

UNIVERSIDADE DO OESTE DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE XANXERÊ
ÁREA DAS CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
PLANO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

1 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Campus:	CAMPUS DE XANXERÊ
Curso/Matriz/Fase:	4 - ARQUITETURA E URBANISMO/4/2
Componente curricular:	30140 - Ambiente e Sociedade Urbana - Turma: XEARQ022021
Professor:	27525 - Marco André Serighelli
Nr. créditos/Carga Horária:	4/80
Período letivo:	2021/2

1.1 Alocação na Matriz de Referência de Formação

Perfil do Egresso que o componente contribui para formar:	Formação humanista crítica e reflexiva, com comprometimento socioambiental, cultural e ético(I), solidário ao exercício da cidadania (III) e ciente do valor histórico e estético do ambiente urbano, com domínio científico, de comunicação e expressão e de políticas públicas para aplicar na área de arquitetura, urbanismo, paisagismo.
Competência(s) que contribui para desenvolver:	- Conhecer os aspectos antropológicos, sociológicos, econômicos e éticos tendo em vista uma formação humanística, crítica e reflexiva. - Compreender questões que informam as ações de preservação da paisagem e de avaliação dos impactos no meio ambiente, com vistas ao equilíbrio ecológico e ao desenvolvimento sustentável.

2 EMENTA

Pressupostos da Revolução Industrial. Organização social do trabalho. Distribuição de renda - desigualdade social (da) e a produção do espaço urbano. Governança metropolitana. Dilemas da política urbana face ao crescimento da desigualdade, da violência e da exclusão social. Urbanização sustentável. A cultura da cidade. Ambientes Antrópicos e Antropizados. Crise ambiental e paradigmas envolvendo a economia e o meio ambiente.

2.1 Unidades de Ensino

Revolução Industrial. Política Urbana. Crise Ambiental.

3 JUSTIFICATIVA

O ambiente e a sociedade urbana são espaços da sociedade moderna que possibilitam um real conhecimento de nosso contexto, pois se fazem presentes pela abrangência de suas contextualizações, estudos e relações que ocorrem e vem ocorrendo no contexto atual. As mudanças sociais, econômicas, ambientais, tecnológicas e seus impactos na estrutura do emprego e condições de trabalho estão implicando num enfraquecimento do valor social e psicológico da atividade profissional, e o desaparecimento progressivo da ética do trabalho e da consciência profissional. Desta forma, caberá a este componente curricular desenvolver um papel importante diante dessas mudanças e transformações, lapidando o senso crítico, situando cada cidadão e suas formas de pensar dentro de um contexto social-histórico, mostrando-lhe a diversidade sociocultural e ambiental, permitindo-lhe questionar seus próprios valores e formas de pensar.

4 OBJETIVO GERAL

Oportunizar aos acadêmicos uma compreensão contextualizada da sociedade no sentido de reconhecer o papel dos indivíduos no processo social e nas relações entre as desigualdades existentes na formação e organização das cidades/Espaço Urbano.

5 DESENVOLVIMENTO DO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM

5.1 Unidades de Ensino

UNIDADE DE ENSINO I - Revolução Industrial.

- Contexto histórico (Feudalismo e Capitalismo)
- Surgimento dos espaços urbanos (Cidades)
- Características da Revolução Industrial
- Teorias sociológicas

UNIDADE DE ENSINO II - Política Urbana.

- Organização social do trabalho.
- Distribuição de renda - desigualdade social (da) e a produção do espaço urbano.
- Dilemas da política urbana face ao crescimento da desigualdade, da violência e da exclusão social (discriminação).
- Urbanização sustentável e a cultura da cidade

UNIDADE DE ENSINO III - Crise Ambiental.

- Ambientes Antrópicos e Antropizados (aspectos geográficos)
- Crise ambiental e paradigmas envolvendo a economia e o meio ambiente.

5.2 Metodologias

A Unesco entende que as metodologias de ensino e aprendizagem mais adequadas e significativas são aquelas que colocam o discente no centro do processo, priorizando práticas pedagógicas que permitam que seja agente ativo da aprendizagem, participando ativamente na construção do conhecimento e na mudança da realidade social.

Portanto, se define metodologias que levarão o acadêmico a estabelecer por meio do diálogo, do debate e da reflexão, uma relação ativa e significativa com este componente curricular

Unidade 01 - Revolução Industrial.

