
Informações do Planejamento

IES:

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL

Grupo:

FÍSICA Curso específico PT UFMS 6941274

Tutor:

MARCOS SERROU DO AMARAL

Ano:

2026

Somatório da carga horária das atividades:

2070

Situação do Planejamento:

Aguardando homologação do CLAA

Considerações finais:

Para o ano de 2026, o Grupo PET Física planejou um total de 14 atividades, distribuídas entre as três dimensões da universidade, sendo 3 atividades de Ensino, 1 de Extensão, 2 de Pesquisa e 8 atividades Integradoras das quais 2 articulam ensino e pesquisa; 2 articulam ensino e extensão; e 4 integram ensino, pesquisa e extensão simultaneamente. No conjunto, as atividades somam uma carga horária aproximada de 2.070 horas, contemplando ações de formação, pesquisa, extensão, divulgação científica, organização institucional e integração acadêmica. Todas as atividades foram planejadas observando o princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, diretriz fundamental do PET, integrando, sempre que possível, múltiplos eixos formativos. Em razão da rotatividade natural de petianos ao longo dos anos e das incertezas inerentes ao período seguinte, a distribuição de membros nas atividades é realizada sempre na primeira reunião do ano, de forma coletiva e participativa. Cada atividade conta com um petiano responsável (líder), acompanhado por uma equipe de apoio composta pelos demais membros. Na Atividade 12 é Gestão do Grupo PET Física, são definidos papéis essenciais para o funcionamento do grupo, como liderança, vice-liderança, secretaria e responsabilidade financeira (custeio PET). As atividades são, majoritariamente, executadas no Instituto de Física da UFMS, embora algumas ações sejam especialmente as de extensão e eventos integradores que ocorram também em instituições externas, como escolas públicas e espaços de divulgação científica. O planejamento e a execução das ações foram norteados pelos objetivos estabelecidos no Art. 2º da Portaria MEC nº 976/2010, que orienta o Programa de Educação Tutorial, destacando-se: o desenvolvimento de atividades acadêmicas de excelência, de natureza coletiva e interdisciplinar; a contribuição para a elevação da qualidade da formação dos estudantes dos cursos de Física (Licenciatura e Bacharelado) e Engenharia Física; o estímulo à formação de profissionais e docentes altamente qualificados técnica, científica e academicamente; o incentivo à formulação de novas estratégias de modernização do ensino superior; a promoção do espírito crítico e de uma atuação profissional pautada pela cidadania e pela função social da universidade; a introdução e experimentação de novas práticas pedagógicas na graduação; a contribuição para a política institucional de diversidade, por meio de ações afirmativas relacionadas à equidade socioeconômica, étnico-racial e de gênero. Além disso, o planejamento das

atividades do PET Física para 2026 foi alinhado aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 da ONU, especialmente aqueles mais diretamente relacionados à educação, ciência, inclusão e inovação. As ações do grupo dialogam, sobretudo, com os seguintes ODS: ODS 4 é Educação de Qualidade: assegurar educação inclusiva e equitativa de qualidade, promovendo oportunidades de aprendizagem ao longo da vida; ODS 5 é Igualdade de Gênero: alcançar a igualdade de gênero e empoderar mulheres e meninas, especialmente em contextos científicos; ODS 8 é Trabalho Decente e Crescimento Econômico: promover o crescimento sustentado, emprego pleno e produtivo e trabalho decente; ODS 9 é Indústria, Inovação e Infraestrutura: fortalecer a pesquisa científica e a inovação; ODS 10 é Redução das Desigualdades: reduzir desigualdades educacionais e sociais; ODS 11 é Cidades e Comunidades Sustentáveis: ampliar a presença do PET em ações de impacto social; ODS 13 é Ação Contra a Mudança Global do Clima: promover conscientização científica sobre temas ambientais; ODS 17 é Parcerias e Meios de Implementação: consolidar redes de colaboração entre grupos PET e instituições externas. Dessa forma, o conjunto de atividades planejadas para 2026 reafirma o compromisso do PET Física com a formação integral de seus estudantes, com a promoção da ciência e com a função social da universidade pública, por meio de ações coletivas, inovadoras e socialmente relevantes.

Resultados gerais:

Como resultados gerais do planejamento para o ano de 2026, espera-se que o conjunto das atividades propostas contribua de maneira ampla e consistente para a formação científica, pedagógica, profissional e social dos petianos. As ações foram pensadas para promover o desenvolvimento de competências essenciais, tais como autonomia intelectual, capacidade de análise crítica, habilidades de comunicação científica, organização, liderança e trabalho em equipe. Ao longo da execução das atividades, projeta-se que os petianos fortaleçam sua autoconfiança e ampliem sua capacidade de resolução de problemas, tanto em contextos acadêmicos quanto em situações práticas do cotidiano universitário. A diversidade de atividades é envolvendo ensino, pesquisa, extensão, gestão, comunicação científica e participação em eventos é favorece uma formação multidimensional, permitindo que cada estudante desenvolva suas potencialidades em diferentes áreas. As propostas são plenamente factíveis dentro do escopo acadêmico do Instituto de Física da UFMS e foram planejadas com o objetivo de proporcionar experiências que aprimorem habilidades técnicas e humanas. A interação entre os membros do grupo, bem como a convivência colaborativa em comissões e projetos conjuntos, deve contribuir para o crescimento pessoal e profissional dos petianos ao longo do ano. Além disso, espera-se que a visibilidade institucional do Programa PET seja ampliada. Através de ações como a SeFis, PET-Talk, Ciência Itinerante e E-PET, a presença do PET Física se fortalece tanto dentro dos cursos de Física quanto no ambiente acadêmico mais amplo, alcançando também a comunidade externa por meio de atividades de extensão e divulgação científica. Desse modo, o PET Física reafirma seu compromisso com a formação de excelência e com a missão social da universidade pública.

