UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

FOLHA DE ROSTO

Processo digital n°: 23068.072219/2023-26

Criado em: 21/12/2023 09:54

Procedência: Departamento de Ciências Naturais

Interessado: WILIAM SANTIAGO HIPOLITO RICALDI

Assunto: Estágios não obrigatórios

Resumo: Inscrição no Edital n° 43/2023 PROGRAD-UFES (Projetos de Ensino)

Cópia emitida por PATRICIA HELMER FALCAO em 22/12/2023 as 15:39, contendo 5 peças de um total de 5 peças.

Documento atualizado disponível em: https://protocolo.ufes.br/#/documentos/4871259

Processo digital n° 23068.072219/2023-26 - Peça 1

UFES PRO GRAD	**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO** PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO ***ANEXO II*** ***(Anexo da Resolução nº 008/2013 – CEPE)***	Processo nº:_____ Fls.:_____ Rubrica:_____

PROJETO DE ENSINO	**IDENTIFICAÇÃO**	**Formulário Nº 01**

1.1 Título do Projeto

Observações Astronômicas no CEUNES

1.2 Equipe de trabalho, com função e a carga horária prevista

Wiliam Santiago Hipólito Ricaldi (coordenador) – DCN/CEUNES/UFES Ch:3h

Raniella Falchetto Bazoni - DCN/CEUNES/UFES Ch: 2 horas

André Luiz Alves - DCN/CEUNES/UFES Ch: 2 horas

02 Estudantes bolsistas: 20 horas semanais cada.

1.3 Especificação do(s) departamentos e unidade(s) envolvidos

Centro Universitário do Norte do Espírito Santo- UFES;

Departamento de Ciências Naturais

1.4 Palavras-chave:	1.Observações	2. Astronomia	3.Física

1.5 Coordenador (apenas um)– Informardados do coordenador responsável, e-mail e link do currículo lattes

Wiliam Santiago Hipólito Ricaldi - wiliam.ricaldi@ufes.br - http://lattes.cnpq.br/0293080746483402

( ) Este Projeto já foi desenvolvido no ano de: _____

1.6 Órgão proponente

Universidade Federal do Espírito Santo- UFES; Centro Universitário do Norte do Espírito Santo - CEUNES. Coordenação do curso de Física-Licenciatura.

1.7 Local de Realização

Fazenda Universitária, Áreas abertas e com baixa iluminação do Centro Universitário do Norte do Espírito Santo

1.8 Duração:			
Aproximadamente 8 meses (de acordo com o edital)	**Início:** 03 de abril de 2024.	**Término:** 31 de dezembro de 2024	**Proposta Anual**

1.9 Custo total*: Aproximadamente R$11.200,00 (8 meses de bolsa para 2 alunos bolsistas)	Origem dos recursos: PROGRAD/UFES

**A Prograd não possui rubrica para realizar compra de equipamentos.*

Documento assinado digitalmente conforme descrito no(s) Protocolo(s) de Assinatura constante(s) neste arquivo, de onde é possível verificar a autenticidade do mesmo.

Processo digital n° 23068.072219/2023-26 - Peça 1

PROJETO DE ENSINO	ESTRUTURA	Formulário Nº 02

2.1 Apresentação

No ano de 2023 várias atividades vinculadas ao curso de Física-Licenciatura do Centro Universitário do Norte do Espírito Santo foram realizadas visando a motivação dos nossos alunos, como exemplos podemos citar a IV Escola de Física do Norte do Espírito Santo, Apadrinhamento de Calouros e Encontro com Ex-alunos [1]. Os estudantes ativos do curso de Física-Licenciatura responderam ao estímulo e iniciaram uma conversa com os professores buscando implementar no Centro, observações astronômicas. No início do semestre 2023-2, esses alunos iniciaram suas observações utilizando um telescópio Newtoniano disponível no laboratório de Instrumentação para o Ensino de Física sendo devidamente orientados. Durante a IV Escola de Física do Norte do Espírito Santo se realizaram observações juntamente com docentes, na Praça Amélia Boroto (Cidade de São Mateus-ES), tendo muita acolhida pelo público da cidade. Este projeto visa formalizar as atividades que já estão em desenvolvimento, estendê-las a comunidade do campus e usar as observações dos astros como motivação para a fixação de conceitos de Física dos estudantes do nosso campus.

