemas na vida universitária e no sucesso dos cursos de graduação. Considerando esse fato, esta ação visa propor uma metodologia visando identificar os motivos de que levam os alunos a evadirem do curso de graduação e, com isso, traçar alções para mitigar esse fato. Contempla o item 4 das ODS.

Objetivos:
O objetivo geral desta ação é construir um banco de dados relacionado à evasão de alunos e definir perfis de possíveis alunos que poderão evadir do curso. Dentre os objetivos específicos destacam-se: *Compreender os motivos da evasão, * Definir perfis de evadidos, *Relacionar o comportamento dos perfis de evadidos com perfis de alunos matriculados, * Propor ações para manter os alunos no curso.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):
A metodologia adotada nesta ação contará com o download de bases de dados da UFMS e construir um banco de dados relacionando os dados obtidos com a evasão de determinados alunos. Há a necessidade de conversar com alunos que trancaram/desistiram do curso e entender os motivos desses alunos. Após essa etapa, definir perfis de possíveis alunos que poderão evadir do curso. A carga horária prevista é de 4 horas semanais e esta ação visa integrar os grupos PET Sistemas de Informação e PET Computação da FACOM, uma vez que esses PETs possuem cursos de graduação similares aos do CPPP, visando, assim, aumentar o banco de dados a ser desenvolvido e o trabalho colaborativo entre PETs.

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:
Por se tratar de uma ação de ensino, pesquisa e extensão, os resultados esperados são: na extensão, promover um maior contato com a comunidade que já participou de cursos de graduação, buscando trazer esses alunos de volta para os cursos de graduação. Na área de pesquisa, desenvolver métodos com base em Data Science para definir padrões de comportamento. Na área de ensino, promover temas como funcionamento de backend, métodos e ferramentas para Data Science, modelos de classificação, banco de dados, desde a criação e manipulação dos dados; desenvolvimento de API Rest/Restful e manipular dados de diversas formas(JSON).

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:
Relatórios e questionários de acompanhamento da ação serão propostos. Esses relatórios e questionários serão apresentados e avaliados pelo grupo, com a finalidade de proposição de melhorias ou mesmo de novas ações. Além disso, formulários de avaliação e autoavaliação serão aplicados aos envolvidos (petianos) e ao tutor para verificar a participação dos mesmos na ação.

Atividade - Apoio às atividades do Projeto GIRA - Atividade de Ensino, Pesquisa e Extensão

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade

80	10/02/2020	18/12/2020

Descrição/Justificativa:
Apoio ao Grupo Interdisciplinar de Robótica e Acessibilidade (GIRA) coordenado pelo professor Dr. Anderson Corrêa Lima. O GIRA tem como objetivo desenvolver softwares que estejam dentro de diretrizes de ergonomia, acessibilidade e usabilidade, dentro da área de Interação Humano-computador. O GIRA também tem como objetivo expandir as pesquisas dentro da área. Esta ação atende aos itens 3, 9 e 11 dos ODS. Por meio de acompanhamento de pessoas com algum tipo de deficiência ou debilidade, a ação visa a saúde e bem estar, por meio de softwares facilitadores, inovação e infraestrutura, também por meio de artefatos de software, além de promover, de forma inclusiva, o desenvolvimento de software voltado para a comunidade.

Objetivos:
O objetivo geral desta ação é auxiliar nas ações do projeto Grupo Interdisciplinar de Robótica e Acessibilidade(GIRA). Dentre os objetivos específicos, destacam-se: *Motivar o grupo a desenvolver produtos e expandir a pesquisa na área de Interação Humano-computador que irá refletir no aumento da qualidade das ações de extensão.*Fomentar atividades de pesquisa e extensão na visando a Interação criança-computador, e como a maior parte das ações de extensão e softwares produzidos pelo grupo são destinados a este público. *Fazer o link entre os estudos desenvolvidos com atividades já em andamento. *Ampliar o número de publicações do grupo, visto que é uma área nova e de grande interesse da comunidade acadêmica.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):
Estudo teórico das subáreas do grupo; Produção e tradução de materiais da área; Desenvolvimentos de softwares;Palestras e oficinas; Produção de artigos para conferências, portais e revistas.

