

SEMINÁRIO

01 TÍTULO

Temas da arquitetura contemporânea: modelagem digital e prototipagem

02 DATA DE ENTREGA

O seminário deverá ser entregue na **aula 03**.

03 VALOR

O Seminário vale 20 pontos.

04 OBJETIVO

Trazer para a sala de aula a discussão teórica sobre relevantes temas vinculados à arquitetura contemporânea, especialmente com ilustrações de casos aplicados. Introduzir os temas da modelagem digital e prototipagem em arquitetura e urbanismo.

05 ORGANIZAÇÃO

Esta é uma atividade que será realizada em GRUPO.

06 DESCRIÇÃO

- Cada grupo deverá trabalhar com dos temas do Seminário.
- Após a pesquisa sobre o tema, o grupo deverá elaborar uma apresentação para ser projetada, acompanhada da exposição oral. O tempo de apresentação oral deverá ser de 10 minutos. O software a ser utilizado para a produção da apresentação é de livre escolha do grupo.
- Cada um dos temas possui um artigo científico, que contribuirá para fazer uma transição entre a teoria e a prática. O conteúdo do artigo também deve ser apresentado.

Observação: sugere-se como fonte de consulta as publicações disponíveis em:
<<http://www.sigradi.org/index.php/editorial>>.

07 ROTEIRO PARA APRESENTAÇÃO

Sugere-se o seguinte roteiro para a apresentação do trabalho:

- Identificação (Título do trabalho, nome da disciplina, nome do professor, nomes dos membros do grupo etc.)
- Apresentação do tema: explicação geral sobre o tema/assunto (com aplicações em outras áreas do conhecimento)
- Apresentação do tema especificamente no campo da arquitetura e do urbanismo. Exemplos de aplicação e/ou de casos práticos em Arquitetura e Urbanismo, de preferência e projetos arquitetônicos e/ou urbanísticos.
- Exemplo de uma pesquisa sobre o tema. Apresentar o artigo relacionado ao tema do Seminário.
- Considerações finais.
- Referências (bibliografia)

08 AVALIAÇÃO

Cada grupo será avaliado por todos alunos presentes e pelo professor.

Cada aluno atribuirá uma nota de 0 (zero) a 10 (dez) para os seguintes quesitos:

- Organização do grupo
- Domínio do conteúdo teórico
- Qualidade da apresentação gráfica
- Qualidade da apresentação oral
- Qualidade dos exemplos aplicados à Arquitetura e ao Urbanismo

A nota final de grupo será atribuída a partir da expressão abaixo:

Nota final do seminário = (média das notas dos alunos + nota do professor) / 2

MODELO DA FICHA DE AVALIAÇÃO:

Seminário da disciplina Modelagem Digital e Prototipagem | FICHA DE AVALIAÇÃO

Aluno avaliador: _____

	Temas				
	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Grupo 5
Organização do grupo					
Domínio do conteúdo teórico					
Qualidade da apresentação gráfica					
Qualidade da apresentação oral					
Exemplos aplicados à Arquitetura e ao Urbanismo					
Total					

09 TEMAS DO SEMINÁRIO

1. Algoritmo e arquitetura algorítmica

Vannini, Virgínia Czarnobay; Martino, Jarryer Andrade De; Lima, Alessandro; Bruscatto, Underléa Miotto; "Desenho Paramétrico e Performance Associados ao Processo Projetual", p. 134-137 . In: **Proceedings of the XVIII Conference of the Iberoamerican Society of Digital Graphics: Design in Freedom** [=Blucher Design Proceedings, v.1, n.8]. São Paulo: Blucher, 2014. Disponível em: <<http://www.proceedings.blucher.com.br/pdf/designproceedings/sigradi2014/0023.pdf>>. Acesso em: 5 fev. 2015.

2. Arquitetura generativa

CELANI, Gabriela. Algorithmic Sustainable Design. Uma visão crítica do projeto generativo. Resenhas Online, São Paulo, ano 10, n. 116.03, Vitruvius, ago. 2011. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/resenhasonline/10.116/3995>>. Acesso em 5 fev. 2015.