Atividade - English Club UFMS

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
120	02/02/2026	30/11/2026

Descrição/Justificativa:

A proficiência em língua inglesa é uma competência indispensável para estudantes e profissionais da ciência, especialmente na área de Física, onde a literatura, congressos, colaborações e publicações internacionais são predominantemente neste idioma. O English Club UFMS busca oferecer práticas de conversação, leitura e comunicação científica em inglês para alunos da graduação e comunidade acadêmica, contribuindo para a democratização do acesso ao ensino de línguas. O clube combate desigualdades linguísticas presentes na universidade, alinhando-se ao ODS 10, e promove inclusão,

diversidade e oportunidades iguais, especialmente para estudantes que não têm acesso a cursos pagos, contribuindo para o ODS 5. Ao mesmo tempo, fortalece uma educação de qualidade (ODS 4) e promove parcerias institucionais (ODS 17).

Objetivos:

Objetivo Geral: Promover práticas de conversação, leitura e produção científica em língua inglesa, fortalecendo a formação acadêmica dos estudantes. Objetivos Específicos: Realizar encontros semanais com práticas de conversação. Trabalhar leitura, compreensão e vocabulário de textos científicos. Promover atividades lúdicas e interativas para desenvolver fluência. Criar ambiente acolhedor para estudantes de diferentes níveis de inglês. Incentivar a oralidade e a comunicação acadêmica na língua inglesa.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Encontros semanais: Atividades temáticas conduzidas pelos petianos ou convidados. Dinâmicas de conversação em grupos pequenos. Simulações de situações reais: apresentação de pôsteres, entrevistas, congressos. Práticas de leitura e escrita: Leitura de artigos curtos, abstracts e tópicos científicos. Produção colaborativa de pequenos textos e resumos em inglês. Atividades interativas: Jogos linguísticos, quizzes, debates e atividades multimídia. Apresentações individuais ou em dupla com feedback construtivo. Recursos didáticos: Slides, vídeos, podcasts, textos selecionados e plataformas digitais.

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:

Melhora significativa na conversação e confiança dos participantes. Familiarização com vocabulário técnico. Integração e participação ativa dos alunos. Redução de barreiras linguísticas que dificultam a vida acadêmica. Fortalecimento da internacionalização no INFI/UFMS.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Será realizada com base em: assiduidade e participação nas práticas; evolução observável na conversação e compreensão; diversidade e qualidade das atividades; engajamento interno da comissão responsável.

Atividade - Ciência Itinerante

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
80	02/02/2026	30/11/2026

Descrição/Justificativa:

O projeto Ciência Itinerante leva experimentos, demonstrações e atividades de divulgação científica para escolas públicas de Campo Grande e região. Trata-se de uma das ações de maior impacto social do PET Física, pois aproxima a universidade da comunidade e incentiva o interesse pela ciência entre crianças e jovens. A atividade contribui para combater desigualdades educacionais presentes na educação básica, especialmente em escolas com acesso limitado a laboratórios e equipamentos, alinhando-se ao ODS 10. Ao estimular curiosidade científica e proporcionar experiências práticas, fortalece a educação de qualidade (ODS 4) e reforça o papel social da universidade na comunidade (ODS 11). Além disso, desenvolve nos petianos senso de responsabilidade social, habilidades de comunicação, ensino e compromisso com práticas de divulgação científica.

Objetivos:

Objetivo Geral: Promover ações de divulgação científica em escolas públicas, despertando interesse pela Física e aproximando o conhecimento científico da comunidade escolar. Objetivos Específicos:

Realizar visitas a escolas com demonstrações experimentais. Preparar experimentos de baixo custo e alto impacto didático. Envolver alunos em atividades práticas e interativas. Desenvolver materiais educativos adaptados ao público escolar. Fomentar o interesse de crianças e jovens pela ciência.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Objetivo Geral: Promover ações de divulgação científica em escolas públicas, despertando interesse pela Física e aproximando o conhecimento científico da comunidade escolar. Objetivos Específicos: Realizar visitas a escolas com demonstrações experimentais. Preparar experimentos de baixo custo e alto impacto didático. Envolver alunos em atividades práticas e interativas. Desenvolver materiais educativos adaptados ao público escolar. Fomentar o interesse de crianças e jovens pela ciência.

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:

Maior interesse de estudantes da educação básica pela Física. Ampliação da presença institucional do INFI na comunidade. Desenvolvimento de habilidades comunicativas nos petianos. Redução das desigualdades no acesso à educação científica prática. Fortalecimento de parcerias com escolas públicas.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

A avaliação será feita com base em: número de escolas atendidas; quantidade de estudantes alcançados; qualidade pedagógica das demonstrações; feedback das escolas; engajamento dos petianos.

