

PNV3100 – Aula S5

- Introdução
- Metodologia e desenvolvimento do projeto temático
- Aplicação da metodologia
- Informações para a aula S6

PNV3100 – Aula S5

- **Introdução**
- Metodologia e desenvolvimento do projeto temático
- Aplicação da metodologia
- Informações para a aula S6

Objetivos da disciplina

- **COMPREENDER CERTOS PROCEDIMENTOS EM ENGENHARIA:**
 - Identificar necessidades / demandas
 - Enunciar problemas
 - Formular alternativas de solução
 - Escolher uma solução

Objetivos

- **DESENVOLVER CERTAS HABILIDADES E ATITUDES:**
 - Habilidade de trabalhar em equipe
 - Capacidade de se comunicar escrita e oralmente
 - Habilidade de criar alternativas e critérios para decisão
 - Postura de se preocupar com aspectos econômicos, sociais e ambientais, além de aspectos técnicos
 - Capacidade de análise crítica
 - Capacidade de modelagem
 - Capacidade de planejar, programar e controlar
 - Postura ética nos processos de auto avaliação e avaliação dos colegas
 - Capacidade de julgamento e negociação

PNV3100 – Aula S5

- Introdução
- **Metodologia e desenvolvimento do projeto temático**
- Aplicação da metodologia
- Informações adicionais sobre o tema do projeto

METODOLOGIA DE PROJETO

ETAPA 1 : Reconhecer a Necessidade e Definir o Problema

ETAPA 2 : Propor Alternativas de Solução

ETAPA 3 : Avaliar as Alternativas de Solução

ETAPA 4 : Selecionar a Melhor Alternativa

ETAPA 5 : Especificar a Solução e Comunicar o Projeto

ETAPA 6 : Implementar a Solução

No projeto temático, serão abordadas as etapas de 1 a 5.

METODOLOGIA DE PROJETO

Fase 1

- Etapas 1 e 2 : Aulas S2 a S7
 - Reconhecer a necessidade e definir o problema
 - Propor alternativas de solução
- Aulas S2 a S5 + Workshop
 - Desenvolvimento das etapas 1 e 2 da metodologia
- Aula S6:
 - Relatório sobre a Fase 1 do Projeto
 - Apresentação e Competição entre grupos
- Aula S7
 - Realimentação e Integração dos trabalhos

PNV3100 – Aula S5

- Introdução
- Metodologia e desenvolvimento do projeto temático
- **Aplicação da metodologia**
- Informações para a aula S6

Projeto Temático: Mobilidade Urbana

Reconhecimento da necessidade:

CONSIDERANDO A NECESSIDADE DE REDUÇÃO DO TEMPO DE LOCOMOÇÃO EMPREGADO PELOS USUÁRIOS DA CIDADE UNIVERSITÁRIA PARA ACESSO E DESLOCAMENTOS INTERNOS

Foram definidos 3 subprojetos

- Acesso à Cidade Universitária
- Deslocamentos Internos
- Técnicas de compartilhamento

Projeto Temático: Mobilidade Urbana

Levantamento de dados

Análise dos dados

Um posterior recorte do problema

Para cada subprojeto foram estabelecidos alguns focos

Definição do problema

Formulação de alternativas de solução

Na aula de hoje...

1. REVISÃO DO TRABALHO

a) Levantamento e análise de dados/ Definição do problema

Houve alterações? Quais e por que?

b) Formulação de alternativas de solução

Quantas alternativas foram propostas?

Houve preocupação em buscar alternativas inovadoras?

