

PLANEJAMENTO ANUAL DAS ATIVIDADES

ANO BASE: 2021 (1º de março a 31 de dezembro)



1 IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

Instituição de Ensino Superior: Universidade Federal de Uberlândia
Pró-Reitor(a) responsável pelo PET na UFU: Kárem Cristina de Sousa Ribeiro
Interlocutor do PET na UFU: Jesiel Cunha

2 IDENTIFICAÇÃO DO GRUPO

Grupo: PET Engenharia Eletrônica e de Telecomunicações
Home Page do Grupo: <https://petelecom.github.io/petelecom/index.html>
Data da criação do Grupo: Abril/2020
Natureza do Grupo:
(x) Curso específico: Graduação em Engenharia Eletrônica e de Telecomunicações.
() Interdisciplinar: (nomes dos cursos)
() Institucional: (nome(s) do(s) curso(s))

3 IDENTIFICAÇÃO DO TUTOR

Nome do(a) tutor(a): Milena Bueno Pereira Carneiro
E-mail do(a) tutor(a): milena@ufu.br
Titulação e área: Doutora em Engenharia Elétrica com ênfase em processamento Digital De Imagens e Reconhecimento Biométrico.
Data de ingresso do(a) tutor(a) (mês/ano): Abril/2020

4 CARACTERÍSTICAS DO GRUPO

Dia(s) e horário(s) da(s) reunião(ões) semanal(is) do Grupo: Sexta-feira - 13:00
Turno do(s) curso(s) em que o PET está sediado : Integral

5 RESUMO DAS ATIVIDADES

Marque todas as opções de “Natureza da atividade” em que sua atividade se encaixar. A ordem apresentada nestas tabelas deverá ser a mesma apresentada no texto. As atividades internas e administrativas do grupo, indicadas na Seção 8, não precisam constar nesta tabela.

ATIVIDADES PLANEJADAS									
Nº	Nome da atividade	Natureza da atividade - Marque com “X” no(s) campo(s) correspondente(s)							Público esperado (quantidade de participantes)
		Ensino	Pesquisa	Extensão	Coletiva e Integradora	Redução evasão e/ou retenção*	Ações afirmativas	Outros	
1	Auxílio às disciplinas da Graduação	X				X			15
2	CEEL	X	X	X					100
3	Conversação de Francês	X		X	X				15
4	Conversação de Inglês	X		X	X				15
5	Elaboração de um ebook sobre utilização de metodologias ágeis no grupo PET	X			X			Capacitação Interna	30
6	Desenvolvimento do Jogo: Born to be a Sci			X	X				100
7	Minicurso Altium	X		X		X			15
8	Minicurso Análise de Dados	X		X					15
9	Minicurso de Desenvol	X		X					15

	imento Web								
10	Minicurso Octave	X		X		X			30
11	Minicurso Processing	X							15
12	Minicurso Scilab	X		X		X			30
13	Palestra: "Tempo e Temporalidades" sobre planejamento de estudo			X		X			30
14	Palestra e/ou elaboração de material sobre técnicas de apresentação e Normas ABNT.	X		X					30
15	PET Ajuda	X				X			10
16	Podcast do PET	X	X	X					50
17	PETFlix				X		X		30
18	Rodas de Conversa e Palestras com profissionais da área			X		X			30
19	Rodas de Conversa e Palestras voltadas a ações afirmativas			X			X		30
20	Semana da Eng. Eletrônica	X		X	X	X			30

	e Telecomu nicações (SEET)								
21	Trote social				X				50
22	Vídeo sobre o curso			X					100

* Atividades elaboradas com o objetivo específico de combate à evasão e/ou retenção.

6 RESUMO DAS PESQUISAS INDIVIDUAIS PLANEJADAS

Nº	Nome do petiano	Título da pesquisa	Possui Registrado? (sim ou não)	Data de início	Previsão de término	
1	Amanda Lopes Gonçalves	A definir	Não	-	-	
2	Ana Júlia Costa Santana	Análise e Simulação Teórica da Interferência Intersimbólica em Transmissão Banda Base.	Sim	01/09/2020	01/09/2021	
3	Giovana Rodrigues	Comparativo entre protocolos de comunicação para sistemas IoT	Sim	01/11/2020	01/11/2021	
4	Guilherme Ferreira de Jesus	Análise do desempenho de diferentes métodos de pré-processamento de imagens para uso em redes neurais artificiais.	Sim	01/08/2020	01/08/2021	
5	Henrique Santos de Lima	Análise comparativa do desempenho de diferentes métodos de pré-processamento de dados aplicados a redes neurais artificiais.	Sim	01/08/2020	01/08/2021	
6	Jhonatha Wyllerson Rodrigues Medeiros	Estudo de ferramentas para análise de desempenho de redes 5G.	Sim	01/09/2020	01/09/2021	
7	Julia	A definir	-	-	-	

8	Mateus Flausino de Araújo	Desenvolvimento de um ambiente para experimentação de técnicas de processamento digital de imagens.	Sim	01/08/2020	01/08/2021	
9	Olavo Caetano Inácio	Construção e otimização de um nanosatélite de estrutura manufaturada	Não	01/01/2021	01/01/2022	
10	Samuel Alves Tavares	Desenvolvimento de códigos computacionais para diagramas de radiação de antenas reais para achar a distribuição do campo	Sim	01/08/2020	01/08/2022	

Os petianos que ainda não têm pesquisa individual definida na ocasião do planejamento das atividades, devem ser citados com a informação “a definir” no campo “Título da pesquisa”. Ressaltamos a obrigatoriedade de que todos os petianos desenvolvam pesquisa individual ao longo do ano.