Atividade - Acompanhamento Acadêmico

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
100	02/02/2026	30/11/2026

Descrição/Justificativa:

As disciplinas iniciais dos cursos de Ciências Exatas, como Física Geral I, Vetores e Geometria Analítica (VGA) e Cálculo I, historicamente apresentam elevadas taxas de reprovação e abandono. Essas disciplinas exigem forte base matemática e capacidade de resolução de problemas, o que frequentemente gera insegurança nos estudantes ingressantes. O PET Física desempenha papel fundamental nesse cenário ao oferecer apoio acadêmico suplementar, promovendo um ambiente acolhedor, reduzindo o impacto das dificuldades iniciais e fortalecendo a permanência estudantil. O Acompanhamento Acadêmico também contribui para a democratização do acesso ao conhecimento (ODS 4), para a redução das desigualdades de aprendizagem (ODS 10) e para o desenvolvimento de estratégias de estudo autônomo. Além disso, melhora a integração dos calouros ao ambiente universitário, aumentando o engajamento acadêmico e o vínculo com o curso.

Objetivos:

Objetivo Geral Oferecer suporte contínuo aos estudantes das disciplinas básicas do ciclo inicial, contribuindo para sua adaptação acadêmica e melhoria de desempenho. Objetivos Específicos Realizar plantões de dúvidas semanais presenciais e on-line. Produzir materiais de apoio: resumos, listas resolvidas, mapas conceituais e videoexplicações. Acompanhar dificuldades recorrentes dos estudantes e repassá-las aos docentes. Fortalecer o acolhimento aos calouros e orientar sobre rotinas acadêmicas. Promover autonomia no estudo e no uso de ferramentas de aprendizagem. Incentivar boas práticas de organização acadêmica e resolução de problemas.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Atendimentos presenciais e on-line Plantões semanais divididos por temas (Física I, VGA, Cálculo I).

Atendimentos remotos via Google Meet, grupos de apoio e WhatsApp. Mapeamento de dificuldades Coleta sistemática de dúvidas frequentes. Relatórios internos enviados aos docentes das disciplinas. Produção de material didático Resumos temáticos, exercícios resolvidos, quadros comparativos e mapas mentais. Padronização de layout para publicação no repositório do PET. Acolhimento aos calouros Orientações sobre uso de laboratórios, biblioteca, ferramentas digitais e estrutura curricular. Divulgação e atualização do Guia dos Calouros. Avaliação formativa Aplicação de formulários periódicos para medir eficácia do acompanhamento. Redefinição de estratégias conforme demandas dos estudantes.

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:

Redução da evasão nas disciplinas do primeiro ano. Aumento da taxa de aprovação em Física I, VGA e Cálculo I. Expansão do acervo de materiais didáticos no repositório. Maior integração entre petianos, calouros e docentes. Desenvolvimento de autonomia e disciplina de estudo nos alunos atendidos. Engajamento ativo dos petianos em práticas pedagógicas.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Registros de participação nos plantões. Relatórios mensais de acompanhamento. Feedback dos estudantes atendidos. Qualidade e quantidade dos materiais produzidos. Comparação dos índices de aprovação ao longo dos anos.

Atividade - Reunião de Fechamento

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
50	05/12/2026	22/12/2026

Descrição/Justificativa:

A Reunião de Fechamento representa o momento institucional mais importante de avaliação e consolidação das atividades do PET Física. Trata-se da etapa na qual o grupo sistematiza todas as ações desenvolvidas ao longo do ano, analisa o cumprimento dos indicadores previstos no planejamento anual, identifica fragilidades e propõe melhorias estruturantes para o ciclo seguinte. Além de ser uma exigência metodológica do Programa de Educação Tutorial, esta atividade tem grande relevância formativa, pois desenvolve entre os petianos a capacidade de planejamento, autoavaliação, trabalho em equipe, gestão colegiada e senso de responsabilidade institucional. Nesse período, são finalizados relatórios anuais, sistematizadas evidências das atividades, avaliados impactos das ações de ensino, pesquisa e extensão, e construídas propostas de inovação. A reflexão crítica permite ao grupo aprimorar continuamente seus processos, garantindo alinhamento às diretrizes do PET, às necessidades do curso de Física e aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), especialmente ODS 4 (Educação de Qualidade), ODS 8 (Trabalho decente), ODS 9 (Inovação) e ODS 17 (Parcerias).

Objetivos:

Objetivo Geral Consolidar, analisar e documentar as atividades realizadas ao longo do ano, promovendo planejamento estruturado para o ciclo PET 2027. Objetivos Específicos Avaliar o cumprimento das metas e indicadores estabelecidos no planejamento anual. Elaborar e finalizar relatórios técnicos, administrativos e acadêmicos. Sistematizar evidências documentais das atividades realizadas. Identificar avanços, dificuldades, desafios estruturais e pontos a serem aperfeiçoados. Planejar o calendário preliminar de atividades para 2027. Reorganizar comissões internas, funções e responsabilidades. Revisar, quando necessário, o Regimento Interno do grupo. Propor melhorias organizacionais para o funcionamento do PET Física.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

A atividade será realizada em etapas: Etapa 1 é Preparação e coleta de informações Cada petiano e cada comissão (ensino, pesquisa, extensão, comunicação e gestão) prepara relatórios parciais. Recolhimento de dados, listas de participantes, métricas de engajamento, materiais produzidos e registros fotográficos. Etapa 2 é Reuniões de apresentação e análise crítica Reuniões presenciais/híbridas com todos os petianos. Apresentação dos relatórios parciais por comissão. Debates avaliativos e aplicação de instrumentos de diagnóstico (por exemplo: análise SWOT, matriz de problemas, roda de avaliação institucional). Etapa 3 é Consolidação documental Unificação dos relatórios parciais em um documento final. Revisão de clareza, coerência, indicadores e aderência às diretrizes do PET. Organização dos anexos e evidências (listas, atas, prints, materiais produzidos). Etapa 4 é Planejamento para 2027 Construção coletiva do planejamento prévio. Definição de prioridades, propostas de mudanças, novas ações ou continuação das existentes. Distribuição preliminar de responsabilidades. Etapa 5 é Encaminhamentos finais Elaboração da ata final. Organização do acervo administrativo do ano. Registro das mudanças propostas no regimento e nos processos internos.