2.2 Justificativa*[Por que este projeto é importante e inovador para os cursos de Graduação da UFES?*

O esvaziamento das universidades é um resultado do alto índice de evasão e baixo ingresso nos cursos [2]. A universidade se mobiliza, buscando a melhoria desses índices através por exemplo do Programa Permanecer e Concluir (PROGRAD/UFES), de movimentações locais das coordenações e dos próprios estudantes dos cursos. A iniciativa dos alunos é extremamente preciosa, pois indica o nosso papel como agente estimulador. Posteriormente, os nossos alunos serão agentes estimuladores de novas ideias e iniciativas. Buscando melhorar a formação, diminuir a evasão e aumentar a motivação dos alunos do curso de Física-Licenciatura, buscamos, através deste projeto, implementar observações astronômicas no Centro Universitário do Norte do Espírito Santo. Adicionalmente pretendemos introduzir aos alunos dos demais cursos do campus as observações do céu e dos astros para motivar e fixar conceitos básicos das suas matérias de Física (Fundamentos de Física, Termodinâmica, Eletromagnetismo, Ótica e Física Moderna)

2.3 Objetivo geral: (Para os projetos que já existem e serão submetidos novamente, favor ampliar os objetivos em relação a proposta anterior)

1. Estimular o interesse pela Astronomia.
2. Motivar e fixar, via a Astronomia, conceitos básicos das matérias de física (Fundamentos de Física, Termodinâmica, Eletromagnetismo, Ótica e Física Moderna) dos estudantes do nosso campus.
3. Valorizar a iniciativa dos estudantes.

2.4Objetivos específicos: Para os projetos que já existem e serão submetidos novamente, favor ampliar os objetivos em relação a proposta anterior

(i) Estimular a interação entre a comunidade universitária.

(ii) Melhorar a formação dos alunos do CEUNES em geral.

(iii) Utilizar equipamentos de observação de objetos a longas distâncias como: monóculos, binóculos, lunetas e

Documento assinado digitalmente conforme descrito no(s) Protocolo(s) de Assinatura constante(s) neste arquivo, de onde é possível verificar a autenticidade do mesmo.

Processo digital n° 23068.072219/2023-26 - Peça 1

telescópios de reflexão e refração da luz.

(iv) Desenvolver aptidões didáticas nos alunos envolvidos no projeto. Em particular introduzir os alunos envolvidos ao processo de disseminação de conhecimento científico entre seus pares.

(v) Estimular a iniciativa dos alunos do curso de Física-Licenciatura.

(vi) Produzir material para divulgação do projeto e do curso.

2.5Objeto de estudo

Utilizar principalmente o telescópio de reflexão para realizar observações astronômicas noturnas e diurnas abertas ao público universitário.

2.6Pressupostos teóricos

Os objetos astronômicos e astrofísicos têm uma enorme riqueza nos processos físicos que regem sua dinâmica e sua evolução. A grande maioria desses processos, são estudados pelos alunos do nosso campus de forma introdutória e/ou qualitativa nas suas matérias de Física: Fundamentos de Física, Termodinâmica, Eletromagnetismo, Ótica e Física Moderna. No entanto, a sua abordagem apenas descritiva e expositiva longe de atividades práticas fazem que os alunos não levem com muito interesse o seu estudo. As obervações de objetos astronômicos próximos a Terra pode ser um canal para aguçar o interesse e curiosidade dos alunos , pois leva ao desejo de entender o comportamento, propriedades e características dos astros observados. Essa curiosidade pode ser aproveitada e canalizada para a fixação dos conceitos de Física estudado pelos nossos alunos no campus.