7. ATIVIDADES PLANEJADAS

ATIVIDADE 01: Auxílio às disciplinas da Graduação

- **Natureza da atividade:** Ensino, Redução evasão e/ou retenção
- **Carga horária de execução da atividade:** 1 horas 00 minutos
- **Carga horária para preparação da atividade:** 10 horas 00 minutos
- **Data de início:** 03/ 2021 **Data de fim:** 12 / 2021
- **Promotor(es) da atividade:** Ana Júlia e Júlia
- **Público alvo (qualitativo) e público a ser atingido diretamente (quantitativo):** Alunos do curso de graduação em geral. Público esperado de 15 pessoas.
- **Descrição e justificativa:** Conforme resultado obtido na pesquisa realizada a respeito do ensino remoto com os professores do curso, os mesmos demonstraram interesse em obter apoio do PET para promover atividades complementares que ajudem na compreensão e fixação do conteúdo passado durante as aulas. Pensando nisso, foi realizada uma outra pesquisa com os mesmos para ver o que julgavam necessário para a melhoria e, algumas atividades com o PET foram sugeridas, tal como aulas de resolução de exercícios, workshops específicos, aulas de “monitoria”, auxílio em relação a como se adequar às plataformas de ensino online, entre outras.
- **Objetivos:** Ajudar os professores e os alunos com atividades diversas para tornar o ensino remoto mais dinâmico e aproveitável.
- **Metodologia proposta para sua realização:** Será realizada uma nova pesquisa

com os professores para analisar as expectativas deles para o novo semestre e para programar atividades específicas. Além disso, teremos um contato constante com os alunos para identificar possíveis problemas e tentar corrigi-los o mais rápido possível (seja com o desenvolvimento de uma atividade ou levando esse feedback ao professor).

- **Resultados esperados:** A realização de tais aulas em tópicos específicos servirá para enriquecer e complementar aquilo visto em aula, motivando o interesse dos alunos em pesquisar, e também relembrar a matéria, reduzindo assim possíveis dificuldades, tornando o semestre mais agradável e produtivo, permitindo que professores e alunos se adequem melhor ao novo formato e sejam capazes de aproveitar do mesmo.
- **Método de avaliação da atividade:** Ao final do semestre será enviado um novo formulário para que os professores e os alunos avaliem o desempenho do PET em relação às atividades desenvolvidas como parte desse projeto.

ATIVIDADE 02: XIX Conferência de Estudos em Engenharia Elétrica (CEEL)

- **Natureza da atividade:** Ensino, pesquisa e extensão.
- **Carga horária de execução da atividade:** 20 horas 00 minutos
- **Carga horária para preparação da atividade:** 50 horas 00 minutos
- **Data de início:** 12/12/2021 **Data de fim:** 17 /12 / 2020
- **Promotor(es) da atividade:** PET Engenharia Elétrica, PET Engenharia Biomédica, Amanda, Ana Júlia e Júlia.
- **Público alvo (qualitativo) e público atingido diretamente (quantitativo):** Aberto a comunidade acadêmica de todas as universidades e institutos com estudos direcionados às áreas contempladas pela FEELT (200 pessoas) .
- **Descrição e justificativa:** O evento tem a duração de uma semana, sendo 4 dias destinados a apresentação de artigos científicos com a presença de público e moderadores. Devido a pandemia do COVID-19, o evento em 2021 tem previsão de ser realizado de maneira remota, utilizando a plataforma Microsoft Teams.
- **Objetivo:** A CEEL é uma atividade de ensino e pesquisa de caráter coletivo. O ensino é abordado através da apresentação dos trabalhos desenvolvidos pelos pesquisadores ao público. Já a pesquisa é desenvolvida pela publicação dos artigos nos Anais do evento.
- **Metodologia proposta para sua realização:** : A organização do evento pelo grupo seguirá algumas importantes etapas, sendo estas: manutenção de uma plataforma web para cadastro de inscrições e submissão de artigos seguindo um template previamente definido; constituição de um corpo de revisores qualificados para avaliação dos trabalhos, sendo formado por professores da UFU e de outras instituições de ensino superior do Brasil; determinação de critérios para avaliação dos trabalhos; encaminhamento dos trabalhos submetidos aos revisores para análise; notificação dos autores sobre a aprovação de seus trabalhos; divisão dos artigos em sessões técnicas segundo as áreas de interesse; e, por fim, estruturação geral do evento durante a semana de realização na plataforma.
- **Resultados esperados:** A Conferência de Estudos em Engenharia Elétrica foi criada para complementar a formação de estudantes da Faculdade de Engenharia Elétrica da UFU e possivelmente a comunidade externa, capacitando os participantes quanto ao âmbito de pesquisas e atividades acadêmicas relacionadas à sua área de interesse, além de incentivar as atividades de pesquisa e aprimorar as técnicas para elaboração de artigos e apresentações. Além disso, espera-se que a XIX CEEL represente um meio apropriado para que pesquisadores possam apresentar e discutir suas atividades e contribuições científicas. Espera-se que os petianos envolvidos possam: Familiarizar-se com as responsabilidades que um evento de porte considerável requer, como divulgação, cumprimento de prazos e

estrutura em geral; conhecer a estrutura de uma conferência de artigos, já que podem ser apresentadores de eventos similares futuramente; aprimorar o trabalho em equipe, tendo que lidar com quaisquer imprevistos que possam surgir durante a organização do evento; e conhecer as pesquisas científicas que estão em andamento em sua faculdade, enriquecendo seus conhecimentos sobre seus cursos e os informando a respeito de possíveis áreas para realizar suas próprias pesquisas

- **Método de avaliação da atividade:** Reuniões de apreciação do evento, comissão de RH e fichas de avaliação do evento.

ATIVIDADE 03: Conversação de Francês

- **Natureza da atividade:** Ensino, Extensão, Coletiva e Integradora.
- **Carga horária de execução da atividade:** 18 horas e 00 minutos
- **Carga horária para preparação da atividade:** 6 horas e 00 minutos
- **Data de início:** 25/03/2022 **Data de fim:** 18/11/2022
- **Promotor(es) da atividade:** Amanda, Ana Júlia, Júlia e PET Engenharia Elétrica
- **Público alvo (qualitativo) e público a ser atingido diretamente (quantitativo):** Aberto a comunidade, público esperado de 15 pessoas.
- **Descrição e justificativa:** As conversações de francês ocorrem quinzenalmente, e cada edição possui um tema diferente. Normalmente, duas pessoas mediam as conversas, apresentam o assunto de maneira descontraída, e organizam atividades de grupo, para que as pessoas possam praticar o idioma, e conversar de forma mais intimista.
- **Objetivos:** praticar e aperfeiçoar de forma descontraída a língua francesa.
- **Metodologia proposta para sua realização:** Exposição de temas, discussões e realização de atividades em grupo.
- **Resultados esperados:** espera-se que após a frequentar regularmente o grupo, o participante aprimore sua pronúncia e vocabulário em francês.
- **Método de avaliação da atividade:** Reuniões de apreciação do evento e fichas de avaliação do evento.