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:

Relatório anual completo e organizado segundo padrões do PET/UFMS. Planejamento inicial do ano de 2027 aprovado internamente. Identificação clara de pontos fortes e melhorias a implementar. Criação de matriz de responsabilidades para o ciclo seguinte. Arquivo anual estruturado e armazenado adequadamente. Participação efetiva de todos os membros em atividades avaliativas.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

A avaliação ocorrerá por: participação dos petianos nas reuniões; qualidade e completude dos relatórios; cumprimento dos prazos; clareza e aplicabilidade das melhorias propostas; registro oficial das atas e dos documentos gerados.

Atividade - Pesquisa Integrada

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
350	02/02/2026	30/11/2026

Descrição/Justificativa:

A Pesquisa Integrada é uma das atividades centrais do PET, pois permite ao grupo fortalecer sua vocação científica, integrar pesquisas de iniciação científica (IC), projetos de TCC e investigações independentes desenvolvidas pelos próprios petianos. Esta atividade estimula a produção intelectual, a leitura crítica da literatura, o método científico, a interdisciplinaridade e a autonomia intelectual. Ela cria um ambiente de formação avançada, semelhante ao de grupos de pesquisa consolidados, permitindo ao estudante participar de todo o ciclo de uma investigação: formulação de hipóteses, revisão bibliográfica, experimentação ou simulação, análise de resultados e apresentação científica. Essa vivência contribui diretamente para o desenvolvimento de competências esperadas de um físico em formação e reforça o compromisso com a inovação científica (ODS 9) e com a promoção de uma educação superior de alta qualidade (ODS 4).

Objetivos:

Objetivo Geral: Integrar atividades de pesquisa desenvolvidas pelos petianos, promovendo discussão científica constante, troca de experiências e amadurecimento acadêmico. Objetivos Específicos: Acompanhar semanalmente o progresso individual dos projetos de IC e TCC. Realizar seminários mensais com apresentação de resultados parciais. Estimular leitura e análise crítica de artigos

científicos. Desenvolver competências de escrita científica e apresentação oral. Criar um ambiente de colaboração entre diferentes linhas de pesquisa do INFI.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Acompanhamento contínuo: Cada petiano terá metas quinzenais relacionadas ao seu projeto de pesquisa. Reuniões internas para monitoramento do progresso, dificuldades e avanços. Seminários Científicos: Apresentações mensais abertas ao grupo, com debate e sugestões. Avaliação formativa do desempenho, clareza e profundidade científica. Leitura e discussão de artigos: Escolha de artigos relevantes. Dinâmicas de journal club, promovendo capacidade crítica e argumentativa. Produção científica: Escrita de relatórios, resumos para congressos e textos acadêmicos. Incentivo à submissão de trabalhos em eventos regionais e nacionais.

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:

Maior maturidade científica dos petianos. Produção de resumos, relatórios e materiais para eventos. Consolidação de rotinas de estudo e pesquisa. Desenvolvimento de habilidades de comunicação oral e escrita. Integração entre diferentes áreas da Física no INFI.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

A avaliação será feita com base em: qualidade das apresentações mensais; cumprimento de metas individuais; engajamento interno; relatório anual consolidado.

Atividade - Participação em Eventos

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
150	02/02/2026	30/11/2026

Descrição/Justificativa:

A participação em eventos científicos é fundamental para a formação integral dos petianos. Esses espaços permitem contato com pesquisa atual, networking científico, desenvolvimento de habilidades de apresentação, análise crítica de trabalhos, além da vivência da cultura acadêmica em sua dimensão mais ampla e diversificada. No âmbito institucional, a presença do PET Física em eventos fortalece a visibilidade do grupo, amplia parcerias e contribui para a consolidação da UFMS como espaço de produção científica e formação de alta qualidade. A atividade dialoga diretamente com ODS 4, por promover formação ampliada; ODS 8, ao desenvolver competências profissionais; ODS 9, ao fomentar inovação científica; e ODS 17, pela articulação de redes de colaboração acadêmica.

Objetivos:

Objetivo Geral: Promover a participação dos petianos em eventos científicos e acadêmicos, fortalecendo sua formação e ampliando sua inserção no ambiente científico. Objetivos Específicos: Incentivar submissão de resumos e apresentações de trabalhos. Representar institucionalmente o PET Física em eventos internos e externos. Participar de atividades formativas como palestras, minicursos e oficinas. Estimular a construção de redes colaborativas com pesquisadores e estudantes. Registrar e divulgar as participações nas mídias do PET.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Seleção dos eventos: Identificação de eventos relevantes (INTERPET, ELOPET, ENEB, congressos de Física, encontros regionais). Organização das inscrições e transporte quando necessário. Preparação para apresentação: Orientação para elaboração de pôsteres, resumos e apresentações orais. Ensaios prévios, revisões internas e feedback entre os petianos. Participação efetiva: Comparecimento às

atividades científicas do evento. Representação institucional do PET Física. Registro de experiências e atividades assistidas. Divulgação e síntese: Produção de relatos, fotos e posts. Apresentação interna das experiências adquiridas no evento.