O desenvolvimento da UNIDADE 01 ocorrerá mediante a proposta metodológica que pressupõe a ativa participação do aluno em todas as atividades, possibilitando a associação da teoria e da prática.

Num primeiro momento será realizada uma "Tempestade de ideias" durante a aula presencial online por meio de uma enquête diagnóstica para levantamento dos **conhecimentos prévios**, após a enquête será realizado o nivelamento a partir de um momento de exposição das ideias e diálogo.

O **domínio teórico** ocorrerá mediante textos da bibliografia básica com roteiros de leitura, bem como a construção de um mapa mental e resolução de exercícios.

Como **aplicação e problematização** do conhecimento ocorrerão por meio de um estudo de caso, pela ferramenta {questionários}, onde o acadêmico fará a identificação de problemas sociais causados pela reestruturação social (RI).

A avaliação da unidade será realizada ao final desta etapa mediante ferramenta questionário no AVA.

Unidade 02 - Política Urbana.

O desenvolvimento da UNIDADE 02 ocorrerá mediante a proposta metodológica que pressupõe a ativa participação do aluno em todas as atividades, possibilitando a associação da teoria e da prática.

Num primeiro momento será realizado um {diálogo diagnóstico} durante a aula presencial on-line utilizando-se da ferramenta bate papo do Zoom para levantamento dos **conhecimentos prévios**, neste mesmo espaço será realizado o nivelamento por meio das inferências realizadas pelo professor e texto de fechamento.

O **domínio teórico** será promovido nas leituras da bibliografia básica mediante comandos de observação e registros. Também fará parte deste momento a resolução de um questionário.

Em momento seguinte o acadêmico será desafiado a identificar um problema social, apurar as causas, criar uma 'suposta' política urbana, e apresentar demais perspectivas de solução para os - Dilemas da política urbana face ao crescimento da desigualdade, da violência e da exclusão social. Nesta proposta estão presentes a **aplicação do conhecimento e a problematização/interdisciplinaridade**.

A avaliação da unidade será realizada ao final desta etapa mediante ferramenta questionário no AVA.

Unidade 03 - Crise Ambiental.

O desenvolvimento da UNIDADE 03 ocorrerá mediante a proposta metodológica que pressupõe a ativa participação do aluno em todas as atividades, possibilitando a associação da teoria e da prática.

A **verificação dos conhecimentos prévios** será realizada a partir de um {questionário interativo simples} durante a aula presencial on-line sobre Crise Ambiental, mediante os resultados o professor realizará o nivelamento através de um vídeo ou texto explicativo anexando no Tira-dúvidas.

Para a apropriação do **domínio teórico**, será utilizada a metodologia da Sala de Aula Invertida, nesta etapa o acadêmico fará uso da bibliografia básica orientado por um roteiro de leitura. Ainda nesta etapa ele deverá finalizar com a construção de um mapa mental.

A **aplicação do conhecimento e problematização** serão na aula presencial, mediante a segunda etapa da SALA DE AULA INVERTIDA, onde será organizada a turma em grupos. Cada grupo irá discutir o assunto e elaborar um roteiro com as principais ideias trabalhadas na unidade para apresentação, apontar causa - o porquê da crise, e apresentar uma proposta para minimizar a crise ambiental que vivemos.

A avaliação da unidade será realizada ao final desta etapa mediante ferramenta questionário no AVA.

5.3 Avaliação do Processo Ensino Aprendizagem

Tipo	Nome	Peso	Descritivo	Data
A1	A1/1 - Unidade 01	2	Utilizando a ferramenta questionário do AVA.	17/09/2021
A1	A1/2 - Unidade 02	2	Utilizando a ferramenta questionário do AVA.	29/10/2021
A1	A1/3 - Unidade 03	2	Utilizando o AVA, anexar o portfólio na tarefa (o link estará na seção da aula do dia 05/11/2021) Socialização do portfólio de notícias e debate a partir do roteiro elaborado pelo professor.	12/11/2021 a 19/11/2021
A1	A1/4 - ABRANGENTE	4	Avaliação Presencial, individual e sem consulta. - Todo o conteúdo do semestre	03/12/2021

5.3.1 Orientações gerais sobre avaliações:

A avaliação será formativa e de acordo com a matriz de referência que obedece a três momentos (25% de domínio teórico e 50%, aplicabilidade de conhecimento e 25% problematização interdisciplinar).