ATIVIDADE 04: Conversação de Inglês

- **Natureza da atividade:** Ensino, Extensão, Coletiva e Integradora.
- **Carga horária de execução da atividade:** 20 horas e 00 minutos
- **Carga horária para preparação da atividade:** 6 horas e 00 minutos
- **Data de início:** 18/03/2022 **Data de fim:** 25/12/ 2021
- **Promotor(es) da atividade:** Amanda, Giovana, Samuel e PET Engenharia Elétrica.
- **Público alvo (qualitativo) e público a ser atingido diretamente (quantitativo):** Aberto a comunidade, público esperado de 15 pessoas por edição.
- **Descrição e justificativa:** A melhor maneira de apreender e reforçar um idioma é estudando e praticando, desta forma, uma vez que durante a quarentena não é possível reunir para praticar a fala em inglês, a conversação de inglês online será de suma importância para continuar aperfeiçoando o idioma mesmo a distância.
- **Objetivos:** Aperfeiçoar o conhecimento da língua inglês a partir de um maior contato com a mesma, além de integrar os grupos PET.
- **Metodologia proposta para sua realização:** Exposição de temas, discussões e realização de atividades em grupo.
- **Resultados esperados:** Espera-se que ao longo das várias rodas de conversação em inglês os participantes tenham um melhor desempenho com a língua inglesa, com uma falatória cada vez mais avançada e um vocabulário mais amplo.
- **Método de avaliação da atividade:** Reuniões de apreciação do evento e fichas de avaliação do evento.

ATIVIDADE 05: Elaboração de um ebook sobre utilização de metodologias ágeis no grupo PET

- **Natureza da atividade:** Pesquisa e Coletiva e Integradora.
- **Carga horária de execução da atividade:** 20 horas e 00 minutos
- **Carga horária para preparação da atividade:** 40 horas e 00 minutos
- **Data de início:** 03/2021 **Data de fim:** 12/2021
- **Promotor(es) da atividade:** PET Engenharia Eletrônica e de Telecomunicações.
- **Público alvo (qualitativo) e público a ser atingido diretamente (quantitativo):** Integrantes do PET Telecom, de outros PETs e grupos profissionais e acadêmicos.
- **Descrição e justificativa:** Após a participação de alguns integrantes do PET Engenharia Eletrônica e de Telecomunicações na atividade Hack the FEELT notou-se a importância de se ter um sistema de organização preciso e ágil em grupos acadêmicos e profissionais. A partir de uma organização de qualidade o grupo tem um maior controle em relação ao desenvolvimento e prazo das atividades planejadas, conseguindo dividir uma atividade em etapas e ir acompanhando a conclusão de cada etapa, sendo compartilhado por todos do grupo. Sendo assim, a elaboração de um ebook sobre utilização de metodologias ágeis ajudará diversos grupos de atividades a se organizarem melhor e ter um maior rendimento, entregando um produto final de extrema qualidade.
- **Objetivos:** O ebook tem como objetivo capacitar integrantes de grupos profissionais e de atividades acadêmicas no âmbito da organização, permitindo assim que, utilizando metodologias ágeis e funcionais, o grupo tenha um maior rendimento e eficiência na execução de suas atividades.
- **Metodologia proposta para sua realização:** Será criado um ebook digital contendo várias dicas, informações e métodos sobre como um grupo pode se organizar para ter mais rendimento e entregar dentro do prazo suas atividades. O ebook será de fácil entendimento e bastante chamativo e ilustrado, para que não seja uma leitura entediante e que realmente faça o leitor aderir os métodos contidos nele.
- **Resultados esperados:** Espera-se que após a leitura o grupo profissional ou acadêmico utilize os métodos ensinados e tenha maior rendimento na execução de suas tarefas.
- **Método de avaliação da atividade:** a avaliação será feita a partir de algumas perguntas relacionadas ao conteúdo do ebook bem como apresentando um trabalho utilizando as metodologias propostas no ebook.

ATIVIDADE 06: Desenvolvimento do Jogo: Born to be a Sci

- c

ATIVIDADE 07: Minicurso Altium

- **Natureza da atividade:** Ensino, Redução de evasão e/ou retenção
- **Carga horária de execução da atividade:** 10 horas e 00 minutos
- **Carga horária para preparação da atividade:** 25 horas e 00 minutos
- **Data de início:** 04/2021 **Data de fim:** 12/2021
- **Promotor(es) da atividade:** Olavo, Samuel, Ana Júlia
- **Público alvo (qualitativo) e público a ser atingido diretamente (quantitativo): 15**
- **Descrição e justificativa:** Altium é um software gratuito para estudantes, para design de circuitos eletrônicos e placas de circuito impresso, que são duas áreas de extrema importância no curso. Então será realizado um curso para ensinar os alunos como utilizar o Altium.

- **Objetivos:** Introduzir aos alunos ferramentas e conceitos de confecção de circuitos impressos.
- **Metodologia proposta para sua realização** Os conceitos serão apresentados através de vídeo aulas teóricas, exercícios de fixação e apresentação de casos reais com foco na resolução de problemas. Além disso, será desenvolvido uma apostila para utilização no curso. As aulas serão disponibilizadas na parte inicial do semestre previsto das aulas, como forma de apoiar e capacitar os alunos para as matérias cursadas, havendo três turmas ao longo do ano no total.
- **Resultados esperados:** Possibilitar o aluno projetar e confeccionar placas de circuitos impressos nas disciplinas de laboratório dos cursos da FEELT.
- **Método de avaliação da atividade:** Fichas de avaliação do Evento, e Trabalhos entregues pelos participantes para comprovação de participação e aprendizado.

