



Informações do Planejamento

IES:

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS

Grupo:

FÍSICA Curso específico PT UFPEL 6341330

Tutor:

FERNANDO JAQUES RUIZ SIMOES JUNIOR

Ano:

2018

Somatório da carga horária das atividades:

1334

Situação do Planejamento:

Homologado pelo CLAA

Considerações finais:

A atividades do Grupo PET-Física são planejadas em grupo buscando proporcionar aos petianos uma formação complementar, que não está contemplada nos currículos tradicionais da área de física. Nesse sentido, buscamos propor atividades que contemplem ações e saberes em ensino, pesquisa e extensão, integrando o grupo pet com a comunidade do Instituto de Física e Matemática - IFM, com os cursos de graduação e o programa de Pós-Graduação em Física do IFM. Foram propostas atividades de integração entre os alunos, combate a reprovação e a evasão. As atividades são propostas em acordo com os objetivos do PET e com a legislação vigente.

Resultados gerais:

O planejamento anual do PET - Física contempla atividades de formação específica e atividades de formação geral, desta forma, espera-se que o Grupo desenvolva habilidades e competências específicas com relação a autorregulação, autoconhecimento bem como explorar as habilidades de trabalho em grupo e formação de excelência. Com as atividades propostas, espera-se que ocorra integração entre o grupo e a comunidade do IFM especificamente, espera-se que os estudantes ingressantes sintam-se acolhidos e integrados à Universidade, reduzindo os índices de evasão e reprovação. Com relação a qualificação dos petianos, espera-se que os mesmos obtenham formação de excelência, sentindo-se motivados e capacitados para estudos avançados de pós-graduação. Finalmente, as atividades do grupo foram planejadas com o objetivo de integrar profundamente o grupo PET-Física ao departamento de Física, complementando a formação dos estudantes dos cursos de Física com vistas aos projetos pedagógicos dos cursos e a participação ativa dos professores do departamento de Física junto as atividades do grupo.



Atividade - Visitas Técnicas

| Carga Horária | Data Início da Atividade | Data Fim da Atividade |
|---------------|--------------------------|-----------------------|
| 60 | 01/02/2018 | 30/11/2018 |

Descrição/Justificativa:

O Grupo PET Física organizará visitas às instituições externas à UFPEL. Os membros do grupo e outros estudantes de graduação que sejam ligados à Universidade poderão participar dessas atividades. As demandas das visitas se diversificam de acordo com necessidade de ampliação e qualificação da formação dos graduandos, além disso este contato cria a possibilidade de interação entre os estudantes do Curso e de diferentes instituições de ensino e pesquisa.

Objetivos:

A atividade tem como objetivo proporcionar aos estudantes dos cursos do IFM o contato com diferentes estruturas acadêmicas, laboratórios de pesquisa e museus. Durante as visitas espera-se dispersar o interesse por ciência, conhecendo diversos campos ligados as áreas das ciências exatas, tendo um enfoque tanto para o conhecimento acadêmico quanto para o aprimoramento profissional. A atividade também tem como objetivo estimular a interação entre os graduandos e fortalecer o vínculo com as instituições visitadas.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Os petianos ficarão encarregados de entrar em contato com as instituições que serão visitadas para preparar o cronograma da atividade, bem como toda a logística para efetivar a visita (transporte, autorizações, etc.). No processo de preparação está contemplado o mecanismo de inscrições e divulgação, obedecendo os critérios estabelecidos pela instituição. Algumas visitas já estão elencadas como possíveis, a saber: Museu de ciência e tecnologia da PUC, visita a Usina de Itaipú, visita aos laboratórios da FURG entre outras.

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:

Ampliação do conhecimento ligado a ciências exatas, diversificação do processo de formação dos graduandos participantes da atividade, incorporando o conhecimento acadêmico e o segmento profissional. Ampliação da rede de contatos para futuras colaborações acadêmicas.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Em reunião, cada membro do PET-Física dá seu parecer a respeito da atividade e, quando há participantes externos ao grupo, observamos as opiniões destes e incluímos na avaliação.



Atividade - Inglês no PET

| Carga Horária | Data Início da Atividade | Data Fim da Atividade |
|---------------|--------------------------|-----------------------|
| 104 | 05/02/2018 | 20/12/2018 |

Descrição/Justificativa:

O conhecimento da língua inglesa é fundamental na área de física, já que a grande maioria dos artigos científicos, livros e materiais para estudo utilizam o inglês como língua padrão. Esta atividade visa ensinar essa ferramenta necessária para a formação dos petianos através de encontros semanais nos quais serão realizadas aulas de inglês em grupo.