Quais os resultados que se espera da atividade?

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

Desenvolvimento de competências técnicas e comunicacionais. Aumento da produção científica do grupo. Fortalecimento da representação institucional do PET Física. Ampliação das redes acadêmicas e científicas. Formação mais completa, crítica e integrada dos petianos.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Avaliação baseada em: número de eventos e trabalhos apresentados; qualidade das apresentações; participação efetiva dos petianos; relatórios pós-eventos e registros internos.

Atividade - SeFis e Semana da Física

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
200	02/02/2026	30/11/2026

Descrição/Justificativa:

A Semana da Física (SeFis) constitui o principal evento científico, cultural e institucional organizado pelo PET Física ao longo do ano. É uma ação de grande impacto para o curso, para o Instituto de Física e para a comunidade acadêmica, pois reúne palestras, minicursos, oficinas, mesas-redondas e atividades de divulgação científica abertas ao público interno e externo. Além de promover integração entre docentes, estudantes e pesquisadores convidados, o evento desenvolve competências organizacionais e técnico-científicas nos petianos, que participam ativamente do planejamento, execução e avaliação. A SeFis contribui significativamente para a formação acadêmica e profissional dos estudantes, ampliando horizontes de atuação e fortalecendo a cultura científica local. Do ponto de vista social, o evento democratiza o acesso ao conhecimento, o que se alinha ao ODS 4, promove diversidade e inclusão (ODS 10), fomenta a construção de espaços de conhecimento e cultura (ODS 11), fortalece a inovação e infraestrutura científica (ODS 9) e consolida redes de parcerias entre universidade, escolas e centros de pesquisa (ODS 17).

Objetivos:

Objetivo Geral: Planejar, organizar e executar um evento científico-acadêmico de referência para o curso de Física e para a comunidade universitária, promovendo integração, divulgação científica e formação ampliada. Objetivos Específicos: Realizar palestras com pesquisadores internos e convidados externos de diversas instituições. Oferecer minicursos, oficinas, sessões de pôsteres e atividades de iniciação científica. Estimular a participação de estudantes de graduação, pós-graduação e ensino médio. Promover a divulgação da Física e sua relação com outras ciências. Desenvolver habilidades organizacionais, comunicacionais e técnicas nos petianos. Registrar e divulgar os resultados do evento nas mídias do PET e INFI.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Planejamento (fev/mar): Criação de comissões internas (logística, programação, comunicação, audiovisual, recepção, parcerias). Elaboração da identidade visual do evento. Mapeamento de temas e seleção de palestrantes. Execução e organização (abr/out): Contato com convidados e definição de programação oficial. Divulgação digital e presencial. Preparação de salas, equipamentos e materiais de apoio. Organização de credenciamento, certificação e horários. Realização de transmissões on-line quando pertinente. Avaliação e registro (nov): Coleta de feedback dos participantes. Elaboração

de relatório final do evento. Publicação de registros fotográficos e sínteses nas mídias do 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:

Maior integração da comunidade acadêmica em torno da Física. Ampla participação de estudantes e docentes. Evento consolidado como principal ação institucional do PET. Desenvolvimento de competências organizacionais e comunicacionais. Ampliação da cultura de divulgação científica na UFMS.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Será realizada por meio de indicadores como: número de participantes; diversidade da programação; feedback coletado; qualidade da organização; engajamento dos petianos nas comissões.

Atividade - E-PET : Comunicação Científica

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
200	02/02/2026	30/11/2026

Descrição/Justificativa:

O E-PET é o programa de comunicação científica e institucional do PET Física, responsável pela produção, organização e divulgação de conteúdos acadêmicos, materiais de divulgação científica, comunicados oficiais e notícias relacionadas às ações do grupo. Na sociedade contemporânea, a comunicação científica é uma competência essencial para democratizar o conhecimento, combater desinformação, valorizar a ciência e aproximar o público da universidade. Assim, o E-PET cumpre papel fundamental não apenas para o INFI, mas também para toda a comunidade acadêmica da UFMS. Essa atividade contribui para diversos ODS, como o ODS 4, pela promoção da educação científica; ODS 3, ao divulgar temas relacionados a saúde e bem-estar quando pertinentes; ODS 9, ao utilizar tecnologias digitais; ODS 10, ao democratizar o acesso à informação; ODS 13, ao divulgar conteúdos ligados à ciência do clima; e ODS 17, ao consolidar parcerias de divulgação. Além disso, a atividade desenvolve competências práticas nos petianos: escrita técnica, comunicação institucional, produção audiovisual, design gráfico, gerenciamento de mídias digitais, e estratégias de divulgação.

Objetivos:

Objetivo Geral: Produzir e divulgar conteúdos científicos e institucionais de qualidade, fortalecendo a comunicação entre o PET Física, o INFI e a comunidade acadêmica. Objetivos Específicos: Criar postagens, vídeos, banners, comunicados e materiais educativos. Divulgar eventos, projetos, workshops e ações de extensão. Manter atualizados os perfis do PET Física nas redes sociais. Produzir séries temáticas de divulgação científica. Registrar fotograficamente as atividades do grupo. Manter atualizado o repositório digital e o arquivo institucional de mídia.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Produção de conteúdo: Criação de posts informativos, vídeos curtos, carrosséis educativos e cards de divulgação. Pesquisa científica para embasar o conteúdo produzido. Uso de ferramentas de design gráfico (Canva, GIMP, Illustrator, etc.). Planejamento editorial: Calendário mensal de publicações. Reuniões da comissão de comunicação para seleção de pautas. Acompanhamento de métricas de engajamento das publicações. Cobertura e registro: Fotografia e filmagem dos eventos organizados pelo PET. Entrevistas, registros de bastidores e sínteses informativas. Organização dos arquivos em nuvem e repositórios internos. Comunicação institucional: Produção de relatórios midiáticos. Interação com redes sociais do INFI e da UFMS. Apoio às demais comissões nas

demandas de comunicação. Endereços: Instagram @petfisica.ufms e site <https://petfisica.ufms.br/>

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 da visibilidade do PET Física. Produção de material científico de alta qualidade.