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 a interação com o grupo de pesquisa sobre novas propostas de trabalho relacionadas com o tema de Interação criança-computador, robótica e acessibilidade, que possam ser construídas no formato de capacitações tais como: cursos, oficinas, palestras, workshops e desenvolvimento de softwares para os docentes do ensino público fundamental de Ponta Porã; Proposta de capacitações: Promoção de palestras, cursos e oficinas para os professores do município e dos municípios dos Institutos Federais parceiros sobre interação criança-computador,acessibilidade e robótica; Desenvolvimento de softwares educacionais, tais como: websites pedagógicos, jogos e aplicativos; Parceria efetiva para desenvolvimento de softwares, que atendam e realizem a promoção social destas pessoas; Disponibilização de primeiras versões dos produtos de software construídos para testes de aprendizado e usabilidade nas escolas dos municípios; Publicação e disponibilização de produtos gratuitamente na internet com links no website do grupo de extensão e pesquisa; Submissão de resultados de trabalhos em forma de artigos.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:
Ações de desenvolvimento de softwares educacionais com participação efetiva do usuário: Para cada software educacional desenvolvido serão realizadas etapas, para mensurar a usabilidade e a qualidade destes, para com os usuários. Por exemplo, uma proposta em estudo é o desenvolvimento de uma aplicação de ensino de história regional com recursos de acessibilidade. Neste caso, será possível medir, por meio de questionários, o que as crianças pensam sobre o design da ferramenta, que elas mesmas ajudaram a elaborar. Também será possível mensurar o aprendizado de história antes e após a utilização da ferramenta. Ações de promoção de oficinas, cursos,palestras com professores do município: Neste caso, o retrospecto é possível por meio de consultas aos professores,após a aplicação de uma destas ações. Por exemplo, no caso de uma oficina é possível

consultar o professor para verificar como a capacitação influenciou no processo de aprendizagem de seus alunos.

Atividade - Apoio as atividades da coordenação do curso - Atividade Integradora

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
80	10/02/2020	18/12/2020

Descrição/Justificativa:
Devido a necessidade de automatizar processos gerenciais das coordenações, visando uma gestão inovadora, há a necessidade de melhoria em alguns processos. Nesse sentido, o grupo irá colaborar com as coordenações de curso, para facilitar a divulgação de ações, colaborar com ações voltadas para o ensino de graduação ou mesmo para a construção de softwares para as coordenações. Contempla o item 4 das ODS.

Objetivos:
O objetivo desta ação é aproximar as coordenações de curso das necessidades dos alunos, sendo o PET, um mediador entre a coordenação e os demais alunos dos cursos.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):
Através da participação em reuniões colegiadas ou de comissões, os petianos irão acompanhar e auxiliar, quando necessário, as atividades das coordenações dos cursos aos quais o PET está vinculado. A carga horária prevista para a atividade é de 2 horas semanais.

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:
Melhorias na comunicação entre discentes e coordenações; melhoria do entendimento da rotina universitária; melhoria no senso crítico sobre o funcionalismo público.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:
Reuniões com o grupo e as coordenações, quando necessário, para acompanhar como as demandas estão sendo supridas e como foi a colaboração do PET nesse processo. Ao final da atividade, avaliações serão realizadas para verificar como foi a adesão e realização da atividade pelo grupo, as avaliações serão realizadas via questionários de avaliação e autoavaliação do grupo e do tutor.

Atividade - Comunica e Informa PET - Atividade Integradora

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
80	10/02/2020	18/12/2020

Descrição/Justificativa:
A visibilidade dos grupos PET é importante em um cenário onde nem sempre há a valorização desses grupos. Dessa forma, surge a necessidade de manutenção de listas de discussão do grupo PET e entre os grupos PET, manutenção da página do grupo e a formulação de boletim informativo. As redes sociais também serão utilizadas nessa ação para a divulgação das ações do grupo. Essa ação atinge o item 4 dos ODS - educação de qualidade, promovendo as atividades realizadas pelo grupo e atraindo estudantes para a realização de demais atividades.

Objetivos:

O objetivo geral desta ação é fomentar a divulgação das ações do grupo PET-Fronteira e as ações gerais do PET. Entre os objetivos específicos, destacam-se: *Estimular a comunicação e a troca de ideias entre alunos e demais membros colaboradores do grupo. *Favorecer a divulgação e a troca de informações entre os membros do grupo e a comunidade externa. *Divulgar as atividades realizadas pelo grupo. *Promover a visibilidade interna e externa do grupo e das ações realizadas.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):
Manutenção da lista de discussão, produção e diagramação do boletim. Criação de uma equipe editorial para avaliação das notícias e demais informações. Manutenção de um Blog para publicação de manchetes e notícias relacionadas às atividades do PET. Acompanhamento de redes sociais. E criação de um sistema para o acompanhamento das avaliações realizadas pelo grupo e para o grupo. A carga horária para a realização das atividades será de 2 horas semanais.

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:
Blog e Boletim informativo com informações e curiosidades atualizadas, bem como informações a respeito do PET e dos grupos PET da UFMS. Divulgação de ações e atividades relacionadas com a área de atuação do grupo. Divulgação de oportunidades relacionadas a área de atuação do grupo.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:
Reuniões com o grupo e as coordenações, quando necessário, para acompanhar como as demandas estão sendo supridas e como foi a colaboração do PET nesse processo. Ao final da atividade, avaliações serão realizadas para verificar como foi a adesão e realização da atividade pelo grupo, as avaliações serão realizadas via questionários de avaliação e autoavaliação do grupo e do tutor.