Objetivos:

A atividade tem como objetivo capacitar os integrantes do grupo PET-Física no conhecimento e domínio da língua inglesa.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Dando continuidade ao curso que já vem sendo realizado, o grupo PET se reunirá semanalmente para realizar um curso de inglês em videoaula (Schumacher, Cristina, IESDE - Curitiba, 2004) com duração de uma hora por aula. Após o término desta serão atribuídas tarefas para se realizar no decorrer da semana. Durante o encontro os petianos irão discutir majoritariamente através da língua inglesa, sempre que possível, a fim de aprimorar também a fala.

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 que os petianos possam utilizar a experiência adquirida para acessar outros meios de informação, especificamente aqueles que estão associados às disciplinas mais avançadas do curso permitindo uma formação mais qualificada.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

O grupo fará autoavaliações periódicas, com relação ao conteúdo do curso, e andamento da atividade. Se necessário, serão realizadas mudanças na metodologia de forma a satisfazer as necessidades do grupo.



Atividade - Calourada da Física

| Carga Horária | Data Início da Atividade | Data Fim da Atividade |
|---------------|--------------------------|-----------------------|
| 15 | 01/03/2018 | 30/03/2018 |

Descrição/Justificativa:

A calourada é uma atividade que visa apresentar os cursos de licenciatura e bacharelado em Física da UFPel aos novos discentes, mostrando-lhes as diferentes modalidades dos grupos de pesquisa, ensino e extensão do departamento de Física. A atividade será importante para o aluno ingressante interagir com seus veteranos para ter uma visão mais ampla sobre a vida acadêmica e as áreas das quais poderão atuar.

Objetivos:

Acolher os novos alunos, apresentar os cursos de Licenciatura e Bacharelado em Física e os grupos de trabalho disponíveis no departamento nos quais os estudantes poderão atuar durante sua graduação, além de oportunizar o contato com pessoas mais experientes do curso.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Serão realizados encontros nas primeiras semanas do ano letivo de 2018, no qual serão apresentados juntamente aos cursos de Licenciatura e Bacharelado em Física da UFPel, os grupos vinculados ao departamento de Física sendo eles: Matéria Condensada; Grupo de Ensino de Física; Teoria e Simulação de Sistemas Complexos; Grupo de Altas e Médias Energias (Partículas); Grupo de Física dos Plasmas e Feixes; Grupo de Supercondutividade e Magnetismo; DA (Diretórios Acadêmicos); Pós-Graduação; PET (Programa de Educação Tutorial); PIBID (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência).

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 contribuir para o processo de adaptação dos novos ingressantes, divulgar aos mesmos os grupos disponíveis e incentivar a participação dos alunos em atividades extracurriculares que o departamento disponibiliza. Com isso, tentar reduzir a evasão e reprovações ao decorrer do curso.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Em reunião conjunta do Grupo PET, coordenação dos cursos e DAs será realizada uma avaliação qualitativa da atividade e a proposição de modificações para os anos seguintes.



Atividade - Seminários Internos

| Carga Horária | Data Início da Atividade | Data Fim da Atividade |
|---------------|--------------------------|-----------------------|
| 48 | 05/02/2018 | 22/12/2018 |

Descrição/Justificativa:

Os petianos do grupo estão envolvidos com as mais diversas e heterogêneas áreas da Física e da Matemática; entendendo essa característica como um importante fator na formação dos discentes pertencentes ao programa, compreende-se como fundamental uma atividade que promova discussões e reflexões sobre diversos temas presentes na academia e relacionados com o interesse individual e/ou coletivo dos estudantes que compõem o grupo. Partindo dessa percepção, surge a idealização de uma atividade com base na relação tutorial, que possibilita a exposição da produção individual, tornando possível o envolvimento do grupo com os saberes e interesses de cada petiano.