PROJETO DE ENSINO	METODOLOGIA	Formulário Nº 02.1

2.7 Detalhar todas as atividades que serão desenvolvidas ao longo do projeto e quem são os responsáveis para que elas ocorram:

A frequência e tipo de astro a ser observado dependerá da época do ano, do mês, da hora, etc. Por exemplo, os melhores meses para se observar Júpiter e Saturno são outubro, novembro ou dezembro; a melhor época para observar Antares (uma gigante vermelha na constelação do Escorpião) é nos meses de inverno no hemisfério sul; etc.

Após decidirmos o roteiro de observações de um astro ou astros, construiremos um roteiro sobre as características principais deste e como podemos usar essas informações para motivar conceitos de física. Por exemplo: A obervação das Luas de Júpiter motiva a apresentação da segunda Lei de Newton, Lei de Gravitação Universal, Leis de Kepler, Movimento curvilíneo; a observação do alfa do Centauri (estrela mais próxima a Terra) motiva a apresentação de escalas de comprimento, velocidade da Luz, características de ondas electromagnéticas, radiação de corpo de negro, Lei de Wein, etc. Os conceitos físicos envolvidos serão aqueles que estão presentes no conteúdo programático das matérias de Física (Fundamentos de Física,

Documento assinado digitalmente conforme descrito no(s) Protocolo(s) de Assinatura constante(s) neste arquivo, de onde é possível verificar a autenticidade do mesmo.

Processo digital n° 23068.072219/2023-26 - Peça 1

Termodinâmica, Eletromagnetismo, Ótica e Física Moderna) dos diferentes cursos do nossos campus.

Antes de cada observação realizaremos pequenas apresentações (10 a 15 min) seguindo os roteiros mencionados acima, com a finalidade de motivar e fixar alguns conceitos de Física nos estudantes participantes.

Responsáveis :

Wiliam Santiago Hipólito Ricaldi (coordenador do projeto)

Responsável pela coordenação do projeto, designação de atividades, frequência e avaliação dos discentes. Responsável pela orientação na utilização do telescópio e na confecção de material de divulgação do projeto e do curso. Idealização dos roteiros das observações e a relação desses com os conceitos físicos.

Raniella Falchetto Bazoni

Responsável pela orientação na utilização do telescópio e na confecção de material de divulgação do projeto e do curso. Idealização dos roteiros das observações e a relação desses com os conceitos físicos.

André Luiz Alves

Responsável pela orientação na utilização do telescópio e na confecção de material de divulgação do projeto e do curso. Idealização dos roteiros das observações e a relação desses com os conceitos físicos.

Todos os professores estarão encarregados de compartilhar conhecimento e auxiliar na melhoria do projeto.

Discentes: Os discentes estarão encarregados de utilizar o telescópio e demais equipamentos para observações astronômicas no CEUNES/UFES no período diurno e noturno. Estudar sobre o funcionamento dos dispositivos de visualização astronômica e produzir material de divulgação.

Discente 1: Utilizar o telescópio refletor, monóculo, binóculo e luneta para realizar observações astronômicas. Produzir material de divulgação.

Discente 2: Utilizar o telescópio refrator, monóculo, binóculo e luneta para realizar observações astronômicas. Produzir material de divulgação.

Todas as atividades dos alunos serão monitoradas pelos professores do projeto.

Documento assinado digitalmente conforme descrito no(s) Protocolo(s) de Assinatura constante(s) neste arquivo, de onde é possível verificar a autenticidade do mesmo.

Processo digital nº 23068.072219/2023-26 - Peça 1

PROJETO DE ENSINO	ESTRUTURA	Formulário Nº 02.2

2.8 Resultados esperados

Com o desenvolvimento deste projeto visamos criar material que ajudará na motivação e fixação de conceitos de Física, usando Astronomia. Com este projeto, espera-se que a qualidade do processo ensino/aprendizagem na área da Física do nosso campus melhore. Pretende se também treinar os monitores no processo de difusão do conhecimento científico entre seus pares. Tudo isto em um ambiente descontraído e aproveitando a curiosidade que uma noite de observações astronômicas pode causar nos nossos estudantes.