ATIVIDADE 08: Minicurso Análise de Dados

- **Natureza da atividade:** Ensino, Extensão.
- **Carga horária de execução da atividade:** 10 Horas e 00 minutos
- **Carga horária para preparação da atividade:** 25 Horas e 00 minutos
- **Data de início:** 10/05/2021 **Data de fim:** 14/05/ 2021
- **Promotor(es) da atividade:** Henrique, Jhonatha, Guilherme, Olavo.
- **Público alvo (qualitativo) e público a ser atingido diretamente (quantitativo):** Aberto à toda comunidade, público esperado de 15 pessoas.
- **Descrição e justificativa:** O crescente volume de dados gerados atualmente implica na necessidade de processar e realizar a análise dos dados de maneira eficiente, rápida e simplificada. Neste contexto as disciplinas de Análise de Dados, Aprendizado de Máquina e Visualização formam fundamental para a construção de aplicações computacionais capazes de organizar, extrair e comunicar as informações contidas em grandes bases de dados. Neste curso daremos uma visão geral destas três disciplinas e usaremos ferramentas open source desenvolvidas em Python para construir softwares que implementam de forma simples os conceitos discutidos.
- **Objetivos:** Entender os principais conceitos da linguagem python, entender as diversas estruturas de dados existentes, realizar a extração, transformação e carregamento (ETL) nos dados com diferentes bibliotecas do python e por fim criar diferentes tipos de gráficos para a visualização dos dados.
- **Metodologia proposta para sua realização:** Os conceitos serão apresentados através de vídeo aulas teóricas, exercícios de fixação e apresentação de casos reais com foco na resolução de problemas. Além disso, será desenvolvido uma apostila para utilização no curso.
- **Resultados esperados:** Ao final da atividade, espera-se que os alunos tenham entendido os principais conceitos para análise de dados utilizando a linguagem de programação python e com isso resolver problemas gerados pelo crescente volume de dados.
- **Método de avaliação da atividade:** Reuniões de apreciação do evento e fichas de avaliação do evento.

ATIVIDADE 09: Minicurso de Desenvolvimento Web

- **Natureza da atividade:** Ensino e extensão
- **Carga horária de execução da atividade:** 10 horas e 00 minutos
- **Carga horária para preparação da atividade:** 35 horas 00 minutos
- **Data de início:** 07/2021 **Data de fim:** 11/2021
- **Promotor(es) da atividade:** Mateus, Giovana e Jhonatha.
- **Público alvo (qualitativo) e público a ser atingido diretamente (quantitativo):** Aberto à toda comunidade, público esperado de 15 pessoas.

- **Descrição e justificativa:** O minicurso de design de sites surge para trazer o aprendizado de desenvolvimento de sites utilizando HTML, CSS e framework de desenvolvimento web.
- **Objetivo:** Ensinar a desenvolver uma página na web utilizando HTML, CSS e framework de desenvolvimento web.
- **Metodologia proposta para sua realização:** O minicurso será dividido em três partes:
 1. Introdução à HTML e CSS.
 2. Principais recursos do framework de desenvolvimento web.
 3. Criação de uma página utilizando os conhecimentos aprendidos.

Essas três partes serão expostas em videoaulas e a criação de forma prática de uma página será meio de aplicar os conhecimentos. As aulas serão disponibilizadas junto ao início previsto das aulas, de forma a motivar e interessar os alunos, num período em que a carga de estudos está mais livre.
- **Resultados esperados:** É esperado que o participante consiga criar uma página web durante o minicurso. Além disso, o participante obterá habilidades e conhecimento das ferramentas para criar outras páginas.
- **Método de avaliação da atividade:** Reuniões de apreciação do evento e fichas de avaliação do evento.

ATIVIDADE 10: Minicurso Octave

- **Natureza da atividade:** Ensino, Redução evasão e/ou retenção e Extensão
- **Carga horária de execução da atividade:** 10 horas e 00 minutos.
- **Carga horária para preparação da atividade:** 20 horas e 00 minutos.
- **Data de início:** 05/2021 **Data de fim:** 11/2021
- **Promotor(es) da atividade:** Henrique e Guilherme
- **Público alvo (qualitativo) e público a ser atingido diretamente (quantitativo):** Alunos de cursos de Engenharia e comunidade em geral.
- **Descrição e justificativa:** Programas de simulação são essenciais para resolver problemas diversos de engenharia. Por ser uma ferramenta robusta e open-source, o Octave se mostrou muito útil. O Octave pode ser usado para simulações computacionais, possui uma vasta biblioteca para manipular imagens, arquivos de áudio e sinais. O principal objetivo é capacitar os estudantes de engenharia a utilizar uma ferramenta de simulação computacional, de código aberto, para resolver problemas de engenharia. Principalmente problemas relacionados à manipulação de sinais.
- **Objetivos:** Ao final do minicurso o participante deverá ser capaz de:
 1. Ler e escrever códigos na linguagem octave.
 2. Ter conhecimento de como instalar novas bibliotecas.
 3. Plotar gráficos 2D e 3D.
 4. Manipular arquivos com o octave.
 5. Saber utilizar a ferramenta octave para resolver problemas de engenharia.
- **Metodologia proposta para sua realização:** O minicurso será realizado através da plataforma Coursify (<https://pet-telecom.coursify.me>) gratuitamente, onde serão disponibilizadas: uma apostila sobre a linguagem de programação Octave e vídeo aulas abordando cada tópico da apostila. No final do minicurso será disponibilizada uma lista de exercícios com o intuito de colocar em prática todo o conhecimento adquirido do participante. Também, será publicado no nosso canal do youtube (<https://www.youtube.com/pettelecomufu>) todas as vídeo aulas do minicurso, ampliando o acesso a toda comunidade. As aulas serão disponibilizadas junto ao início previsto das aulas, como forma de apoiar e capacitar os alunos para as matérias a serem cursadas, de forma a haver 3 turmas ao longo o ano.

- **Resultados esperados:** Com a criação da apostila e das videoaulas do minicurso conseguir auxiliar os alunos dos cursos de engenharia durante o período de graduação em algumas matérias que exigem a utilização do software.
- **Método de avaliação da atividade:** Reuniões de apreciação do evento e fichas de avaliação do evento.

ATIVIDADE 11: Minicurso Processing

- **Natureza da atividade:** Ensino.
 - **Carga horária de execução da atividade:** 10 horas 00 minutos
 - **Carga horária para preparação da atividade:** 25 horas 00 minutos
 - **Data de início:** 01/09/2021 **Data de fim:** 04/09/2021
 - **Promotor(es) da atividade:** Olavo, Henrique, Guilherme
 - **Público alvo (qualitativo) e público a ser atingido diretamente (quantitativo)**
Aberto à toda comunidade, público esperado de 15 pessoas.
 - **Descrição e justificativa:** Processing é uma linguagem de programação visual na qual é possível criar gráficos e simulações em tempo real. Pode ser utilizada na visualização de fenômenos físicos e matemáticos e possui também uma integração nativa com o serial da Arduino IDE, podendo ser utilizado para plotar gráficos em tempo real com os dados obtidos dos sensores ligados a uma placa arduino.
 - **Objetivos:** Os alunos devem ser capazes de desenvolver seus próprios projetos processing utilizando dos conceitos ensinados em aula e a documentação da linguagem.
 - **Metodologia proposta para sua realização:** Os conceitos serão apresentados através de vídeo aulas teóricas, exercícios de fixação e apresentação de casos reais com foco na resolução de problemas.
 - **Resultados esperados:** O participante deve conhecer a lógica de programação da linguagem e ser capaz de realizar as atividades propostas durante o evento.
 - **Método de avaliação da atividade:** Reuniões de apreciação do evento e fichas de avaliação do evento.
-