Objetivos:

Através da realização dos Seminários Internos, pretende-se que de maneira simultânea ocorra a amplificação da visão acadêmica dos petianos - utilizando-se de diferentes temas pertencentes à área de Física e Matemática e sejam promovidas discussões acadêmicas a partir de perspectivas pessoais dos integrantes do grupo, proporcionando assim, integração entre os trabalhos e interesses desses.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Cada petiano do grupo apresentará individualmente no mínimo 1 seminário no período de um semestre, seguindo o calendário semestral estipulado pelo Grupo. As apresentações ocorrerão na sala do PET- Física e, terão temas e horários estipulados previamente, sendo esses acordados entre o grupo e o petiano que apresentará o seminário.

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:

Tanto na participação enquanto ministrante quanto na posição de ouvinte, os petianos terão a oportunidade de aprofundar-se em trabalhos científicos que muitas vezes não ficam evidenciados ao longo da graduação e que, nesse caso, serão apresentados e analisados a partir da perspectiva do colega de grupo. Outro viés é que a construção científica realizada em grupo pode ser explorada, sendo que os graduandos irão decorrer sobre os temas ministrados, podendo muitas vezes instigar novas perspectivas e colaborar com a análise científica do tema. Além dos benefícios coletivos, os seminários oportunizam ao ministrante a prática da oratória, sendo também, um mecanismo de incentivo à pesquisa científica.



Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Durante as apresentações e reuniões do grupo serão realizadas discussões sobre o tema apresentado, assim como a forma de apresentação do seminário, com o objetivo de melhorar a capacidade oratória do petiano bem como a qualificação científica do mesmo. Além da avaliação individual, o grupo realizará discussões em grupo sobre o assunto do seminário, focando nos conceitos físicos apresentados.



Atividade - Banco de experimentos

| Carga Horária | Data Início da Atividade | Data Fim da Atividade |
|---------------|--------------------------|-----------------------|
| 208 | 01/02/2018 | 31/12/2018 |

Descrição/Justificativa:

A atividade consiste na construção de um banco de experimentos que poderá ser consultado pelos discentes dos cursos de física do IFM. O banco de experimento tem como objetivo promover uma biblioteca experimental, com roteiros e técnicas de preparação dos experimentos de física básica. Os experimentos e os roteiros serão preparados e analisados pelo grupo na forma de ensaios e discussões conceituais.

Objetivos:

Criar um banco de experimentos que será disponibilizado aos discentes e professores do IFM. Proporcionar uma visão ampla da física experimental assim como a produção de roteiros, montagem de experimentos e explicação do fenômeno físico associado aos experimentos.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Os petianos formarão grupos que serão responsáveis pela confecção de dois ou três experimentos no qual, pelo menos um deles contemple conceitos e abordagem associada ao currículo acadêmico do ensino médio. O roteiro deverá ser apresentado de forma detalhada para os membros 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:

A curto prazo espera-se uma melhoria significativa na escrita de roteiros e elaboração de experimentos, a médio prazo espera-se com os roteiros estejam disponíveis no site do grupo possibilitando o acesso público.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

A avaliação será realizada através de apresentações dos roteiros e ensaios, assim como relatos dos petianos participantes do projeto.



Atividade - Oficinas de Física

| Carga Horária | Data Início da Atividade | Data Fim da Atividade |
|---------------|--------------------------|-----------------------|
| 134 | 05/02/2018 | 22/12/2018 |

Descrição/Justificativa:

Esta atividade contempla ensino e extensão e consiste na apresentação de experimentos em escolas públicas ou privadas. Os experimentos são apresentados pelos petianos como uma forma alternativa (experimental) de abordar os conteúdos do ensino médio, que vai além da aula convencional (quadro e giz). O grupo trabalha experimentos específicos que utilizam também materiais alternativos, que visam confrontar conceitos pré-existentes dos estudantes. Nessa atividade o grupo conta com o apoio do Dep. de Física que empresta os equipamentos dos laboratórios para que o grupo desenvolva suas atividades.

Objetivos:

Na qualidade de projeto de ensino e extensão tentamos proporcionar uma forma diferente de apresentar os conceitos de física aos estudantes de ensino médio, auxiliando na formação destes. Esta atividade também terá a importância de proporcionar aos graduandos um primeiro contato com as escolas desde os anos iniciais do curso, levando em conta que as cadeiras específicas de estágio curricular ficam apenas na segunda metade do curso.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Inicialmente os petianos buscam agendar as oficinas junto às escolas de Ensino Médio. Cada integrante ficará responsável pela apresentação de um ou mais experimentos que englobem a temática escolhida pelo grupo ou pela escola. Os experimentos são preparados e discutidos entre os petianos, através de ensaios internos. No decorrer das apresentações os conceitos espontâneos e científicos são discutidos e confrontados. O grupo realizará pelo menos cinco oficinas no decorrer do ano.