Engajamento crescente da comunidade acadêmica nas ações do PET. Fortalecimento das práticas de divulgação científica. Arquivo institucional de mídia mais organizado e completo.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

A avaliação será feita com base em: regularidade das postagens; qualidade e diversidade do conteúdo produzido; métricas de alcance e engajamento; participação dos petianos na comissão.

Atividade - Solucionários e Resumos

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
80	02/03/2026	30/11/2026

Descrição/Justificativa:

A produção de solucionários, resumos, listas comentadas e mapas conceituais é fundamental para o fortalecimento do processo de aprendizagem dos estudantes, especialmente em disciplinas que exigem grande domínio conceitual e prática constante de resolução de problemas. Materiais estruturados e revisados coletivamente promovem maior clareza didática, facilitam revisões e permitem que alunos com diferentes ritmos de aprendizagem tenham acesso a recursos adequados. A atividade promove habilidades avançadas nos petianos: escrita científica, pensamento lógico, revisão técnica, organização de conteúdo e produção de material educacional de alta qualidade. Além disso, reforça a cultura de compartilhamento do conhecimento, alinhada ao ODS 4, e fortalece a infraestrutura educacional do curso por meio da manutenção e expansão de um repositório digital, contribuindo também para o ODS 9.

Objetivos:

Objetivo Geral: Estruturar, revisar e ampliar um acervo digital de materiais didáticos que auxiliem estudantes de Física e áreas correlatas no estudo de conteúdos teóricos e na resolução de exercícios. Objetivos Específicos: Elaborar solucionários completos, com resolução comentada e abordagem pedagógica. Produzir resumos, mapas conceituais e esquemas gráficos de temas fundamentais. Revisar materiais previamente produzidos, garantindo consistência e padronização. Organizar o acervo do repositório digital do PET, facilitando o acesso. Desenvolver habilidades de escrita técnica e comunicação científica entre os petianos.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Seleção dos temas e exercícios Identificação das demandas por meio de feedback dos estudantes e docentes. Escolha de listas, provas antigas, exercícios clássicos e temas recorrentes. Produção colaborativa Desenvolvimento dos materiais por pequenos grupos de petianos. Revisões cruzadas para garantir correção, clareza e padronização. Diagramação e organização no formato final (PDF, imagem ou texto formatado). Padronização do estilo PET Uso de modelos gráficos padronizados. Adição de explicações conceituais, comentários, notas e observações pedagógicas. Publicação no repositório Organização em categorias de disciplinas. Disponibilização para toda a comunidade acadêmica.

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 significativa do acervo educacional do PET. Melhoria do desempenho dos estudantes em disciplinas de base. Produção de materiais de alta qualidade técnica e didática. Desenvolvimento das competências pedagógicas dos petianos. Fortalecimento da cultura de estudo autônomo no INFI.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

A avaliação será feita pela qualidade dos materiais produzidos, cumprimento dos prazos, interação com docentes, uso do repositório pelos estudantes e participação dos petianos no processo de produção e revisão.

Atividade - PET-Talk & Ciclo de Palestras

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
80	02/02/2026	30/11/2026

Descrição/Justificativa:

O PET-Talk é um ciclo de palestras que amplia a formação acadêmica dos estudantes, promovendo discussões sobre temas atuais de Física, Educação, Ciência, Tecnologia e Sociedade. Essa atividade fortalece a cultura de divulgação científica dentro do INFI e oferece oportunidades de diálogo com especialistas de diversas instituições. Ao oferecer palestras de caráter interdisciplinar, o PET-Talk contribui para a formação crítica dos estudantes, estimula a atualização científica contínua, amplia repertórios intelectuais e cria espaços para discussões inclusivas sobre temas sensíveis, como participação feminina na ciência, impactos sociais da tecnologia e políticas científicas. A atividade também fortalece redes de colaboração, tanto internas quanto externas (ODS 17), contribui para a igualdade de gênero ao incentivar convidadas mulheres (ODS 5), e promove educação científica de alta qualidade (ODS 4).

Objetivos:

Objetivo Geral: Promover palestras periódicas que ofereçam formação ampliada aos estudantes, abordando temas relevantes e atuais das áreas de Física e ciências afins. Objetivos Específicos: Convidar especialistas internos e externos para palestrar. Oferecer encontros mensais de atualização científica. Estimular participação ativa dos estudantes nas discussões. Promover diversidade de temas e participação de diferentes grupos sociais. Registrar e divulgar as atividades nas mídias do PET e do INFI.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Planejamento: Definição dos temas semestrais. Seleção e convite de palestrantes. Criação da identidade visual e divulgação das atividades. Execução: Realização das palestras de forma presencial ou on-line. Mediação conduzida por petianos. Organização de momentos de perguntas e debates. Registro e divulgação: Criação de posts, relatórios, resumos e gravações. Arquivamento de materiais em repositório interno. Divulgação no E-PET e redes sociais do INFI.

