

PROGRAMAÇÃO FINAL

DIA	AULA	PROGRAMAÇÃO
26/mai	S9	Competição intergrupos.
29/mai		Avaliação individual
9/jun	S10	Finalização do projeto.
16/jun	S11	Apresentação do projeto.
23/jun	S12	Avaliação da disciplina e distribuição de prêmios.
?	Atividade Substitutiva	Aos alunos que faltarem a uma das competições, prova individual, S11 ou S12 (só substitui uma).

OBS: justificativa para falta somente por razão de alistamento militar.

NOTA FINAL

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

$$f_g = (f_{g1} + f_{g2}) / 2$$

Cada turma “premia” aqueles alunos que considera os mais empenhados na aula 12. A pontuação do prêmio p é tal que:

- um máximo de 10% alunos da turma receba $p=0,1$
- um máximo de 20% alunos receba $p=0,07$
- um máximo de 20% alunos receba $p=0,03$

Fator de participação:

$$f_p = (f_{pp1} + f_{pp2}) / 2 * f_{S11} * f_I$$

f_{S11} é o fator de participação na aula 11

f_I é o fator da prova individual

Aula S10

ROTEIRO DA AULA S10

- 1. Comentários sobre as apresentações e relatórios**
- 2. Nota de fator de grupo (fg2)**
- 3. Nota de participação (fpp2)**
- 4. Conclusão do Relatório**

Respostas

Opções de escolha	grupo 1	grupo 2	grupo 3	grupo 4	grupo 5	grupo 6	grupo 7	grupo 8
Número de respostas	6	16	15	10	20	12	13	20
Usuários que escolheram esta opção	<input type="checkbox"/>  Yasmin Bezerra de Freitas <input type="checkbox"/>  Victor Calegari Nunes <input type="checkbox"/> 	<input type="checkbox"/>  Igor Augusto Gois da Silva <input type="checkbox"/>  Ana Caroline Vieira Tavares <input type="checkbox"/>  Arthur Gregori	<input type="checkbox"/>  Fernando Maia Rodrigues dos Santos <input type="checkbox"/>  Yasmin Bezerra de Freitas <input type="checkbox"/> 	<input type="checkbox"/>  Flavio Seiji Taniguchi Nakamura <input type="checkbox"/>  Matheus Felix Cavalcante dos Reis <input type="checkbox"/>  Camila Ribeiro	<input type="checkbox"/>  Fernando Maia Rodrigues dos Santos <input type="checkbox"/>  Arthur Gregori Melchert de Almeida <input type="checkbox"/> 	<input type="checkbox"/>  Fernando Maia Rodrigues dos Santos <input type="checkbox"/>  Yasmin Bezerra de Freitas <input type="checkbox"/> 	<input type="checkbox"/>  Flavio Seiji Taniguchi Nakamura <input type="checkbox"/>  Igor Augusto Gois da Silva <input type="checkbox"/>  Camila Ribeiro	<input type="checkbox"/>  Flavio Seiji Taniguchi Nakamura <input type="checkbox"/>  Igor Augusto Gois da Silva <input type="checkbox"/>  Ana Caroline Vieira

Comentários Gerais (apresentações)

- Não observei falhas na formulação das matrizes de decisão
- Todas fazem sentido prático e parecem coerentes
- Cuidados
 - ▣ Redundância e falta de uniformidade de parâmetros (impacto ambiental, custos de quê – implantação, operação, só mão de obra, aquisição de equiptos?)
 - ▣ Não incluir parâmetros específicos e detalhados para eficiência (quto melhora ventilação, reduz a temperatura?)
 - ▣ Idem para conforto (térmico, acústico, lumínico, antropodinâmico, etc)?
- Embasar com dados técnicos os parâmetros da ponderação, citar fontes.
- Combinar soluções simples, resultados práticos mais efetivos

Comentários Específicos (apresentações)

- Ambiente A: salas de aula
 - ▣ Eficiência, conforto (podem ser critérios parecidos)
 - ▣ Detalhamento solução (projeto, custos)
 - ▣ Abordagem do problema (falta ou excesso de luz?)
 - ▣ Histórico do edifício: seria simples mudar para LED, toda a Poli – há projetos, dificuldades (restrições)?
- Ambiente B: salas de estudo
 - ▣ Restrições inexistentes: históricos de mudanças do edifícios (alterações estruturais p/ melhorar conforto?)
 - ▣ Justificar melhor critérios (uso de dados da literatura)
 - ▣ Detalhamento (soluções parcialmente efetivas, adaptabilidade? Limpeza das áreas?)

