



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS – UFAL
SECRETARIA EXECUTIVA DOS CONSELHOS SUPERIORES – SECS/UFAL
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

ANEXO DA Resolução Nº 52/2022-CONSUNI/UFAL

ANEXO II - PLANO DE ENSINO PARA COMPONENTES CURRICULARES/DISCIPLINAS

I – IDENTIFICAÇÃO	
UNIDADE/ CAMPUS: Arapiraca / Campus Arapiraca	
CURSO: Arquitetura e Urbanismo	
PERÍODO LETIVO: 2022-1	
COMPONENTE CURRICULAR: AQTA145 MODELAGEM COMPUTACIONAL – Turma A (<input checked="" type="checkbox"/>) OBRIGATÓRIO (<input type="checkbox"/>) ELETIVO	
PRÉ-REQUISITO: -	
CO-REQUISITO: -	
DOCENTE(S) RESPONSÁVEL:	CH
Iuri Ávila Lins de Araújo	54
CARGA HORÁRIA TOTAL: 54	Teórica: 20 Prática: 34
(<input checked="" type="checkbox"/>) Disciplina com carga horária 100% presencial (P) (<input type="checkbox"/>) Disciplina com carga horária 100% não presencial (NP) (<input type="checkbox"/>) Disciplina com carga horária presencial e não presencial conjuntamente (PNP)	
II - EMENTA	
Fundamentos da Modelagem da Informação da Construção (BIM). Modelagem paramétrica. Ferramentas computacionais de modelagem 3D para representação de projetos arquitetônicos. Renderização de imagens. Compatibilização de projetos.	
III - OBJETIVOS	
Apresentar fundamentos e conceitos de BIM e promover o domínio de uma ferramenta BIM, para produzir projeto, documentação e apresentação de projeto.	
IV - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
Fundamentos e conceitos BIM; Produção de projeto arquitetônico em BIM; Produção de documentação de projeto arquitetônico em BIM; Produção de apresentação de projeto arquitetônico em BIM.	

V - METODOLOGIA

Adoção de uma ferramenta BIM (Autodesk Revit 2019, versão educacional, em português);
Videoaulas ao vivo, para transmitir conteúdos;
Proposição de exercícios, com assessoramento remoto do professor, para prática assistida da ferramenta computacional adotada;
Proposição de exercício “extraclasse” para prática individual e contínua da ferramenta computacional adotada;

VI - PLATAFORMA/S ESCOLHIDA/S PARA AS ATIVIDADES ACADÊMICAS NÃO PRESENCIAIS:

- (Escolher uma ou mais plataforma/s de ensino a ser/serem usada/s pelo/a docente nas AANPs)
- () Ambiente Virtuais de Aprendizagem Institucionais (Moodle/SIGAA)
() Conferência Web - RNP
() Google Meet
() Zoom
() Google Classroom
() Site do docente
() Blog do docente
() Outros: Microsoft Teams

VII - FORMAS DE AVALIAÇÃO

Acompanhamento da produção semanal do aluno durante as aulas, para avaliar o processo de aprendizado de conceitos da ferramenta BIM;

Avaliação de produtos específicos do aluno, para avaliar a evolução do aprendizado, como: videoaulas ensinando o uso da ferramenta computacional, documentação de projeto e apresentação de projeto, em imagens.

As notas bimestrais (AB1 e AB2) serão compostas por entrega de produtos específicos.

A nota do segundo bimestre (AB2) será baseada na entrega de produto específico e dividida em duas parcelas (AB2a e AB2b).

VIII - CRONOGRAMA DO COMPONENTE CURRICULAR

SEMANA	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES PLANEJADAS (Destaque para atividade síncrona)
1	(15/08 a 20/08) Semana de Planejamento Acadêmico. Não haverá aula.
2 (23/08 terça-feira) 12h40m às 15h10m s. 29 b. C Laboratório de Informática	CONTEÚDOS ABORDADOS: Apresentação da disciplina; Instalação e apresentação de ferramenta BIM; Fundamentos e conceitos BIM. METODOLOGIA: Três horas-aula (150 minutos), exposição de conteúdo e exercício. PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação na aula e conclusão do exercício proposto.
3 (30/08 terça-feira) 12h40m às 15h10m s. 29 b. C Laboratório de Informática	CONTEÚDOS ABORDADOS: Importação de arquivos CAD para início de um projeto BIM. METODOLOGIA: Três horas-aula (150 minutos), exposição de conteúdo e exercício. PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação na aula e conclusão do exercício proposto.