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:

Neste processo tentamos desmistificar o olhar do aluno para as ciências exatas, mostrando que não é apenas um "amontoado de fórmulas", estimulando o interesse e a curiosidade sobre o que foi apresentado. As oficinas também cumprem um papel de divulgação das atividades do Curso de Lic. em Física, na forma de extensão Universitária.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

A atividade é avaliada em reuniões do grupo, no qual discutimos a organização, realização e conceitos que foram abordados durante as oficinas. A partir dessas discussões são realizadas modificações na forma de apresentar os experimentos tentando resolver problemas pontuais que possam surgir.



Atividade - Calouros, adote seu PET

| Carga Horária | Data Início da Atividade | Data Fim da Atividade |
|---------------|--------------------------|-----------------------|
| 52 | 15/03/2018 | 22/12/2018 |

Descrição/Justificativa:

O nível de reprovação e evasão nos cursos de Física - tanto na licenciatura quanto no bacharelado - costumam ser alto, com mais da metade dos ingressantes saindo do curso nos primeiros semestres. O Grupo percebeu que um dos problemas que levam a essa problemática é a dificuldade de adaptação dos ingressantes, os quais geralmente não estão acostumados com o 'mundo universitário' e suas particularidades.

Objetivos:

Proporcionar um ambiente acolhedor e amigável aos ingressantes nos cursos de Física da UFPel, a fim de diminuir os índices de reprovação e evasão.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Nas primeiras duas semanas do primeiro semestre do ano, o grupo realizará uma dinâmica de apadrinhamento dos ingressantes. Nesse processo cada petiano ficará responsável por um determinado número de calouros, tanto da Licenciatura quanto do Bacharelado em Física, atuando na forma de tutoria para auxiliar na adaptação à Universidade - tirar dúvidas sobre o funcionamento do Curso, ajudar nas disciplinas iniciais, mostrar o Campus e etc..

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:

Com a atividade espera-se reduzir os níveis de reprovação e evasão dos cursos de Licenciatura e Bacharelado em Física nos semestres iniciais dos cursos. Proporcionar uma maior interação entre os alunos ingressantes e o restante da comunidade acadêmica.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Semestralmente, os petianos irão comparar os números de desistência e reprovações nos semestres iniciais e comparar esses dados com aqueles referentes aos anos anteriores à realização da atividade.



Atividade - Iniciação à Pesquisa Científica

| Carga Horária | Data Início da Atividade | Data Fim da Atividade |
|---------------|--------------------------|-----------------------|
| 300 | 01/02/2018 | 30/12/2018 |

Descrição/Justificativa:

A iniciação à pesquisa científica visa a integração dos alunos do Grupo PET-Física com os projetos de pesquisa realizados no Departamento de Física da UFPel. No decorrer do ano os petianos darão continuidade aos projetos de pesquisa que já estão em desenvolvimento. Os petianos que ainda não estão desenvolvendo atividades de pesquisa poderão procurar os grupos de pesquisa ligados ao programa de pós-graduação em física ou um professor para orientá-los no decorrer do ano.

Objetivos:

Desenvolver atividades de pesquisa com aprofundamento do conhecimento e técnicas científicas, introduzir os petianos mais novos no curso na prática da pesquisa científica em qualquer tema acadêmico, assim como oportunizar aos petianos mais avançados no curso uma maior dedicação à pesquisa, visando uma futura aprovação em programas de pós-graduação.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Os petianos se reunirão com um professor orientador para realizar atividades de pesquisa na área de Física. Parte das atividades incluem a leitura de artigos acadêmicos, práticas de laboratório e elaboração de relatórios, escrita acadêmica e análise de resultados. Petianos que estão em períodos iniciais do curso podem realizar pesquisas associadas às disciplinas iniciais do curso.

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:

Envolvimento do Grupo PET-Física com os grupos de pesquisa do Departamento de Física e pós-graduação em física. Produção de trabalhos científicos, seminários a serem apresentados em encontros e congressos.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

O grupo avaliará a produção (artigos, apresentação de trabalhos, etc.) de cada petiano ligado a projetos de pesquisa.