Obs. As avaliações abaixo compreenderão os três momentos da matriz de referência.

Regimento UNOESC

Art. 88. É considerado aprovado no componente curricular o aluno que,

I- tenha frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento), tiver alcançado média semestral igual ou superior a 7,0 (sete);
II- tendo a frequência prevista no item anterior, alcançar no mínimo, a média final 5,0 (cinco), considerada a média aritmética entre a avaliação A1 e o exame final (A2).

§ 1.º Para a aprovação descrita no inciso II, adicionalmente à média final 5 (cinco), ou 6 (seis) para o curso de Medicina, o aluno deverá

obter nota mínima de 4 (quatro) pontos no exame final A2.

§ 2.º Excetuam-se da obrigatoriedade da frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) os componentes curriculares cursado total ou parcialmente a distância.

Art. 90. Estarão reprovados no componente curricular os alunos que não atingirem média semestral (A1) igual ou superior a 4,0 (quatro).

Art. 91. Os alunos que obtiverem média semestral (A1) igual ou superior a 4,0 (quatro), mas não atingirem a média semestral (A1) igual ou superior a 7,0 (sete) pontos, submeter-se-ão ao exame final (A2).

§ 1.º Para obtenção da média final será considerada a seguinte fórmula:

Média Final: $A1 + A2 / 2 = \geq 5,0$

6 PLANEJAMENTO DE CONTEÚDO E CRONOGRAMA

No desenvolvimento das atividades o cronograma poderá ser alterado, com prévio aviso do professor, mediante o caráter dinâmico do processo, ensino e aprendizagem.

Dia(s) letivo(s)	Conteúdo - Unidade de Ensino	Atividade
13/08/2021 - 03/12/2021	Unidade 01 - REVOLUÇÃO INDUSTRIAL - Feudalismo e Capitalismo - Características da Revolução Industrial - Surgimento dos espaços urbanos (Cidades) - Teorias Sociológicas Unidade 02 - POLÍTICA URBANA - Organização social do trabalho. - Distribuição de renda - desigualdade social (da) e a produção do espaço urbano. - Dilemas da política urbana face ao crescimento da desigualdade, da violência e da exclusão social (discriminação). - Urbanização sustentável e a cultura da cidade Unidade 03 - CRISE AMBIENTAL - Ambientes Antrópicos e Antropizados (aspectos geográficos). - Crise ambiental e paradigmas envolvendo a economia e o meio ambiente.	- Auto estudo - Seguir a Trilha de aprendizagem no portal.
13/08/2021	Aula inaugural - Introdução à disciplina, apresentação do plano de ensino-aprendizagem, orientações sobre metodologias das aulas presenciais online e a não-presenciais, formas e momentos de avaliação, funcionamento do componente curricular.	- Verificação do conhecimento prévio dos acadêmicos da Unidade de ensino 01. - Encaminhamento das atividades da aula não presencial via Trilha de Aprendizagem. ----- Não presencial: - Pesquisa e leitura sobre os modos de produção feudal e capitalista, elaboração de um esquema em seus registros acadêmicos. - Leitura sobre o texto "Revolução Industrial" acompanhados do roteiro, e anexado na trilha.
27/08/2021	Unidade 01 - REVOLUÇÃO INDUSTRIAL - Feudalismo e Capitalismo - Características da Revolução Industrial	- Apresentação das principais ideias levantadas na verificação do conhecimento prévio e sistematização/nivelamentos a partir de aula expositiva e dialogada. - Socialização do esquema realizado, bem como dos apontamentos realizados mediante o roteiro. ----- Não presencial: Leitura e realização de mapa mental sobre o texto "Teorias Sociológicas".
10/09/2021	Unidade 01 - REVOLUÇÃO INDUSTRIAL - Surgimento dos espaços urbanos (Cidades) - Teorias Sociológicas	- Apresentação dos mapas mentais e debate acerca das teorias sociológicas e sua importância na compreensão dos espaços urbanos. - Realização de um estudo de caso/situações problemas e socialização e debate das respostas. -----