<p>4 (06/09 terça-feira) 12h40m às 15h10m s. 29 b. C Laboratório de Informática</p>	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Criação de paredes e pisos em BIM.</p> <p>METODOLOGIA: Três horas-aula (150 minutos), exposição de conteúdo e exercício.</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação na aula e conclusão do exercício proposto.</p>
<p>5 (13/09 terça-feira) 12h40m às 15h10m s. 29 b. C Laboratório de Informática</p>	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Criação de portas, janelas.</p> <p>METODOLOGIA: Três horas-aula (150 minutos), exposição de conteúdo e exercício.</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação na aula e conclusão do exercício proposto.</p>
<p>6 (20/09 terça-feira) 12h40m às 15h10m s. 29 b. C Laboratório de Informática</p>	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Criação de cobertas e escadas, em BIM.</p> <p>METODOLOGIA: Três horas-aula (150 minutos), exposição de conteúdo e exercício.</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação na aula e conclusão do exercício proposto.</p>
<p>7 (27/09 terça-feira) 12h40m às 15h10m s. 29 b. C Laboratório de Informática</p>	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Criação de escadas, guarda-corpo e corrimão em BIM.</p> <p>METODOLOGIA: Três horas-aula (150 minutos), exposição de conteúdo e exercício.</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação na aula e conclusão do exercício proposto.</p>
<p>8 (04/10 terça-feira) 12h40m às 15h10m s. 29 b. C Laboratório de Informática</p>	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Opções de acabamento em BIM (forro, calha, rufos, revestimento de piso).</p> <p>METODOLOGIA: Três horas-aula (150 minutos), exposição de conteúdo e exercício.</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação na aula e conclusão do exercício proposto.</p>

<p>9 (11/10 terça-feira) 12h40m às 15h10m s. 29 b. C Laboratório de Informática</p>	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Revisão geral da primeira unidade.</p> <p>METODOLOGIA: Três horas-aula (150 minutos), assessoramento. Apresentação do estado atual do projeto trabalhado no bimestre, para assessoramento.</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação no assessoramento.</p>
<p>10 (18/10 terça-feira) 12h40m às 15h10m s. 29 b. C Laboratório de Informática</p>	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Início da segunda unidade: Documentação de projeto em BIM, elaboração de cotas, quadro de esquadrias e pranchas.</p> <p>METODOLOGIA: Entrega de projeto, para participar da primeira avaliação bimestral AB1. Três horas-aula (150 minutos), exposição de conteúdo e exercício.</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Assiduidade na entrega. Participação na aula e conclusão do exercício proposto.</p>
<p>11 (25/10 terça-feira) 12h40m às 15h10m s. 29 b. C Laboratório de Informática</p>	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Apresentação de projeto em BIM: biblioteca, materiais, composição, iluminação e renderização.</p> <p>METODOLOGIA: Três horas-aula (150 minutos), exposição de conteúdo e exercício. Divulgação do resultado da primeira avaliação bimestral (AB1).</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação na aula e conclusão do exercício proposto.</p>
<p>12 (01/11 terça-feira) 12h40m às 15h10m s. 29 b. C Laboratório de Informática</p>	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Revisão da segunda unidade.</p> <p>METODOLOGIA: Três horas-aula (150 minutos), assessoramento. Apresentação do estado atual do projeto trabalhado no bimestre, para assessoramento.</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação no assessoramento.</p>
<p>13 (08/11 terça-feira) Sem atividade presencial.</p>	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: -</p> <p>METODOLOGIA: Entrega de projeto, para participar da segunda avaliação bimestral AB2.</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Assiduidade na entrega.</p>
<p>14 (15/11 terça-feira)</p>	<p>Feriado Proclamação da República. Divulgação do resultado da segunda avaliação bimestral (AB2).</p>