Atividade - Semana de Prévias

| Carga Horária | Data Início da Atividade | Data Fim da Atividade |
|---------------|--------------------------|-----------------------|
| 15 | 01/10/2018 | 19/10/2018 |

Descrição/Justificativa:

A atividade consiste em encontros entre alunos de graduação, dos cursos de Licenciatura em Física e Bacharelado em Física, e de pós-graduação, ligados ao Programa de Pós-Graduação em Física, que irão apresentar trabalhos na semana integrada de inovação, pesquisa, ensino e extensão (SIIEPE) da UFPel. Nesses encontros os alunos apresentam seus trabalhos à comunidade acadêmica, em particular aos professores ligados ao Departamento de Física.

Objetivos:

A semana de prévias tem como objetivo aprimorar os trabalhos acadêmicos dos alunos dos cursos de Licenciatura e Bacharelado em Física, assim como do Programa de Pós-Graduação em Física. A comunidade acadêmica assiste previamente aos trabalhos, realizando críticas e sugestões.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Os professores do Dep. de Física serão convidados para compor uma mesa de discussão que comentará os trabalhos apresentados pelos discentes dos cursos do IFM. A mesa tecerá comentários e sugestões com o objetivo de qualificar os trabalhos apresentados. Os discentes interessados apresentarão seus trabalhos na forma de ensaios para a mesa de discussão assim como poderão assistir as apresentações dos colegas. Cada aluno terá o tempo de 10 (dez) minutos para a apresentação do trabalho, com slides; e outros 10 (dez) minutos dedicados a discussões e sugestões.

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:

Aprimoramento das apresentações dos alunos que apresentarão trabalhos nos eventos englobados pela SIIEPE, em especial, o Congresso de Iniciação Científica (CIC), o Encontro de Pós-Graduação (ENPOS) e o Congresso de Extensão e Cultura (CEC). Além disso, espera-se como objetivo a divulgação dos trabalhos de pesquisa e extensão sendo desenvolvidos no Departamento de Física.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

O grupo se reunirá a fim de discutir os trabalhos apresentados, assim como as sugestões dadas pelos ouvintes da apresentação. Depois de assistir aos trabalhos na SIIEPE os petianos se reunirão novamente para discutir as melhorias que foram implementadas.



Atividade - 3ª Semana Integrada da Física

| Carga Horária | Data Início da Atividade | Data Fim da Atividade |
|---------------|--------------------------|-----------------------|
| 30 | 18/06/2018 | 22/06/2018 |

Descrição/Justificativa:

Esta atividade promove a integração da comunidade acadêmica vinculada ao dep. de Física com o mercado profissional, possibilitando a troca de experiência entre os discentes e docentes de diversas áreas do conhecimento. A semana integrada da Física recebe este nome pois visa integrar os cursos de Licenciatura, Bacharelado, Mestrado e Doutorado em Física. Nessa atividade os alunos dos quatro cursos apresentam seus trabalhos de pesquisa, ensino e extensão, além de participarem de palestras e minicursos ministrados por professores locais e externos ao Departamento de Física.

Objetivos:

O evento tem como finalidade proporcionar aos estudantes vinculados ao Departamento de Física, dos cursos de Licenciatura, Bacharelado e do programa de Pós-Graduação um conhecimento abrangente sobre diferentes ramos que a Física contempla, nas áreas de ensino, de pesquisa e de extensão bem como atividades de educação ambiental, atividades antropológicas e educação inclusiva. A atividade oportuniza aos participantes o contato e a troca de experiência com profissionais de diferentes instituições e áreas.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

A atividade será realizada entre os dias 18/06/2018 e 22/06/2018 em horário integral (8:30 às 17:30) e contará com a apresentação de diferentes temas voltados a área de Física, ministrado por palestrantes escolhidos pelo grupo que organizará o evento. A organização do evento será realizada pelos coordenadores dos cursos de Licenciatura e Bacharelado em Física, pelo PET Física, PIBID-Física e o diretório acadêmico dos cursos de Licenciatura e Bacharelado em Física com apoio do Programa de Pós-Graduação em Física e a Direção do IFM.