Caso não seja a primeira submissão do projeto, o(a) coordenador(a) deve ampliar os objetivos, as atividades e o trabalho que será realizado no ano de 2023, assim como apresentar as análises parciais dos resultados do projeto dos anos anteriores. Caso não atenda a essas solicitações a proposta será ELIMINADA, conforme subitem 13.8 do Edital.

2.9 Referências

[1] Site do curso de física-Licenciatura onde todas as atividades realizadas no ano de 2023 podem ser encontradas https://fisica.saomateus.ufes.br/.
[2] https://algomais.com/esvaziamento-dos-cursos-presenciais-desafia-as-universidades/

2.10Avaliação do Projeto e dos Bolsistas

Os discentes serão avaliados pela participação nas etapas do projeto e na finalização de cada atividade.

PROJETO DE ENSINO	PLANO DE TRABALHO COM CRONOGRAMA DE EXECUÇÕES	Formulário Nº 03

Plano de trabalho / Descrição das ações*	Cronograma de execuções											
	Jan	*Fev*	*Mar*	*Abr*	*Mai*	*Jun*	*Jul*	*Ago*	*Set*	*Out*	*Nov*	*Dez*
Coordenação do projeto	*x*	*x*	*x*	*X*	*X*	*X*	*X*	*X*	*X*	*X*	*X*	*X*
Estudo do funcionamento dos telescópios.			*x*	*X*	*X*	*X*	*X*	*X*	*X*	*X*	*X*	*X*
Observação de			*x*	*X*	*X*	*X*	*X*	*X*	*X*	*X*	*X*	*X*

Documento assinado digitalmente conforme descrito no(s) Protocolo(s) de Assinatura constante(s) neste arquivo, de onde é possível verificar a autenticidade do mesmo.

Processo digital n° 23068.072219/2023-26 - Peça 1

planetas, estrelas, constelações e outros objetos astronômicos												
Elaboração dos roteiros			*x*	*x*	*x*	*X*	*X*	*X*	*X*	*X*	*X*	
Divulgação do projeto a nível institucional				*X*	*X*	*X*	*X*	*X*	*X*	*X*	*X*	*X*
Elaboração do relatório do projeto											*X*	*X*
Elaboração de artigo								*x*	*x*	*x*	*X*	*X*
Possível apresentação em congresso								*x*	*x*	*x*	*X*	*X*

**Do coordenador, do bolsista e dos colaboradores.*

PROJETO DE ENSINO	**ESPECIFICAÇÃO DE RECURSOS** *[Seguir orientações do Departamento de Contabilidade e Finanças]*	**Formulário Nº 04**

RECURSOS HUMANOS DA UFES

3.0 Coordenador(a) *[Constar: nome completo, cargo, lotação, matrícula, carga horária dedicada ao Projeto e estímulo recebido - ou redução de carga horária]*

Professor Wiliam Santiago Hipólito-Ricaldi, Professor Associado III, lotado no Departamento de Ciências Naturais, CEUNES/UFES, siape 1775040, 3h semanais. Não solicitei redução de carga horária. Sem estímulo recebido.

3.1 Participante(s)

Docente(s)*[Constar: nome completo, cargo, lotação, matrícula, carga horária dedicada ao Projeto e estímulo recebido ou redução de carga horária]*

Raniella Falchetto Bazoni, Professora Adjunto C III, DCN/CEUNES/UFES, Siape:1329183, Ch:2h semanais, sem estímulo recebido.

André Luiz Alves, Professor Associado III, DCN/CEUNES/UFES, Siape:2611726, Ch:2h semanais, sem estímulo recebido.

Documento assinado digitalmente conforme descrito no(s) Protocolo(s) de Assinatura constante(s) neste arquivo, de onde é possível verificar a autenticidade do mesmo.