ATIVIDADE 12: Minicurso Scilab

- **Natureza da atividade:** Ensino e extensão.
- **Carga horária de execução da atividade:** 1 horas 00 minutos
- **Carga horária para preparação da atividade:** 10 horas 00 minutos
- **Data de início:** 07/2021 **Data de fim:** 11/2021
- **Promotor(es) da atividade:** Henrique e Guilherme
- **Público alvo (qualitativo) e público a ser atingido diretamente (quantitativo):**
Alunos de cursos de Engenharia e comunidade em geral.
- **Descrição e justificativa:** Programas de simulação são essenciais para resolver problemas diversos de engenharia. Por ser uma ferramenta robusta e open-source, o software Scilab mostrou-se útil para simulações de sistemas discretos e analógicos.
- **Objetivos:** Ao final do minicurso o aluno será capaz de:
 1. Ler e escrever códigos na linguagem scilab.
 2. Visualizar e interpretar esquemas montados no Xcos.
 3. Montar sistemas no Xcos.
 4. Simular sistemas e visualizar a sua resposta em frequência.
- **Metodologia proposta para sua realização:** O minicurso será realizado através da plataforma Coursify (<https://pet-telecom.coursify.me>) gratuitamente, onde serão

disponibilizadas: uma apostila sobre como utilizar a ferramenta xcos interna do scilab com vídeo aulas abordando cada tópico da apostila. As aulas serão disponibilizadas junto ao início previsto das aulas, como forma de apoiar e capacitar os alunos para as matérias a serem cursadas.

- **Resultados esperados:** Com a criação da apostila e das videoaulas do minicurso conseguir auxiliar os alunos dos cursos de engenharia durante o período de graduação em algumas matérias de controle de sistemas que exigem a utilização do software.
 - **Método de avaliação da atividade:** Reuniões de apreciação do evento e fichas de avaliação do evento.
-

ATIVIDADE 13: Palestra: “Tempo e Temporalidades” sobre planejamento de estudo

- **Natureza da atividade:** Ensino e extensão.
 - **Carga horária de execução da atividade:** 1 horas 00 minutos
 - **Carga horária para preparação da atividade:** 10 horas 00 minutos
 - **Data de início:** 23/04/2021 **Data de fim:** 23/04/2021
 - **Promotor(es) da atividade:** Mateus
 - **Público alvo (qualitativo) e público a ser atingido diretamente (quantitativo):** Alunos de cursos da Faculdade de Engenharia Elétrica e comunidade em geral (30 pessoas).
 - **Descrição e justificativa:** Durante a nossa pesquisa realizada na segunda etapa do AARE 2020 com os professores sobre as dificuldades com o aprendizado dos alunos foi relatado que a falta de organização e acúmulo de estudo por parte deles é o principal empecilho para o aprendizado. A partir disso, tornou-se necessário realizar uma palestra com profissional capacitado a ensinar como planejar e organizar rotinas de estudo.
 - **Objetivos:** Ensinar aos discentes a importância da organização e planejamento de rotina de estudo, bem como as dicas e ferramentas para melhorar o aprendizado em casa.
 - **Metodologia proposta para sua realização:** Realizar uma palestra com profissional capacitado em uma live no canal do PET Engenharia Eletrônica e de Telecomunicações no Youtube (<https://www.youtube.com/pettelecomufu>).
 - **Resultados esperados:** Espera-se que os alunos desenvolvam suas rotinas de estudo e como consequência melhorem seu aprendizado.
 - **Método de avaliação da atividade:** A atividade será avaliada através do engajamento dos alunos com a palestra, o número de visualização, o número de gostei, os comentários e um formulário de feedback.
-

ATIVIDADE 14: Palestra e/ou elaboração de material sobre técnicas de apresentação e Normas ABNT.

- **Natureza da atividade:** Redução evasão e/ou retenção e Extensão
- **Carga horária de execução da atividade:** 10 horas e 00 minutos.
- **Carga horária para preparação da atividade:** 20 horas e 00 minutos.
- **Data de início:** 13/08/2021 **Data de fim:** 13/08/2021
- **Promotor(es) da atividade:** Júlia e Samuel
- **Público alvo (qualitativo) e público a ser atingido diretamente (quantitativo):** Alunos de cursos da Faculdade de Engenharia Elétrica e comunidade em geral (50 pessoas).

- **Descrição e justificativa:** A vida acadêmica é composta por vários aspectos, sendo que um destes é a capacidade de se expressar. Muitos alunos, principalmente de Engenharia, se veem acomodados e perdem o hábito de escrita, por isso quando algum projeto ou pesquisa exige tal elaboração possuem muita dificuldade para realizá-lo com êxito. Assim, o PET se propõe a tarefa de mostrar como textos, relatórios e apresentações não precisam ser desafios.
- **Objetivos:** Auxiliar os estudantes quanto aos padrões e técnicas existentes para elaboração de apresentações e relatórios.
- **Metodologia proposta para sua realização:** A palestra será ministrada por um palestrante convidado, ao vivo, com foco nas técnicas de apresentação e será disponibilizada posteriormente de forma gratuita em nosso canal do youtube (<https://www.youtube.com/pettelecomufu>), ampliando o acesso a toda comunidade. Um material complementar a respeito da parte mais teórica, sintetizando as normas será feito, com o intuito de instruir os alunos e facilitar seu acesso a esse tipo de material.
- **Resultados esperados:** Esperamos assim contribuir no incentivo a produção de mais textos coerentes e explicativos, para que sejam relevantes à comunidade universitária e também externa.
- **Método de avaliação da atividade:** Reuniões de apreciação do evento e fichas de avaliação do evento.