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 Semana Integrada proporciona aos participantes atividades sobre diferentes áreas do conhecimento, temas estes que não são abordados com tanta ênfase durante a graduação. Os integrantes do grupo PET tem sua formação ampliada ao ter que auxiliar na organização do evento, pois, para a proposição desta atividade é necessário que o grupo se envolva com a logística técnica e administrativa, avalie e reflita sobre a própria graduação para apontar os temas que são motivadores e de interesse da maioria dos colegas. Também é exigida a criatividade e diversificação dos conhecimentos na proposição dos temas e enfoques.



Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Em reunião conjunta do Grupo PET-Física, coordenação dos cursos envolvidos, PIBID-Física e diretórios acadêmicos será realizada uma avaliação qualitativa da atividade e a proposição de modificações para o próximo ano.



Atividade - UFC - Ultimate "FisiQuiz" Competition

| Carga Horária | Data Início da Atividade | Data Fim da Atividade |
|---------------|--------------------------|-----------------------|
| 48 | 05/02/2018 | 22/12/2018 |

Descrição/Justificativa:

A atividade consistirá em uma competição no formato de "Quiz" nas áreas de física e matemática. Nessa competição serão formadas equipes com alunos de semestres distintos, as equipes deverão responder perguntas e problemas de física e matemática. Com a atividade espera-se motivar os estudantes a manter estudos contínuos durante o decorrer dos semestres, numa tentativa de reduzir os índices de reprovação nos cursos do IFM.

Objetivos:

A atividade tem como objetivo reduzir os índices de reprovação e melhorar a integração entre alunos e professores do IFM. Com a atividade espera-se que os estudantes mantenham rotinas de estudo e leitura motivados por uma competição no formato de Quiz.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

No início do semestre serão formadas equipes que mensalmente serão reunidas para a competição mediada por um professor do IFM. Serão sorteadas questões nos quais as equipes deverão responder corretamente em menor tempo possível. Cada questão terá uma pontuação atribuída e ao final de cada etapa da competição serão acumulados os pontos relativos as perguntas. No final do processo a equipe que obtiver maior pontuação será a vencedora.

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 no decorrer da atividade seja possível reduzir os índices de reprovação nas disciplinas, ocorra maior integração entre os alunos do IFM bem como motivar os estudantes a manter rotinas diárias de estudo e leitura.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

A atividade será avaliada mediante análise da participação dos estudantes, discussão em grupo sobre o andamento da atividade apontando pontos positivos e negativos da mesma.



Atividade - Minicursos do PET

| Carga Horária | Data Início da Atividade | Data Fim da Atividade |
|---------------|--------------------------|-----------------------|
| 320 | 05/02/2018 | 20/12/2018 |

Descrição/Justificativa:

Como uma proposta de ampliação da formação acadêmica sobre conteúdos que não são tradicionalmente contemplados nos projetos pedagógicos dos Cursos do IFM o grupo PET proporcionará um conjunto de minicursos sobre temas específicos que visam a complementação da formação discente.

Objetivos:

Propiciar aos graduandos e pós-graduandos do IFM o aprimoramento do conhecimento em diversas áreas da física e da matemática, oportunizando o contato entre alunos e professores de forma a ampliar e expandir a formação discente extra curricular. Na forma de extensão universitária, alguns cursos serão abertos para a participação da comunidade externa a UFPel.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Os minicursos serão realizados ao longo do ano de 2018 e incluirão assuntos envolvendo matemática, física e áreas afins. Serão convidados ministrantes locais e de outras regiões para desenvolver os cursos de curta duração. Por exemplo, estão previstos os cursos de Escrita Científica, Hardware e Software Livre, segurança de redes e aplicativos, Áreas da Matemática, entre outros. O grupo buscará junto a administração da Universidade maneiras de viabilizar a participação do público externo a Universidade.

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 petianos desenvolvam habilidades associadas ao planejamento, organização e desenvolvimento de minicursos. Também, espera-se que os petianos desenvolvam habilidades de oratória e regência em sala de aula. Aos participantes, espera-se que os mesmos se apropriem do conhecimento além do que é visto no currículo pedagógicos dos cursos, discutindo tópicos de forma a garantir reflexões críticas que motivem os educandos a seguirem na carreira científica, incentivando-os a traçar objetivos que visem a entrada em programas de pós-graduação pesquisas.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

O método avaliativo das atividades será realizado através das opiniões dos alunos envolvidos tanto na organização quanto na participação. Após recebermos as avaliações debateremos em reunião a metodologia e o aproveitamento dos cursos.