

ALUNO:

CURSO:

ENGENHARIA MECÂNICA - BACHARELADO

COMPONENTE CURRICULAR:

PROJETO DE EXTENSÃO I - ENGENHARIA MECÂNICA

PROGRAMA DE EXTENSÃO:

PROGRAMA DE CONTEXTO À COMUNIDADE.

FINALIDADE E MOTIVAÇÃO:

A finalidade da extensão no Programa de Contexto à Comunidade é dedicar-se a área educacional e o transferir do saber, desenvolvendo e capacitando a comunidade local e agregando conhecimentos por meio de projetos e atividades pedagógicas extensionistas. Nesse programa é possível a ministração de palestras, aulas de monitoria, cursos, aulas de educação básica, educação financeira, língua estrangeira, debates da comunidade local, participação em projetos sociais, projetos coletivos multidisciplinar e trabalhos voluntários. Os locais que poderão contemplar esse projeto extensionista podem ser: parcerias com a prefeitura; associações de bairros, escolas, empresas públicas e privadas, instituições religiosas, ONGs e por meio de redes de internet

COMPETÊNCIAS:

I - Comunicar-se eficientemente nas formas oral, escrita e gráfica;
II - Identificar e solucionar problemas, aplicando princípios científicos e conhecimentos tecnológicos;
III - Avaliar o impacto das atividades da Engenharia no contexto social e ambiental.

PERFIL DE EGRESSO:

O perfil do egresso idealizado pela IES para o curso de Engenharia Mecânica possibilita a formação do engenheiro mecânico crítico, reflexivo, criativo, visão holística, humanista e ético, capaz de aplicar tecnologias inerentes à sua área de atuação, sendo que pelas atividades extensionistas vinculadas ao Programa de Extensão Contexto à Comunidade, esse egresso poderá desenvolver habilidades e capacidade para conduzir atividades pedagógicas e de ensino referentes à compreensão da realidade social, ser capaz de reconhecer as necessidades dos usuários, adotar perspectivas multidisciplinares e transdisciplinares em sua prática, considerar aspectos políticos, econômicos, sociais do meio em que está inserido, direcionando suas ações para a transformação da realidade e para o desenvolvimento social.

SOFT SKILLS (COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS):

Criatividade e inovação
Comunicação Interpessoal
Planejamento e organização

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM:

Os objetivos da extensão em Engenharia de Mecânica vinculados ao Programa de Contexto à Comunidade estão relacionados com a disseminação do saber da área de ciências para a comunidade local, prestando serviços a questões pedagógicas, aulas de monitoria, educação básica, educação financeira, língua estrangeira, recursos naturais, ética e responsabilidade social. Tais ações visam a transferência de conhecimento acadêmico para a comunidade, preparando o egresso para uma atuação global, focado não apenas no conhecimento técnico, mas com a preocupação pelo próximo e por uma sociedade mais justa, buscando transferência de conhecimento para quem não tem oportunidade de acesso

CONTEÚDOS:

I - Expressão gráfica;
II - Matemática e Estatística;
III - Mecânica geral e mecânica dos sólidos;
IV - Química;
V - Modelagem matemática e simulação computacional.

INDICAÇÕES BIBLIOGRÁFICAS:

SILVA, Arlindo; RIBEIRO, Carlos Tavares; DIAS, João; SOUSA, Luís. Desenho técnico moderno. Rio de Janeiro : LTC, 2018.
BONAFINI, Fernanda César (org.). Probabilidade e estatística. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.
PINHEIRO, Antônio Carlos da Fonseca Bragança. Fundamentos de resistência dos materiais. Rio de Janeiro: LTC, 2019.
BROWN, Lawrence S. Química geral aplicada à engenharia. São Paulo: Cengage, 2014.
STEWART, James. Cálculo : volume I. São Paulo, SP : Cengage Learning, 2016.