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 acesso dos estudantes a temas científicos contemporâneos. Fortalecimento da cultura acadêmica e crítica no INFI. Desenvolvimento de habilidades de mediação e comunicação nos petianos. Consolidação do PET-Talk como evento institucional permanente.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Baseada em: número de palestras realizadas; diversidade de temas e convidados; engajamento dos participantes; qualidade dos registros e relatórios; cumprimento do cronograma.

Atividade - PET-Workshop

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
60	02/02/2026	30/11/2026

Descrição/Justificativa:

O PET-Workshop consiste em encontros temáticos voltados à formação técnica e acadêmica dos estudantes, com foco em habilidades práticas essenciais na vida universitária e científica, como técnicas de apresentação oral, redação científica, análise de dados, programação, preparação para congressos, entre outros. Esse tipo de atividade auxilia na qualificação dos discentes, oferecendo formação complementar que muitas vezes não é contemplada integralmente nas disciplinas regulares. Além disso, capacita os petianos na coordenação e ensino de minicursos, promovendo protagonismo estudantil, autonomia e desenvolvimento de competências pedagógicas. Ao estimular práticas inovadoras, metodologias ativas e habilidades de comunicação científica, contribui diretamente para o ODS 4, ao elevar a qualidade da educação, e para o ODS 9, ao fomentar competências relacionadas à ciência, tecnologia e inovação.

Objetivos:

Objetivo Geral: Oferecer workshops e minicursos temáticos que promovam o desenvolvimento de competências científicas, técnicas e comunicacionais entre estudantes de Física e áreas correlatas. Objetivos Específicos: Realizar oficinas sobre temas relevantes como métodos numéricos, LaTeX, apresentação oral, redação científica, entre outros. Desenvolver habilidades de planejamento e condução de minicursos pelos petianos. Estimular o uso de tecnologias educacionais e ferramentas modernas de trabalho científico. Promover o compartilhamento de boas práticas acadêmicas. Registrar e disponibilizar materiais produzidos durante os workshops.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Planejamento: Definição dos temas prioritários para o semestre. Designação das equipes responsáveis por cada workshop. Produção de materiais didáticos, slides, apostilas e listas de exercícios. Execução: Realização dos workshops em encontros presenciais ou remotos. Dinâmicas participativas, com orientações práticas e exercícios guiados. Espaços para dúvidas e acompanhamento individualizado. Produção e registro: Elaboração de materiais finais. Gravação de aulas quando possível. Disponibilização no repositório E-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:

Ampliação das competências técnicas dos participantes. Fortalecimento da cultura de formação continuada dentro do INFI. Produção de materiais educacionais de alta qualidade. Desenvolvimento de habilidades pedagógicas e de comunicação dos petianos. Consolidação do PET-Workshop como ação institucional estratégica.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Avaliação baseada em: frequência e engajamento; qualidade dos workshops; feedback dos participantes; materiais gerados; cumprimento do cronograma.

Atividade - Gestão do Grupo PET Física

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
300	02/02/2026	30/11/2026

Descrição/Justificativa:

A gestão interna é a base do funcionamento eficiente do PET Física. Ela envolve atividades administrativas, organizacionais e de planejamento que garantem a qualidade e continuidade das ações do grupo. Entre as atividades essenciais estão: elaboração de atas, manutenção do calendário de atividades, organização das comissões internas, gestão de arquivos, registros de presença, reuniões semanais e articulação institucional com o INFI e com a Prograd. A organização e o funcionamento colegiado desenvolvem nos petianos habilidades fundamentais, como liderança, tomada de decisão, comunicação assertiva, gestão de tempo e trabalho em equipe. Essa atividade conecta-se diretamente ao ODS 4, ao contribuir para a qualidade da formação dos estudantes; ao ODS 8, por desenvolver competências profissionais; ao ODS 9, pela organização de processos inovadores; e ao ODS 17, pela articulação com diferentes setores da universidade.

Objetivos:

Objetivo Geral: Realizar a gestão administrativa e organizacional do grupo PET Física, garantindo o funcionamento eficiente, cooperativo e contínuo de todas as atividades do ano. Objetivos Específicos: Conduzir reuniões semanais de planejamento e avaliação. Administrar o calendário do PET e distribuir tarefas entre as comissões. Elaborar atas, listas de presença e registros de atividades. Manter organizado o arquivo institucional do grupo. Promover comunicação interna eficiente entre os membros. Coordenar demandas institucionais com o INFI e a PROGRAD.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Organização interna: Reuniões semanais com pauta prévia. Distribuição de funções entre comissões (Ensino, Pesquisa, Extensão, Comunicação, Gestão). Gestão documental: Elaboração e arquivamento de atas. Registro de atividades em documento centralizado. Acompanhamento e atualização contínua do calendário PET. Comunicação e articulação institucional: Diálogo permanente com coordenação do curso e direção do INFI. Atendimento a demandas da PROGRAD: documentos, relatórios, formulários. Comunicação entre petianos via plataformas digitais. Acompanhamento contínuo: Avaliação semanal das atividades em andamento. Ajustes de planejamento conforme necessidades internas.

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:

Funcionamento contínuo e eficiente do PET Física. Fluxo organizacional bem definido e transparente. Produção documental consistente (atas, relatórios, registros). Engajamento e participação ativa dos petianos na gestão. Qualificação profissional e pessoal dos membros do grupo.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

A avaliação será feita com base em: qualidade e organização dos documentos de gestão; participação dos membros nas reuniões; cumprimento do calendário; eficiência dos processos internos do grupo.