Comentários Específicos (apresentações)

- Ambiente C: CEC
 - Critérios sem justificativa
 - Falta de projetos detalhados (reformas) – antes e depois, uso de recursos 3D
 - Pufs – ambientes de inovação, start-ups
 - Eficácia e desempenho ambiental são critérios diferentes, não devem ser combinados
 - Precisam de subdetalhamentos de critérios, de forma homogênea (2-3 para cada item deste).

Comentários Específicos (apresentações)

- Ambiente D: restaurantes
 - ▣ Implicações das soluções em diferentes condições climáticas
 - Mesas externas no inverno?
 - Chuva?
 - ▣ Critérios desbalanceados, falta de detalhes de projeto
 - Esquadrias são possíveis de serem adaptadas parcialmente?

Aula S10

4. Descrição sucinta do projeto

Reconhecimento das Necessidades

Definição do Problema

Proposição de Alternativas de Solução

Definição de critérios de escolha ou de mérito.

Avaliação das soluções segundo os critérios adotados.

Escolha da solução final

Especificação da solução final.

Documentação

- Relatório
 - Título, delimitação do tema e justificativa, problema a ser investigado, hipóteses de trabalho ou questões norteadoras, fontes de pesquisa, procedimentos de coleta e análise de dados, metodologia utilizada, prazos, custos e referencial teórico.
 - Redigir na 3ª pessoa ou no impessoal
- Introdução
 - Objetivos do trabalho, as intenções do autor, o tema e o problema a ser resolvido, os recursos e procedimentos utilizados, os referenciais teóricos.
- Desenvolvimento
 - Explicações, discussões, demonstrações .
- Conclusão
 - Síntese com posicionamento do autor e resultados obtidos.

Aula S10

RESUMO EXECUTIVO (é uma síntese do trabalho e deve conter todas as informações importantes do trabalho: objetivo, justificativa, desenvolvimento e conclusões/recomendações, no máximo em 2 páginas)

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO (justificar a importância do tema e do problema tratado).

2. DESENVOLVIMENTO DAS ETAPAS DO PROJETO

2.1. LEVANTAMENTO DOS DADOS (explicitar a forma e as fontes)

2.2. ANÁLISE DOS DADOS (tecer considerações pessoais e não simplesmente reproduzir textos e “sites”).

2.3. DEFINIÇÃO DO PROBLEMA (deve estar bem clara e completa)

OBJETIVO

RESTRIÇÕES

2.4. ALTERNATIVAS PARA SOLUÇÃO DO PROBLEMA (devem ser bem enunciadas e diferenciadas, agrupadas em conjuntos de alternativas, porém não devem se detalhadas)

Aula S10

2.5. DEFINIÇÃO DOS CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO (são listados os critérios adotados, os pesos relativos entre eles e o procedimento utilizado na atribuição dos pesos);

2.6. DETERMINAÇÃO DOS MÉRITOS PARA OS CRITÉRIOS (justificar a escolha dos critérios e hierarquização dos critérios através da atribuição de pesos)

2.7 ESCOLHA DA SOLUÇÃO: em que são definidas as escalas usadas para avaliação segundo cada critério, as notas atribuídas às soluções com as devidas justificativas; (apresentação da MATRIZ DE DECISÃO)

2.8. ESPECIFICAÇÃO DA SOLUÇÃO (descrição sucinta da solução, indicativos de custo e roteiro para implantação da solução)

3. CONCLUSÕES/ RECOMENDAÇÕES

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS (catálogos, cópias de referência importante, tabelas p/ determinação de pesos e notas, figuras/desenhos auxiliares, materiais que detalhem o texto, porém que não são essenciais)