TEMPLATE PDCA

Aluno e Aluna, essa atividade é para sua organização e uso da metodologia PDCA. Por isso é um documento orientativo e **não precisa ser entregue**. Veja as orientações apresentadas no MANUAL DE ATIVIDADES EXTENSIONISTAS.

1. PLANEJAMENTO (PLAN)

Antes de definir sua proposta, explore os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU) no link <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Se preferir, pode baixar o documento pelo link <https://brasil.un.org/sites/default/files/2020-09/agenda2030-pt-br.pdf>.

Compreenda a proposta da ONU e engaje-se nessa oportunidade de contribuir com as metas de um organismo internacional tão importante ao mesmo tempo em que participa de soluções de seu contexto!

Analise os 17 objetivos e escolha quais metas podem ser aderentes à sua proposta e ao seu projeto. Para isso, clique no ícone de cada objetivo e observe a listagem de metas disponível

em cada um. É necessário que você **escolha pelo menos uma meta**. Pode ser que você encontre metas aderentes à sua proposta em diferentes objetivos, mas não se restrinja. Pode escolher dessa forma e mantenha o foco da essência de sua proposta.

Feito isso, liste aqui suas escolhas. Essa informação também deverá ser declarada em seu Relatório Final de Atividades Extensionistas.

LISTAR METAS DOS ODS ADERENTES AO SEU PROJETO

--

DEFINA A PROPOSTA.

IMERSÃO:

DEFINA OS ITENS DA IMERSÃO

Segue sugestão de perguntas para utilizar na entrevista com o parceiro.

SUGESTÃO DE SCRIPT DE ENTREVISTA

1. *Quais os principais problemas, fragilidades ou dificuldades que a instituição/parceiro convive com maior frequência?*
 - 1.1. *Os problemas estão articulados com o programa/conteúdo proposto no componente curricular?*

Se não estiver, será necessário voltar à pergunta 1.
 - 1.2. *É possível resolver ou mitigar os problemas identificados no prazo de duração de projeto de extensão.*

Se não for possível deve voltar à pergunta 1.
 - 1.3. *A solução ou mitigação auxiliará a comunidade ou um grupo de pessoas da comunidade?*

Se não auxiliar deve voltar à pergunta 1.
2. *Quais serão as pessoas envolvidas na ação para buscar resolver ou mitigar os problemas identificados?*
3. *Onde será realizada a ação?*
4. *Há limitação de pessoas ou restrição para acesso ao local indicado?*
5. *Quais serão as pessoas beneficiadas diretamente?*
6. *Necessitará de insumos/recursos financeiros para a realização da ação?*
7. *Será necessário agendamento?*
8. *Qual o período, dia da semana, horário que será realizada a ação?*

--

IDEAÇÃO:

DEFINA OS ITENS DA IDEAÇÃO.

--

PROTOTIPAÇÃO:

DEFINA OS ITENS DA PROTOTIPAÇÃO.

--

IDEIAS E ANOTAÇÕES:

--

2. REALIZAÇÃO (DO)

CRONOGRAMA:

ATIVIDADES	PER. 1	PER. 2	PER. 3	PER.4

3. VERIFICAÇÃO (CHECK)

Planejamento:

Imersão realizada?

☐ SIM
☐ NÃO

Ideação realizada?

☐ SIM
☐ NÃO

Prototipação realizada?

☐ SIM
☐ NÃO

Planejamento está ok?

☐ SIM
☐ NÃO

Realização:

Cronograma realizado?

☐ SIM
☐ NÃO

Cronograma atende a realização do projeto?

☐ SIM
☐ NÃO

Verificação:

Cronograma atende a realização do projeto?

☐ SIM

☐ NÃO

Projeto atende a proposta da instituição escolhida?

☐ SIM

☐ NÃO

Houve necessidade de mudança de estratégia?

☐ SIM

☐ NÃO

Em caso positivo, mencione as mudanças e novas estratégias?

4. AÇÃO (ACT)

AÇÃO PROPOSTA:

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CAMPO OBRIGATÓRIO – Siga a normas ABNT, para isso consulte sua Biblioteca Virtual.