3. Geometria topológica

Sperling, David M.; Rosado, Camila; "Diagrama: entre projeto e comunicação - o caso BIG", p. 572-576 . In: **Proceedings of the XVIII Conference of the Iberoamerican Society of Digital Graphics: Design in Freedom** [=Blucher Design Proceedings, v.1, n.8]. São Paulo: Blucher, 2014. Disponível em: <<http://www.proceedings.blucher.com.br/pdf/designproceedings/sigradi2014/0118.pdf>>. Acesso em 5 fev. 2015.

4. Biomimetismo e arquitetura biomimética

MASSAD, Fredy; GUERRERO YESTE, Alicia. Aproximação biomimética. **Drops**, São Paulo, ano 10, n. 029.09, Vitruvius, dez. 2009. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/drops/10.029/1817>>. Acesso em: 5 fev. 2015.

5. Emergência

ALVES, Gilfranco; PRATSCHKE, Anja. Processos de criação, emergência e parametrização em arquitetura. **Cadernos de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo**, São Paulo, v.12, n.1, p.105-127, 2012. Disponível em: <<http://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/cpgau/article/view/6086/4395>>. Acesso em: 5 fev. 2015.

6. Geometria fractal

SEDREZ, Maycon Ricardo; PEREIRA, Alice T. Cybis. CAAD e criatividade, uma experiência com arquitetura fractal. **Risco**, n.9, v.1, 2009, p.168-179. Disponível em: <http://www.iau.usp.br/revista_risco/Risco9-pdf/02_art10_risco9.pdf>. Acesso em: 5 fev. 2015.

7. Parametrização e desenho paramétrico

Araujo, André L.; Barbosa Neto, Wilson; Celani, Gabriela; "Trelças espaciais metálicas: incorporação de requisitos de dimensionamento aos estágios iniciais do design paramétrico", p. 355-359 . In: **Proceedings of the XVIII Conference of the Iberoamerican Society of Digital Graphics: Design in Freedom** [=Blucher Design Proceedings, v.1, n.8]. São Paulo: Blucher, 2014. Disponível em: <<http://www.proceedings.blucher.com.br/pdf/designproceedings/sigradi2014/0071.pdf>>. Acesso em: 5 fev. 2015.

8. Gramática da forma

CELANI, G. et al. A gramática da forma como metodologia de análise e síntese em arquitetura. **Conexão – Comunicação e Cultura**, UCS, Caxias do Sul, v. 5, n. 10, jul./dez. 2006. p. 180-197. Disponível em: <<http://www.ucs.br/etc/revistas/index.php/conexao/article/viewFile/222/213>>. Acesso em: 12 dez. 2014.

9. Fabricação digital

Nardelli, Eduardo Sampaio; "Fabricação Digital na Produção de Habitação de Interesse Social no Brasil", p. 350-353 . In: **Proceedings of the XVIII Conference of the Iberoamerican Society of Digital Graphics: Design in Freedom** [=Blucher Design Proceedings, v.1, n.8]. São Paulo: Blucher, 2014. Disponível em: <<http://www.proceedings.blucher.com.br/pdf/designproceedings/sigradi2014/0070.pdf>>. Acesso em: 5 fev. 2015.

10. Prototipagem rápida

BRAIDA, Frederico; LIMA, Fernando; PEDROSO, Emmanuel; MARQUES, Aline. O papel da impressora 3D nas diversas etapas do projeto. In: XVI Congresso da Sociedade Ibero-Americana de Gráfica Digital - SiGraDi, 2012, Fortaleza. **Anais do XVI Congresso da Sociedade Ibero-Americana de Gráfica Digital - SiGraDi**, 2012. Disponível em: <http://cumincades.scix.net/data/works/att/sigradi2012_291.content.pdf>. Acesso em 5 fev. 2015.