15 (22/11 terça-feira) 12h40m às 15h10m s. 29 b. C Laboratório de Informática	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Encerramento e avaliação da disciplina. Revisão para reavaliação (RA).</p> <p>METODOLOGIA: Avaliação do desempenho do aluno. Três horas-aula (150 minutos), assessoramento e apresentação do estado atual do projeto trabalhado no bimestre, para assessoramento.</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação no assessoramento.</p>
16 (06/12 terça-feira) Sem atividade presencial.	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Reavaliação (RA).</p> <p>METODOLOGIA: Entrega de projeto, para participar da reavaliação (RA).</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Assiduidade na entrega.</p>
17 (13/12 terça-feira) 12h40m às 15h10m s. 29 b. C Laboratório de Informática	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Divulgação do resultado da Reavaliação (RA). Revisão para Prova Final (PF).</p> <p>METODOLOGIA: Avaliação do desempenho do aluno. Não será exigida frequência. Três horas-aula (150 minutos), assessoramento. Apresentação do estado atual do projeto trabalhado no bimestre, para assessoramento.</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação no assessoramento.</p>
18 (20/12 terça-feira) Sem atividade presencial.	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Prova Final (PF).</p> <p>METODOLOGIA: Entrega de projeto, para participar da Prova Final (PF).</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Assiduidade na entrega.</p>
19 (27/12 terça-feira) Sem atividade presencial.	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Divulgação do resultado da Prova Final (PF).</p> <p>METODOLOGIA: Avaliação do desempenho do aluno.</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: -</p>

IX – REFERÊNCIAS

BÁSICAS:

1. CAMBIAGHI, Henrique (org). **Diretrizes gerais para intercambialidade de projetos em CAD.** São Paulo: Pini, 2002. (CD-ROM).
2. CAVASSANI, Glauber. **V-Ray para Google Sketchup 8:** acabamento, iluminação e recursos avançados para maquete eletrônica. São Paulo: Érica, 2012.
3. LIMA, Claudia Campos Netto Alves de. **Autodesk Revit Architecture 2013:** conceitos e aplicações. São Paulo: Erica, 2013.

COMPLEMENTARES:

1. BALDAM, Roquemar de Lima; COSTA, Loureço. **AutoCAD 2007:** utilizando totalmente. 2 ed. São Paulo: Érica, 2007.
2. KOWALTOWSKI, D. K. (et al). **O processo de projeto em arquitetura:** da teoria à tecnologia. São Paulo: Oficina de Textos, 2011.
3. PELLEGRINO, Pierre. **Arquitectura e informática.** Barcelona: Gustavo Gili, 1999.
4. SILVA, Arlindo (et al). **Desenho técnico moderno.** 4 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.
5. SPECK, Henderson J; PEIXOTO, Virgílio V. **Manual básico de desenho técnico.** 5 ed. Florianópolis: UFSC, 2009.

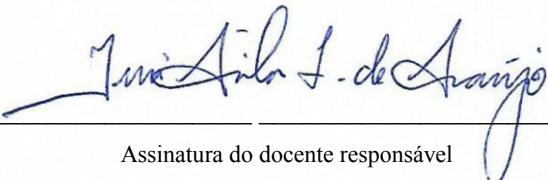
Disponível via Internet:

6. _____. **BIM Cursos.** 2014. Disponível em:
<<https://www.youtube.com/c/BIMCURSOS/videos>> Acesso em: fev, 2021.
7. _____. **Layout Arquitetura.** 2019. Disponível em:
<<https://www.youtube.com/c/LayoutArquitetura/videos>> Acesso em: fev, 2021.
8. VENDRAMINI, Roberta. **Roberta Vendramini & professores convidados.** 2011. Disponível em: <<https://www.youtube.com/c/robertavendramini/videos>> Acesso em: fev, 2021.
9. AÉCIO, Demétrio. **Time ad cursos.** 2011. Disponível em:
<<https://www.youtube.com/c/TIMEADCURSOS/videos>> Acesso em: fev, 2021.

14/07/2022

Data de entrega do plano

Assinatura do docente responsável



____ / ____ / ____

Data da aprovação no Colegiado

Assinatura do/a Coordenador/a do Curso