ATIVIDADE 15: PET Ajuda

- **Natureza da atividade:** Ensino, Redução da evasão e/ou retenção.
- **Carga horária de execução da atividade:** 20 horas e 00 minutos
- **Carga horária para preparação da atividade:** 40 horas e 00 minutos
- **Data de início:** 22/ 03/ 2021 **Data de fim:** 18/12/2021
- **Promotor(es) da atividade:** Mateus e Olavo
- **Público alvo (qualitativo) e público a ser atingido diretamente (quantitativo):** Discentes da UFU. (10 alunos por live)
- **Descrição e justificativa:** Os cursos de Engenharia sofrem com uma grande evasão de alunos, muito disso se dá pelas reprovações e da desmotivação dos estudantes nas disciplinas. Também ocorre pois, ao ingressar na faculdade é comum que muitos alunos tenham dificuldades com as matérias primordiais como cálculo, física, química, programação, dentre outras que são de suma importância ao longo de todo o curso. O PET Ajuda surge como auxílio nas disciplinas que os próprios petianos fazem.
- **Objetivos:** Melhorar o rendimento dos alunos em diversas disciplinas com resolução de exercícios, com explicação de tópicos e tirando dúvidas, estimulando o estudo e a prática.
- **Metodologia proposta para sua realização:** Utilizar do canal de streaming de vídeo (Twitch) do PET para realizar lives com resolução de exercícios, explanação de alguma parte da matéria e chat ao vivo para tirar dúvidas. Além disso, se a disciplina dispor e o monitor se interessar, ele poderá participar e realizar essa atividade como parte da sua monitoria. Caso seja necessário, video aulas serão gravadas, e disponibilizadas no canal do Youtube do PET, revisando a matéria vista em aula ou explicando algum módulo de forma mais aprofundada.
- **Resultados esperados:** Espera-se que o rendimento e o interesse nas disciplinas aumente, assim melhorando aprendizado e diminuindo a evasão do curso de Engenharia Eletrônica e de Telecomunicações.
- **Método de avaliação da atividade:** Essa atividade será avaliada através do engajamento das lives, o número de pessoas online, o número de seguidores e a movimentação do chat.

ATIVIDADE 16: Podcast do Pet (TeleCast)

- **Natureza da atividade:** Extensão, Coletiva Integradora.
- **Carga horária de execução da atividade:** 15 horas e 00 minutos
- **Carga horária para preparação da atividade:** 30 horas e 0 minutos
- **Data de início:** 26/06/2021 **Data de fim:** 31/12/2021
- **Promotor(es) da atividade:** Olavo, Samuel, Giovana, Amanda e Guilherme
- **Público alvo (qualitativo) e público a ser atingido diretamente (quantitativo):** Alunos de cursos de Engenharia de Telecomunicações e comunidade em geral.(50 pessoas).
- **Descrição e justificativa :** O TeleCast se trata de um Podcast onde serão discutidos vários temas relacionados a Engenharia Eletrônica e de Telecomunicações, e também da faculdade em geral. Ele será de extrema importância para informar os discentes do curso e a comunidade em geral sobre o que ocorre na faculdade e no mundo sobre Eletrônica e Telecomunicações.
- **Objetivos:** Aumentar o interesse sobre o curso e o engajamento dos estudantes com o mesmo.
- **Metodologia proposta para sua realização:** Será postado, ao menos uma vez por mês, através de todos os agregadores , um programa em formato de áudio de aproximadamente 1 hora sobre assuntos relacionados a Eletrônica e de Telecomunicações, sendo apresentado por algum membro do grupo PET, podendo ser acompanhado por algum especialista.
- **Resultados esperados :** Aumentar o alcance do curso para a comunidade externa e aumentar o interesse dos discentes em relação a novas tecnologias e assuntos relacionados ao curso.
- **Método de avaliação da atividade** Acompanhamento do número de ouvintes do Programa e reuniões de apreciação do evento.

ATIVIDADE 17: PETFlix

- **Natureza da atividade:** Extensão, Coletivo e Integrador e Ações Afirmativas
- **Carga horária de execução da atividade:** 2 horas 00 minutos
- **Carga horária para preparação da atividade:** 10 horas 00 minutos
- **Data de início:** 06/ 2021 **Data de fim:** 11/2021
- **Promotor(es) da atividade:** Amanda e Júlia
- **Público alvo (qualitativo) e público a ser atingido diretamente (quantitativo):** Alunos de cursos de Engenharia de Telecomunicações e Comunidade em geral (30 pessoas)
- **Descrição e justificativa:** Para promover a disseminação de conhecimentos sociais e ambientais, resolvemos iniciar o PETFlix, incentivando essas discussões de uma forma mais dinâmica e divertida, fazendo uso de filmes escolhidos pelo PET.
- **Objetivos:** Aproximar os assuntos das questões socioambientais, promovendo reflexões e debates sobre a nossa realidade, pois é sempre importante pensar na nossa sociedade e em como podemos mantê-la e melhorá-la.
- **Metodologia proposta para sua realização:** Escolhendo um filme por mês, tratando de algum assunto relevante para conversar e debater sobre o assunto abordado durante o filme. Também em parceria com o PET Engenharia Ambiental e Sanitária e aproveitando o acordo com a ONG ECOFALANTE, participaremos da mostra de filmes, trazendo um profissional com área de atuação que se enquadre com o filme escolhido para moderar o debate neste evento conjunto.
- **Resultados esperados:** Ajudar na formação de alunos mais conscientes e

engajados, melhorando e motivando o engajamento dos alunos em relação às questões sociais.

- **Método de avaliação da atividade:** Reuniões de apreciação do evento e fichas de avaliação do evento.

ATIVIDADE 18: Rodas de Conversa e Palestras com profissionais da área

- **Natureza da atividade:** Ensino e Extensão e/ou ações afirmativas
- **Carga horária de execução da atividade:** 4 horas 00 minutos
- **Carga horária para preparação da atividade:** 8 horas e 00 minutos
- **Data de início:** 04/2021 **Data de fim:** 12/2021
- **Promotor(es) da atividade:** PET Engenharia Eletrônica e de Telecomunicações
- **Público alvo (qualitativo) e público a ser atingido diretamente (quantitativo)**
Aberto à toda comunidade, público esperado de 30 pessoas por evento.
- **Descrição e justificativa:** Será feita uma transmissão ao vivo com um ou mais profissionais da área como forma de aproximar os discentes do curso ao mercado de trabalho e tornar esse mesmo conhecimento acessível ao público geral. Outras transmissões serão realizadas periodicamente abordando outros temas, focando não só na informação mas também em motivação e conscientização.
- **Objetivos:** Esse é um evento de caráter informativo, com o intuito de democratizar o conhecimento técnico envolvido em tecnologias cotidianas.
- **Metodologia proposta para sua realização:** Será conduzida uma entrevista com os participantes baseando-se no tema da roda de conversa. As transmissões serão realizadas bimestralmente, com o tema escolhido de acordo com a opinião dos membros do PET, e embasadas em enquetes realizadas com os estudantes dos cursos, através das redes sociais do grupo. O evento será exibido ao vivo no youtube, possibilitando a interação dos espectadores com o palestrante.
- **Resultados esperados:** Os espectadores devem ser capazes de compreender o assunto abordado e se interessar pelo tema ao ponto de compartilhar com outras pessoas. Pretendemos que essas palestras motivem e reanimem nossos colegas em relação ao curso e as oportunidades oferecidas pela graduação na área.
- **Método de avaliação da atividade:** Reuniões de apreciação do evento e fichas de avaliação do evento.