		Não presencial: - Realização da avaliação da Unidade de ensino 01.
24/09/2021	Unidade 02 - POLÍTICA URBANA - Organização social do trabalho. - Distribuição de renda - desigualdade social (da) e a produção do espaço urbano.	- Verificação do conhecimento prévio dos acadêmicos da Unidade de ensino 02. - Aula expositiva e dialogada, a partir dos elementos colhidos pelo movimento anterior. - Leitura em grupos a partir de roteiro pré-estabelecidos sobre as desigualdades sociais e organização de um esquema/síntese das ideias trabalhadas no grupo. - Socialização das sistematizações dos grupos. ----- Não presencial: - Pesquisa, leitura e elaboração de um texto preliminar sobre: O crescimento da desigualdade, da violência e da exclusão social nos espaços urbanos.
08/10/2021	Unidade 02 - POLÍTICA URBANA - Dilemas da política urbana face ao crescimento da desigualdade, da violência e da exclusão social (discriminação).	- Em pequenos grupos: * socialização do texto preliminar * identificar um problema social, apurar as causas, criar uma hipótese política urbana, e apresentar demais perspectivas de solução. ----- Não presencial: - Leitura e elaboração de um mapa conceitual sobre o texto: URBANISMO SUSTENTÁVEL NO BRASIL E A CONSTRUÇÃO DE CIDADES PARA O NOVO MILÊNIO dos autores Geovany J. A. da Silva e Marta A. B. Romero.
22/10/2021	Unidade 02 - POLÍTICA URBANA - Urbanização sustentável e a cultura da cidade	- Debate sobre a Urbanização sustentável a partir do mapa conceitual realizado na aula não presencial referente ao artigo URBANISMO SUSTENTÁVEL NO BRASIL E A CONSTRUÇÃO DE CIDADES PARA O NOVO MILÊNIO dos autores Geovany J. A. da Silva e Marta A. B. Romero. ----- Não presencial: - Avaliação da Unidade de ensino 02
05/11/2021	Unidade 03 - CRISE AMBIENTAL - Ambientes Antrópicos e Antropizados (aspectos geográficos).	- Devolutiva da Avaliação da Unidade 02 - Verificação do conhecimento prévio dos acadêmicos da Unidade de ensino 03. - Aula expositiva e dialogada, a partir dos elementos colhidos pelo movimento anterior. - Leitura do texto: Impactos ambientais antrópicos e o surgimento de pandemias, destacando a influência da ação humana nos espaços naturais, bem como o uso indevido. ----- Não presencial: - Pesquisar em Revistas eletrônicas, Jornais ou sites, notícias que tratam da Crise ambiental (problemas ambientais, desmatamento, uso indevido da natureza, retirada de mata nativa etc), registrar em forma de portfólio para socialização e debate na aula do dia 19/11/2021.

19/11/2021	Unidade 03 - CRISE AMBIENTAL - Crise ambiental e paradigmas envolvendo a economia e o meio ambiente.	- Socialização do portfólio de notícias e debate a partir do roteiro elaborado pelo professor. ----- Não presencial: Organização de um esquema com os principais aspectos do que foi trabalhado no componente curricular. Anexar no moodle/tarefa
03/12/2021	Aula presencial	Avaliação Presencial, individual e sem consulta.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Referência	Tipo
IANNI, Octávio. A sociedade global . Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 191 p. ISBN	Complementar
LOPES, Juarez Rubens Brandão. Desenvolvimento e mudança social : Formação da sociedade urbano-industrial no Brasil. São Paulo: Nacional, 215 p. (Biblioteca universitária ;Série 2Ciências Sociais27)	Básica
CHOAY, Françoise. O urbanismo : utopias e realidades, uma antologia. São Paulo: Perspectiva, 350 p. (Coleção estudos. n. 67.)).	Complementar
BERGER, Peter L.,; LUCKMANN, Thomas. A construção social da realidade : tratado de sociologia do conhecimento. Petrópolis, RJ: Vozes, 247 p.	Complementar
Le Corbusier. Urbanismo . São Paulo: Martins Fontes, xi, 307 p.	Básica
IANNI, Octávio. A sociedade global . Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 191 p.	Complementar
VELHO, Gilberto. Antropologia urbana : cultura e sociedade no Brasil e em Portugal. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 143 p.	Complementar
LAPLANTINE, François. Aprender antropologia . São Paulo: Brasiliense, 205 p. (Leituras afins).	Complementar
GEERTZ, Clifford. A interpretação das culturas . Rio de Janeiro: LTC, 213 p. (Coleção biblioteca de antropologia social).	Complementar
DEÁK, Csaba; SCHIFFER, Sueli Ramos. O processo de urbanização no Brasil . São Paulo: Edusp, 346 p.	Básica
MAUSS, Marcel. Sociologia e antropologia . São Paulo: Cosac & Naify, 535 p.	Complementar
SOMEKH, Nadia. A cidade vertical e o urbanismo modernizador : São Paulo 1920-1939. São Paulo: Edusp, 173 p. ISBN	Complementar
CUNHA, Manuela Carneiro da. Antropologia do Brasil : mito, história, etnicidade. São Paulo: Brasiliense, 173 p.	Complementar