Atividade - Estudo sobre a teoria das Inteligências Múltiplas e suas possíveis aplicações na área de Ciência da Computação - Atividade de Pesquisa, Ensino e Extensão

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
80	10/02/2020	18/12/2020

Descrição/Justificativa:
A inteligência humana é descrita como o modo de se entender, pensar, raciocinar e interpretar. A Teoria das Múltiplas Inteligências de Howard Gardner revolucionou o campo da psicologia cognitiva ao ultrapassar a noção comum de inteligência ampliando a visão sobre o termo, uma vez que ao invés de considerar um modelo unitário de inteligência tem-se um modelo com múltiplas inteligências, que podem ser agrupadas em pelo menos oito categorias: inteligência linguística, inteligência interpessoal, inteligência intrapessoal, inteligência lógico-matemática, inteligência musical, inteligência espacial, inteligência naturalista e inteligência corporal cinestésica. Contempla o item 4 das ODS.

Objetivos:
O objetivo geral desta ação é realizar um estudo aprofundado sobre as categorias das múltiplas inteligências e encontrar possíveis aplicações que relacionam alguma das áreas da ciência da computação com a categoria que está sendo analisada.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):
Estudos teóricos sobre a Teoria das Múltiplas inteligências serão realizados pelos petianos envolvidos na atividade e, posteriormente, através de reuniões, serão discutidas as possíveis

aplicações da categoria estudada na área de computação. A carga horária para a realização da atividade será de 2 horas semanais, podendo variar de acordo com a demanda de 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:
Elaboração de artigos científicos, oficinas e palestras sobre a área pesquisada. Além disso, espera-se que esta ação torne-se um projeto de pesquisa ou mesmo seja englobado em algum projeto de pesquisa relacionado.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:
Reuniões com o grupo para apresentar o andamento da pesquisa e das oficinas que serão elaboradas. Além disso,formulários de avaliação e autoavaliação serão aplicados aos envolvidos (petianos) e ao tutor para verificar a participação dos mesmos na ação.

Atividade - Treinamento e participação em provas e competições científicas - Atividade de Ensino, Extensão, Integradora

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
160	10/02/2020	18/12/2020

Descrição/Justificativa:
A Olimpíada Brasileira de Informática (modalidade universitária), a Maratona de Programação e a Competição Brasileira de Robótica são eventos promovidos pela Sociedade Brasileira de Computação (SBC). Essas provas e competições científicas nasceram das competições regionais classificatórias para as finais mundiais do concurso de programação e de robótica e são parte das competições regionais e nacionais desses concursos. Elas se destinam a alunos de cursos de graduação e pós-graduação na área de computação e engenharia. Essas competições promovem nos alunos a criatividade, a capacidade de trabalho em equipe, a busca de novas soluções de software e a habilidade de resolver problemas sob pressão. Contempla o item 4 das ODS.

Objetivos:
O objetivo geral desta ação é incentivar os alunos do grupo e dos cursos de graduação a participarem, como competidores, de eventos reconhecidos nacionalmente. Dentre os objetivos específicos, destacam-se: *Oportunizar espaço para treinamento de equipes, usando técnicas e linguagens de programação, construção e programação de robôs, visando à participação do CPPP/UFMS nas competições científicas relacionadas. *Fortalecer a atuação do Grupo PET/Fronteira junto aos cursos do CPPP/UFMS, através de atividades de ensino. *Conseguir a classificação para as etapas nacionais e mundial.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):
Preparação/revisão do material a ser utilizado nos treinamentos; Elaboração de projetos de ensino associados a cada atividade; Realização de aulas expositivas; Realização de seminários voltados para as áreas de Teoria dos Números, Teoria dos Grafos, Programação Dinâmica e Geometria Computacional. Para a realização dessa ação, os petianos irão contar com a colaboração dos docentes do quadro permanente do CPPP. A carga horária prevista para a atividade é de 4 horas semanais.

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:
Os projetos de ensino realizados junto aos estudantes de curso de graduação servem como fator de incentivo e motivação à permanência no curso. Além disso, os times são compostos por equipes de alunos, estimulando o trabalho em equipes. As equipes se organizam para a resolução dos problemas apresentados no início das competições. Estes alunos têm à sua disposição máquinas e equipamentos para o projeto das soluções para os problemas e modalidades propostos. Os competidores do time devem colaborar para a construção das soluções,projetar os testes, e construir as soluções que sejam aprovadas pelos juízes da competição. Alguns problemas requerem apenas compreensão, outros conhecimento de técnicas mais sofisticadas, e alguns podem ser realmente muito difíceis de serem resolvidos.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:
O acompanhamento das atividades será realizado através das reuniões semanais e com reuniões com os envolvidos. Também serão elaborados questionários de avaliação para os participantes e acompanhado o desempenho das equipes locais que participarem das competições. Ao final da atividade, avaliações serão realizadas para verificar como foi a adesão e realização da atividade pelo grupo, as avaliações serão realizadas via questionários de avaliação e autoavaliação do grupo e do tutor.