2. CONSOLIDAÇÃO DAS SOLUÇÕES

Completar o quadro de alternativas: focar apenas a concepção; detalhamento e avaliação de viabilidade na próxima etapa

3. PREPARAÇÃO PARA PRÓXIMAS ATIVIDADES

Aula Só: Relatório e Apresentação

Avaliação

$$NF = 10 * (f_t * f_g + p) * f_p$$

FATOR DE GRUPO (f_g) $f_g = (fg_1 + fg_2)/2$

A turma irá avaliar os grupos espelhos. O grupo que ganhar a competição recebe para o fator fg_1 o valor 1,0 e o outro 0,9

FATOR DE PARTICIPAÇÃO (f_p)

$$f_p = (f_{pp1} + f_{pp2})/2 * f_{pv} * f_{pw} * f_{pf} * f_{S12} * f_l$$

O professor avalia os relatórios atribuindo o valor de f_{pp1}

Normalização: Este valor se situa entre 0,5 e 1,0 e a média da turma é 0,75

Os alunos de cada grupo efetuam a divisão do valor de f_{pp1} ,

A média dos valores deve ser igual ao valor atribuído pelo docente

Conteúdo do relatório

CAPA

RESUMO EXECUTIVO

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO - importância do tema e do problema tratado
2. LEVANTAMENTO DOS DADOS: forma e as fontes
3. ANÁLISE DOS DADOS : considerações pessoais
4. DEFINIÇÃO DO PROBLEMA
 - Objetivo
 - Meta
 - Requisitos
 - Restrições
5. ALTERNATIVAS PARA SOLUÇÃO DO PROBLEMA
6. CONCLUSÕES PARCIAIS

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

Competição Intergrupos

- Cada grupo deverá preparar uma apresentação com duração máxima de 20 minutos; recomenda-se o uso de ppt
- A sequência de apresentação dos grupos será decidida por sorteio
- Alunos que faltarem à apresentação terão fator de grupo 0,0 nesta fase
- Os alunos deverão julgar as apresentações (com exceção da competição em que participam).
- Espera-se que os alunos mantenham postura ética:
 - atenção e respeito durante as apresentações
 - imparcialidade no julgamento

Formulário de avaliação

- Preenchido pelos alunos
- Controle de frequência
(**presença obrigatória na aula S6**)

NÚMERO DOS GRUPOS		
Qual dos grupos-espelho fez uma exposição mais clara?		
Qual dos grupos-espelho fez uma síntese mais bem elaborada?		
Qual dos grupos elaborou uma melhor contextualização do tema?		
Qual dos grupos-espelho efetuou um melhor trabalho de levantamento de dados?		
Qual dos grupos-espelho efetuou uma melhor análise de dados?		
Qual dos grupos-espelho elaborou uma melhor definição do problema?		
Qual elaborou uma maior diversidade de alternativas (inovadoras e convencionais)?		
Tendo em vista os quesitos anteriores, a minha escolha é o grupo...		

AVALIAÇÃO DOS RELATÓRIOS

Veja próximos slides

Trata-se de uma sugestão para pesos de cada item do relatório. Se o docente entender que a sugestão é válida, é recomendável que ele divulgue aos alunos a distribuição de pesos adotada

Planilha de avaliação dos relatórios

Subprojetos						
grupo/grupo espelho						
Capa: título(síntese), tipo do relatório, turma, grupo, local e data						
NOTA (peso 0,05)						
Resumo Executivo (máx. 500 palavras)						
NOTA (peso 0,075)						

Planilha de avaliação dos relatórios

Quatificações feitas						
NOTA (peso 0,15)						

Levantamento de dados (explicitar a forma e fontes)						
Levantamento local						
Levantamento bibliográfico						
Quatificações feitas						
NOTA (peso 0,10)						

Planilha de avaliação dos relatórios

Subprojetos						
--------------------	--	--	--	--	--	--

Análise dos dados						
Memória de cálculo p/ as estimativas?						
Quatificações feitas						
NOTA (peso 0,10)						

Definição do problema						
objetivo claro com Meta						
restrições e atributos						
NOTA (peso 0,15)						

Planilha de avaliação dos relatórios

Alternativas para solução						
NOTA (peso 0,25)						

Conclusões Parciais						
NOTA (peso 0,075)						

Bibliografia						
NOTA (peso 0,05)						

Classificação Geral:	1º	2º	3º	4º	5º	6º

NORMALIZAÇÃO P/ 0,75						
----------------------	--	--	--	--	--	--