Comentários Gerais

□ Introdução

■ Trazer discussão e referências sobre o contexto específico

- Implicações da falta ou excesso de luz para saúde, concentração (dados, estudos embasados)
- Importância do trabalho para formação dos alunos de civil é aspectos secundário do projeto (manter foco no objetivo principal – intervenção de áreas e soluções de problemas), melhorias de aspectos de sustentabilidade, impactos de custos, redução de impactos ambientais

Comentários Gerais

- Delimitação do problema e soluções
 - ▣ Investigar histórico de mudanças e reformas do prédio, projetos estruturantes da poli (luz LED), particularidades (falta ou excesso de luz em salas de aula), propor soluções que podem ser conjugadas (em reformas, de baixo custo, maximizar resultados, adaptabilidade, criatividade)
- Método e Matriz
 - ▣ Critérios de eficiência, eficácia, desempenho técnico precisam estar incluídos (base da solução do problema)
 - ▣ Depois os outros critérios são importantes: custos, impactos (detalhar).
 - ▣ Uniformidade de critérios olhando os múltiplos critérios, subitens (árvore da decisão).

Comentários Gerais

- Detalhamento dos projetos e custos
 - ▣ É o diferencial
 - ▣ Mostra a viabilidade, cuidados técnicos com a solução, demonstra a viabilidade (diferença entre trabalho em grandes pretensões e um projeto efetivo de engenharia)
- Partes feitas por outros alunos
 - ▣ Cuidado com citação – referenciar outros autores.
 - ▣ Plágio – cópia sem respeitar direitos autorais, se apropriar do conhecimento e informação de terceiros.

0313101 Avaliação do relatório da fase 2

grupo e grupo espelho	peso	1	5	2	6	3	7	4	8
FORMATAÇÃO	1	1,0	1,0	0,8	0,7	0,9	0,7	1,0	1,0
RESUMO EXECUTIVO	1	1,0	0,5	0,7	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0
PROBLEMA E SOLUÇÕES	2	1,7	1,0	1,7	1,7	2,0	2,0	1,7	1,0
variedade e criatividade									
justificativas									
MÉTODO DE QUANTIFICAÇÃO									
descrição sucinta da escala									
justificativa dos pesos relativos									
aplicação correta									
MATRIZ DE DECISÃO									
justificativa da utilização da matriz									
aplicação correta e matriz									
escolha da solução									
MÉTODO E MATRIZ	3,5	3,0	1,7	2,5	3,0	2,5	2,0	3,2	1,5
ESPECIFICAÇÃO DA SOLUÇÃO	2	1,8	1,5	2,0	1,8	1,0	1,3	1,8	0,5
descrição detalhada da solução, custos, quantificações, implementação									
CONCLUSÕES/RECOMENDAÇÕES	0,5	0,5	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,5	0,2
alcance do objetivo									
custos e benefícios									
média classificatória	10	9,0	6,0	8,0	8,3	7,5	7,2	9,2	5,2
média normalizada p/ 0,75		8,9	6,0	7,9	8,2	7,5	7,2	9,1	5,2

Para a próxima aula

Relatório Integrado

Os grupos que eles devem entregar o relatório integrado e fazer a apresentação

Foram desenvolvidos 4 subprojetos sobre o Aprimoramento dos espaços do prédio da engenharia civil.

O trabalho final do projeto dos grupos (1, 2, 3, 4) e (5, 6, 7, 8) deve ter uma integração dos 4 subprojetos, em forma estruturada como um fechamento do projeto.

Fazer um esquema da apresentação do trabalho que farão para a competição final, a qual ocorrerá na aula S11 .

Para a próxima aula

Os alunos devem se organizar para essas atividades, fazendo um planejamento e dividindo as tarefas.

Escolher coordenador(es) para conduzir os trabalhos finais: preparação do relatório e da apresentação.

No relatório, um representante de cada um dos grupos.

Apresentação:

escolher livremente a equipe, com 4 ou 5 alunos, que defenderá o trabalho na competição entre os grupos (1, 2, 3, 4) e (5, 6, 7, 8) em no máximo 30 minutos.

Preparação do Relatório Final e da Apresentação.