ATIVIDADE 19: Rodas de conversa e palestras voltadas a ações afirmativas

- **Natureza da atividade:** Extensão e/ou ações afirmativas
- **Carga horária de execução da atividade:** 3 horas 00 minutos
- **Carga horária para preparação da atividade:** 10 horas e 00 minutos
- **Data de início:** 05/2021 **Data de fim:** 11/2021
- **Promotor(es) da atividade:** PET Telecom
- **Público alvo (qualitativo) e público a ser atingido diretamente (quantitativo)**
Aberto à toda comunidade, público esperado de 30 pessoas por evento.
- **Descrição e justificativa:** Serão feitas transmissões ao vivo, realizadas periodicamente, com um ou mais profissionais de diferentes áreas, abordando diversos temas, focando não só na informação, mas também em motivação e conscientização, sendo feito de maneira interativa com os participantes com dinâmicas de grupo.
- **Objetivos:** Esse é um evento de caráter informativo, com o intuito de conscientizar, informar e envolver os participantes em discussões sobre temas importantes socialmente e intelectualmente, onde a opinião de cada um é levado em conta e diversas dúvidas são sanadas por um profissional.
- **Metodologia proposta para sua realização:** Será conduzida uma entrevista com

os participantes baseando-se no tema da roda de conversa. As transmissões serão realizadas bimestralmente, com o tema escolhido de acordo com a opinião dos membros do PET, ou de forma relevante à ocasião. O evento será exibido ao vivo no youtube, possibilitando a interação dos espectadores com o palestrante, e posteriormente ficarão disponíveis para que possa alcançar um público maior. Até o presente momento os temas escolhidos são: "A história dos direitos femininos", "Livre para Pensar, Livre para se expressar", "O Preconceito e a Saúde Mental", "Respeito e Igualdade não tem cor".

- **Resultados esperados:** Os espectadores devem ser capazes de compreender o assunto abordado e se interessar pelo tema ao ponto de compartilhar com outras pessoas.
- **Método de avaliação da atividade:** Reuniões de apreciação do evento e fichas de avaliação do evento.

ATIVIDADE 20: Semana da Engenharia Eletrônica e de Telecomunicações (SEET)

- **Natureza da atividade:** Ensino, Extensão, Coletiva e Integradora e Redução da evasão e/ou retenção.
- **Carga horária de execução da atividade:** 20 horas e 00 minutos
- **Carga horária para preparação da atividade:** 12 horas e 00 minutos
- **Data de início:** 08/03/ 2021 **Data de fim:** 12/03/ 2021
- **Promotor(es) da atividade:** PET TELECOM
- **Público alvo (qualitativo) e público a ser atingido diretamente (quantitativo):** Aberto a comunidade acadêmica de todas as universidades e institutos com estudos direcionados às áreas contempladas pelo Curso Engenharia Eletrônica e de Telecomunicações, e em especial os discentes que o cursam no Campus Santa Mônica e Pontal (30 pessoas).
- **Descrição e justificativa:** Atividade de uma semana que consistirá em uma semana de palestras com empresas da área de Eletrônica e de Telecomunicações para que os discentes do curso possam ter mais familiaridade com o mercado de trabalho. As palestras serão realizadas por plataformas de Reunião online e os discentes terão a oportunidade de interagir com os palestrantes. Também, será efetuado durante a semana um workshop ou minicurso sobre Rádio Definido por Software.
- **Objetivos:** Aproximar os Discentes do Curso do Mercado de Trabalho e Novas tecnologias
- **Metodologia proposta para sua realização :** Reuniões Online e Transmissões no Canal do Youtube.
- **Resultados esperados:** Ficarão gravados, no Youtube do PET, um minicurso de Rádio definido por Software além de várias palestras sobre o Mercado de Engenharia Eletrônica e de Telecomunicações.
- **Método de avaliação da atividade:** Fichas de avaliação do evento, serão enviadas aos participantes, e também haverá um monitoramento do número de pessoas interessadas que irão assistir os vídeos no Youtube.

ATIVIDADE 21: Trote Social

- **Natureza da atividade:** Coletiva e integradora, ações afirmativas.
- **Carga horária de execução da atividade:** 28 horas e 00 minutos.
- **Carga horária para preparação da atividade:** 70 horas e 00 minutos.
- **Data de início:** 07/2021 **Data de fim:** 11/2021
- **Promotor(es) da atividade:** O Trote Social é um projeto da Faculdade de Engenharia Elétrica (FEELT) organizado pelo PET/Eng. Elétrica, pelo PET/Eng. Biomédica, pelo PET/Eng. Telecom, pela Empresa Júnior (CONSELT) e

pelo Diretório Acadêmico (DA), dessa faculdade.