Processo digital n° 23068.072219/2023-26 - Peça 1

Discente(s)

(Informar o número de bolsas pretendidas)

Solicitamos, com este projeto, 02 bolsas para discentes.

Técnico(s)*[Constar: nome completo, cargo, lotação, matrícula e carga horária dedicada ao Projeto]*

Não há necessidade de Técnico para este projeto.

3.2 Observações:

Este projeto demanda de um notebook para que todo trabalho relacionado com a tecnologia da informação seja realizado.

Raniella Falchetto Bazoni

_____

Coordenador
(*assinatura digital*)

Data:

PROJETO DE ENSINO	**ESPECIFICAÇÃO DE RECURSOS** *[Seguir orientações do Departamento de Contabilidade e Finanças]*	**Formulário Nº 04.1**

RECURSOS MATERIAIS

3.3 Material de consumo *[listar e orçar]*

Clipes de papel: R$ 10,00

Cartolina: R$ 100,00

Imãs: R$ 100,00

Quadro Magnético: R$ 150,00

Bolas de Isopor: R$ 50,00

Lentes oculares para melhorar o aumento dos telescópios: R$ 1000,00

Subtotal:R$ 1410,00

3.4 Material permanente*[listar e orçar]*

Não existe recurso para material permanente.

Subtotal:R$0,00

3.5 Serviço de terceiros *[listar e orçar]*

Não existe recurso para custear este serviço.

Subtotal:R$0,00

3.6Total geral:R1410,00

Documento assinado digitalmente conforme descrito no(s) Protocolo(s) de Assinatura constante(s) neste arquivo, de onde é possível verificar a autenticidade do mesmo.

UFES PRO GRAD	**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO** PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO ***ANEXO II*** ***(Anexo da Resolução nº 008/2013 – CEPE)***	Processo nº:_____ Fls.:_____ Rubrica:_____

Wiliam Santiago Hipólito-Ricaldi

_____

Coordenador
(assinatura digital)

Data: 21/12/2023

PROJETO DE ENSINO	PARECER TÉCNICO	Formulário Nº 05

3.7A proposta obedece às normas previstas pelo Regulamento? ( ) Sim / ( ) Não.Quais?

3.8Observações

Data:

PROJETO DE ENSINO	DELIBERAÇÃO *[Departamento em que está lotado o coordenador do Projeto]*	Formulário Nº 05.1

Ata ou Resolução nº:

Data:

_____

Chefe do Departamento
(assinatura digital)

3.9 Parecer final

Documento assinado digitalmente conforme descrito no(s) Protocolo(s) de Assinatura constante(s) neste arquivo, de onde é possível verificar a autenticidade do mesmo.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

PROTOCOLO DE ASSINATURA

O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por
WILIAM SANTIAGO HIPOLITO RICALDI - SIAPE 1775040
Departamento de Ciências Naturais - DCN/CEUNES
Em 21/12/2023 às 01:49

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:
https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/861204?tipoArquivo=O

Documento assinado digitalmente conforme descrito no(s) Protocolo(s) de Assinatura constante(s) neste arquivo, de onde é possível verificar a autenticidade do mesmo.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

FOLHA DE DESPACHO

Processo digital n°: 23068.072219/2023-26

Interessado: WILIAM SANTIAGO HIPOLITO RICALDI

Assunto: Estágios não obrigatórios

Origem: ANA PAULA OLIVEIRA COSTA

Destino: Núcleo de Apoio à Gestão - NUAGE/CN/CEUNES

DESPACHO:

Para apreciação da Câmara Local de Graduação.
Inscrição para seleção no Edital n°43/2023 PROGRAD-UFES -
O Projeto foi proposto pelo professor WILIAM SANTIAGO HIPOLITO RICALDI
O referido projeto oferece atividades de acompanhamento para alunos em situação de PAE/PIC.
O mesmo foi analisado e aprovado por ad referendum pela chefia do departamento.