Atividade - PET Integração

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
100	02/02/2026	30/11/2026

Descrição/Justificativa:

A integração entre grupos PET é um dos pilares da política nacional de Educação Tutorial, pois estimula o compartilhamento de experiências, troca de boas práticas, construção de redes colaborativas e fortalecimento institucional. O PET Integração proporciona aos petianos um

ambiente para desenvolver habilidades de comunicação, cooperação intergrupos e articulação institucional, contribuindo para sua formação cidadã e profissional. A parceria entre grupos promove diversidade de perspectivas, combate isolamento acadêmico, amplia repertórios formativos e permite o desenvolvimento de ações conjuntas, principalmente em atividades envolvendo ensino, extensão e formação social. A iniciativa contribui diretamente para os objetivos do ODS 4, ao fortalecer a qualidade da educação; ODS 10, ao promover inclusão e igualdade de oportunidades entre estudantes; e ODS 17, ao fomentar parcerias duradouras.

Objetivos:

Objetivo Geral: Fomentar o diálogo, a cooperação e o desenvolvimento de ações conjuntas entre o PET Física e outros grupos PET da UFMS e de instituições parceiras. Objetivos Específicos: Participar de reuniões periódicas inter-PET. Desenvolver projetos e ações conjuntas com outros grupos. Compartilhar experiências e materiais pedagógicos. Promover eventos colaborativos com diferentes PETs. Desenvolver competências de comunicação e trabalho em equipe.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Participação em reuniões inter-PET: Reuniões regulares com PETs de diferentes áreas. Registro das discussões e encaminhamentos. Ações conjuntas: Planejamento e execução de oficinas, campanhas, eventos e atividades colaborativas. Criação de grupos de trabalho temáticos. Troca de experiências: Apresentações de boas práticas. Compartilhamento de metodologias, materiais didáticos e estratégias de gestão. Integração estudantil: Atividades de acolhimento conjunto. Participação em encontros PET (ELOPET, INTERPET, ECOPET). 4. Resultados Esperados Criação de vínculos permanentes entre grupos PET. Aumento do número de ações colaborativas. Fortalecimento da formação dos petianos em competências sociais e interdisciplinares. Melhoria da articulação institucional do PET Física.

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:

Criação de vínculos permanentes entre grupos PET. Aumento do número de ações colaborativas. Fortalecimento da formação dos petianos em competências sociais e interdisciplinares. Melhoria da articulação institucional do PET Física.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

A avaliação ocorrerá com base em: participação no conjunto das reuniões e eventos; número e qualidade das ações conjuntas; registros e relatórios das atividades; engajamento dos petianos.

Atividade - Física Experimental

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
200	02/02/2026	30/11/2026

Descrição/Justificativa:

A prática experimental é parte essencial da formação de um físico. Ela permite compreender profundamente fenômenos naturais, relacionar teoria e prática, desenvolver raciocínio científico, manipular instrumentos e analisar dados de forma rigorosa. Esta atividade do PET Física proporciona aos estudantes um ambiente de pesquisa estruturado, no qual podem vivenciar metodologias experimentais reais e modernas, exercitando habilidades indispensáveis para atuação acadêmica ou profissional. A inserção dos petianos em projetos experimentais contribui diretamente para o desenvolvimento de competências avançadas, como: planejamento experimental, manipulação de equipamentos, análise estatística, tratamento de erros, elaboração de relatórios técnicos e

interpretação crítica de resultados. A atividade dialoga com o ODS 4, por melhorar a qualidade da formação científica, e com o ODS 9, por fortalecer práticas de inovação e investigação laboratorial.

Objetivos:

Objetivo Geral: Desenvolver competências experimentais por meio da realização de projetos práticos, envolvendo coleta de dados, análise e elaboração de relatórios científicos. **Objetivos Específicos:** Executar experimentos de mecânica, eletricidade ou áreas relacionados às disciplinas fundamentais. Desenvolver habilidades de registro sistemático e análise de dados. Compreender incertezas, erros experimentais e técnicas de calibração. Relacionar resultados experimentais com modelos teóricos. Elaborar relatórios científicos de forma técnica, clara e objetiva. Estimular postura investigativa, autonomia e rigor metodológico.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Planejamento Definição dos experimentos a serem realizados ao longo do semestre. Estudo teórico prévio dos fenômenos investigados. Planejamento de parâmetros, variáveis e instrumentos. **Execução experimental** Montagem dos dispositivos ou uso de equipamentos laboratoriais do INFI. Coleta de dados seguindo protocolos de segurança e boas práticas. Registros sistemáticos em caderno de laboratório. Tratamento e análise de dados Uso de ferramentas computacionais (Python, Excel, Origin, etc.). Cálculos de incertezas, propagação de erros e análises estatísticas. Discussão crítica com base na literatura científica. Elaboração de documentos científicos Relatórios técnicos detalhados. Produção de gráficos, tabelas, comparações com modelos teóricos. Preparação de seminários internos sobre os experimentos realizados.

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:

Formação sólida e profissionalizante em práticas de laboratório. Relatórios de alta qualidade técnica e científica. Maior domínio de técnicas de análise experimental. Desenvolvimento de autonomia investigativa. Preparação dos petianos para IC, TCC e pesquisa avançada.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

A avaliação ocorrerá por: participação nas atividades de laboratório; qualidade e profundidade dos relatórios; apresentação oral dos resultados; cumprimento dos protocolos experimentais; engajamento no processo investigativo.