- **Público alvo (qualitativo) e público a ser atingido diretamente (quantitativo):** Espera-se atingir em torno de 50 alunos dos cursos de graduação da Faculdade de Engenharia Elétrica, na forma remota ou todos os 95 presencialmente.
- **• Descrição e justificativa:** O projeto tem como objetivo recepcionar e integrar os calouros dos cursos de Engenharia Elétrica, Engenharia de Controle e Automação, Engenharia de Computação, Engenharia de Telecomunicações e Engenharia Biomédica, na primeira semana de aula, por meio de várias atividades como: palestras informativas sobre a vida acadêmica, arrecadação (alimentos, livros, roupas, calçados e brinquedos), doação de sangue, visitas a instituições de assistência social e visitas técnicas a empresas relacionadas à engenharia. Isso visa o contato desses alunos com as comunidades interna e externa à UFU, deixando-os cientes do compromisso social e da difícil realidade da parcela menos favorecida da sociedade uberlandense. Caso não seja possível executar as atividades de maneira presencial elas serão realizadas de maneira remota.
- **Objetivos:** Recepcionar os calouros dos cursos de graduação em Engenharia Elétrica, Engenharia de Controle e Automação, Engenharia de Computação, Engenharia de Telecomunicações e Engenharia Biomédica e integrá-los ao ambiente da universidade e de seus respectivos cursos. Além disso, proporciona aos ingressantes um contato com a comunidade externa à UFU, tornando-os cientes das carências sociais (saúde, financeira, alimentícia e afetiva) que assolam parte da sociedade uberlandense. Dessa forma o Trote Social tem como objetivo tornar os graduandos mais conscientes do seu compromisso social.
- **Metodologia proposta para sua realização:** O Trote Social é realizado semestralmente, abordando as seguintes atividades de ensino:
 1. Apresentações que envolvem vários tópicos como:
 - a) A Universidade Federal de Uberlândia;
 - b) A Faculdade de Engenharia Elétrica (FEELT);
 - c) Os cursos de graduação em Engenharia Elétrica, Engenharia de Controle e Automação, Engenharia de Computação, Engenharia de Telecomunicações e Engenharia Biomédica;
 - d) A vida universitária e as oportunidades de intercâmbio.
 - e) Palestras de conscientização social;
 2. Conhecimento das instalações da Faculdade de Engenharia Elétrica;
 3. Confraternização com gincana e torneio esportivo.O caráter de extensão será atingido por meio de atividades como:
 1. Arrecadação de alimentos, brinquedos, livros e roupas;
 2. Doação de sangue;
 3. Visitas interativas a instituições de assistência social;
 4. Visitas técnicas a empresas de Uberlândia e região.
 5. Interação com a população através da distribuição e orientação de material informativo relacionado a riscos e economia no consumo de energia elétrica, durante a arrecadação de materiais.Se for constatada a não possibilidade de realizar o evento de forma presencial, iremos adaptá-lo da forma mais próxima possível, enviando email aos alunos ingressantes a respeito das atividades, para que estejam cientes e presentes às mesmas, que provavelmente serão feitas na forma de videoconferências.
- **Resultados esperados:** Os principais resultados esperados com esta atividade são: contribuir para o fim da recepção convencional de calouros (trote), intensificar o relacionamento entre alunos ingressantes e alunos veteranos, contribuir para a boa formação técnica, social, cultural e cidadã dos participantes do projeto e atender várias famílias e instituições de assistência social com doação de alimentos, roupas, brinquedos, calçados e livros. Espera-se também, realizar a integração do grupo com os novos ingressantes da Faculdade de Engenharia Elétrica, e contribuir com o

caráter social dos petianos.

- **Método de avaliação da atividade:** Reuniões da comissão organizadora do trote social, reuniões semanais do PET/Elétrica e Comissão de Recursos Humanos.

ATIVIDADE 22: Vídeo sobre o Curso

- **Natureza da atividade:** Extensão, coletiva e integradora
- **Carga horária de execução da atividade:** 2 horas 00 minutos
- **Carga horária para preparação da atividade:** 20 horas 00 minutos
- **Data de início:** 07/21 **Data de fim:** 10/2021
- **Promotor(es) da atividade:** PET Telecom
- **Público alvo (qualitativo) e público a ser atingido diretamente (quantitativo):** Aberto a toda comunidade, público esperado de 100 pessoas
- **Descrição e justificativa** Serão gravados, editados e postados vídeos abordando aspectos importantes sobre o curso, como forma de divulgação do mesmo.
- **Objetivos** Aumentar a visibilidade do curso de Engenharia Eletrônica e de Telecomunicações perante a sociedade.
- **Metodologia proposta para sua realização** Os vídeos serão gravados no ambiente universitário e contarão com pequenas entrevistas com alunos e professores. Serão disponibilizados em datas próximas a de inscrição e alunos ingressantes.
- **Resultados esperados** Fazer com que mais pessoas se interesse pelo curso em questão
- **Método de avaliação da atividade:** Reuniões de apreciação do evento e fichas de avaliação do evento.

8 ATIVIDADES INTERNAS E ADMINISTRATIVAS DO GRUPO

(citar e descrever sucintamente aquelas consideradas pertinentes)

8.1 Atividades de língua estrangeira

O PET Engenharia Eletrônica e de Telecomunicações, constantemente organiza eventos de conversação em inglês, e francês. Essa atividade consiste em dinâmicas entre estudantes desses idiomas, para que possam praticar. Os petianos individualmente, também realizam e aprimoram o aprendizado de línguas estrangeiras através da participação nas conversações promovidas e/ou em cursos de idiomas estrangeiros.

8.2 Atividades culturais

Eventos propostos como as Conversações em Inglês e Francês, as variadas Rodas de Conversa e o PETFlix visam o incentivo de atividades que promovem o aumento de conhecimento dos participantes em áreas diversas através de exposição e discussão sobre os temas-chave da conversação, da roda ou do filme escolhido.

8.3 Atividades de integração do grupo

O PET considera eventos de entretenimento, como o Campeonato de Jogos o PETFlix, e o InterPET, eventos bastante apropriado para integração e conta com a presença e participação de todos os membros, realizando atividades e discussões diversas.

8.4 Atividades de formação interna dos petianos (para trabalho em grupo etc.)

Os minicursos planejados e ministrados pelos membros, são apresentados

Sci												
Minicurso Altium				X				X				X
Minicurso Análise de Dados					X							
Minicurso de Desenvolvimento Web							X				X	
Minicurso Octave			X				X				X	
Minicurso Processing									X			
Minicurso Scilab							X				X	
Palestra: "Tempo e Temporalidades" sobre planejamento de estudo				X								
Palestra e/ou elaboração de material sobre técnicas de apresentação e Normas ABNT.								X				
PET Ajuda			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PETCast						X	X	X	X	X	X	X
PETFlix						X	X	X	X	X	X	
Rodas de Conversa e Palestras com profissionais da área				X		X		X		X		X
Rodas de Conversa e Palestras voltadas a ações afirmativas					X		X		X		X	
Semana da Eng. Eletrônica e Telecomunicações (SEET)			X									
Trote Social							X				X	
Vídeo sobre o curso							X			X		

Local e data:

Uberlândia, 26 de fevereiro de 2021

Tutor(a): Milena Pereira Bueno Carneiro