Assinado com senha eletrônica, conforme Portaria UFES nº 1269 de 30/08/2018, por
ANA PAULA OLIVEIRA COSTA - SIAPE 1275438
Chefe do Departamento de Ciências Naturais
Departamento de Ciências Naturais - DCN/CEUNES
Em 21/12/2023 às 09:58

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CENTRO UNIVERSITÁRIO NORTE DO ESPÍRITO SANTO
GABINETE DA DIREÇÃO

DESPACHO Nº 007/2023

Referência : Processo Nº. 23068. 072219/2023-26
Assunto : Inscrição para seleção de Edital 43/2023 PROGRAD-UFES

À: DAA/PROGRAD/ UFES

Considerando a Decisão Nº. 189/2009 do Conselho Departamental do Centro Universitário Norte do Espírito Santo (CEUNES), que aprova que seja dada prerrogativa ao Diretor do Centro para aprovação de assuntos administrativos e;

Considerando previsão legal no Edital nº 043/2023 - PROGRAD/UFES, quanto à aprovação da Câmara Local de Graduação (extrato de ata ou *ad referendum*).

Aprovo por *ad referendum* o Projeto de Ensino "Observações Astronômicas no CEUNES", coordenado pelo professor Wiliam Santiago Hipólito Ricaldi, do Departamento de Ciências Naturais - DCN/Ceunes. O referido projeto visa contribuir com o Programa Permanecer e Concluir, visto que, através das observações astronômicas, pretende melhorar a formação, diminuir a evasão e aumentar a motivação dos alunos do curso de Física-Licenciatura.

São Mateus - ES, 22 de dezembro de 2023.

Vivian Estevam Cornélio
Na Presidência da Câmara Local de Graduação
Vice - Diretora no exercício da Direção do CEUNES/UFES

Documento assinado digitalmente conforme descrito no(s) Protocolo(s) de Assinatura constante(s) neste arquivo, de onde é possível verificar a autenticidade do mesmo.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

PROTOCOLO DE ASSINATURA

O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por
VIVIAN ESTEVAM CORNELIO - SIAPE 2995750
Vice-Diretor do CEUNES
Centro Universitário Norte do Espírito Santo - CEUNES
Em 22/12/2023 às 12:19

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:
https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/862572?tipoArquivo=O

Documento assinado digitalmente conforme descrito no(s) Protocolo(s) de Assinatura constante(s) neste arquivo, de onde é possível verificar a autenticidade do mesmo.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

FOLHA DE DESPACHO

Processo digital n°: 23068.072219/2023-26

Interessado: WILIAM SANTIAGO HIPOLITO RICALDI

Assunto: Estágios não obrigatórios

Origem: Núcleo de Apoio à Gestão - NUAGE/CN/CEUNES

Destino: Coordenação de Acompanhamento Acadêmico - CAA/DAA/PROGRAD

DESPACHO:

Encaminha inscrição para seleção no Edital n° 43/2023 PROGRAD-UFES (WILIAM SANTIAGO HIPOLITO RICALDI).

Assinado com senha eletrônica, conforme Portaria UFES nº 1269 de 30/08/2018, por
TATIANE MERLO - SIAPE 2619379
Coordenação dos Núcleos - CN/CEUNES
Em 22/12/2023 às 15:17

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

FOLHA DE DESPACHO

Processo digital nº: 23068.072219/2023-26

Interessado: WILIAM SANTIAGO HIPOLITO RICALDI

Assunto: Estágios não obrigatórios

Origem: Coordenação de Acompanhamento Acadêmico - CAA/DAA/PROGRAD

Destino: PATRICIA HELMER FALCAO

DESPACHO:

Por competência.

Assinado com senha eletrônica, conforme Portaria UFES nº 1269 de 30/08/2018, por
PATRICIA HELMER FALCAO - SIAPE 1569993
Coordenação de Acompanhamento Acadêmico - CAA/DAA/PROGRAD
Em 22/12/2023 às 15:37