UNIVERSIDADE DO OESTE DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE XANXERÊ
ÁREA DAS CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
PLANO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

1 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Campus:	CAMPUS DE XANXERÊ
Curso/Matriz/Fase:	4 - ARQUITETURA E URBANISMO/4/2
Componente curricular:	30139 - Expressão e Representação Tridimensional - Turma: XEARQ022021
Professor:	32338 - Anderson Saccol Ferreira
Nr. créditos/Carga Horária:	2/40
Período letivo:	2021/2

1.1 Alocação na Matriz de Referência de Formação

Perfil do Egresso que o componente contribui para formar:	Apto a atuar de forma a proteger de forma equilibrada o ambiente natural, utilizando racionalmente os recursos disponíveis, conservando e valorizando o patrimônio construído e sensível às necessidades dos indivíduos, grupos sociais e comunidade, com relação à concepção, organização e construção do espaço e edificação
Competência(s) que contribui para desenvolver:	Conceber, analisar, representar e expressar o projeto de arquitetura, urbanismo e paisagismo por meio de várias linguagens;

2 EMENTA

Expressão e representação tridimensional: Ideias, conceitos e escalas; Materiais, ferramentas e técnicas de maquetes físicas: instrumentalização de projetos de arquitetura, urbanismo e paisagismo.

2.1 Unidades de Ensino

Expressão e representação. Materiais e ferramentas. Técnicas

3 JUSTIFICATIVA

O componente curricular instiga e estimular a criatividade dos acadêmicos através dos trabalhos práticos de desenho e de maquetes, apresentando ferramentas que o auxiliem no processo metodológico e na composição arquitetônica e consequentemente qualificar sua produção técnica e artística. O acadêmico deverá ser capaz de aplicar adequadamente técnicas de representação na execução de maquetes e através dela estimular sua criatividade na concepção dos projetos.

4 OBJETIVO GERAL

Instrumentalizar o acadêmico na representação espacial de sua concepção projetual através de maquetes físicas, com diferentes metodologias, técnicas e materiais, Introduzindo conhecimentos básicos de maquetaria na compreensão do espaço tridimensional para capacitar o acadêmico na confecção de maquetes, como ferramenta na composição arquitetônica.

5 DESENVOLVIMENTO DO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM

5.1 Unidades de Ensino

Unidade 1: Apresenta os conceitos de expressão e representação. A abordagem é por meio das técnicas de escala, formas de cortes, do material, uso de matérias e acabamentos para maquete.

Unidade 2: Aborda os conceitos práticos para o desenvolvimento de maquetes físicas para edificações residenciais. Nessa unidade os acadêmicos irão aprender os conceitos e formas para construção espacial de maquetes físicas voltadas para edificações.

Unidade 3: Traz os conceitos e práticas de instrumentalização de maquetes físicas urbanas de escala reduzida. Composição da paisagem, vegetação, ruas, edificações, texturas e acabamentos.

5.2 Metodologias

Este componente é prático sendo utilizado uma diversidade de materiais para compor as maquetes físicas e representação tridimensional em projeto de arquitetura. Dessa forma, aborda-se como metodologia o uso:

Utilização de materiais como, isopor, papel, serragem, esponja, cola quente, cola de secagem rápida, fio de cobre entre outros para elaboração de maquetes físicas.

5.3 Avaliação do Processo Ensino Aprendizagem

Tipo	Nome	Peso	Descritivo	Data
A1	A1/1	10	Avaliação A1/1 - Maquete de edificação (Peso10) <u>Será realizada em laboratório e nota de participação nas atividades.</u> Atividade poderá ser realizada em grupo ou individualmente. Critérios de avaliação: Criatividade na escolha e utilização de técnicas e materiais; Comprometimento na execução das atividades e cumprimento das diretrizes, registrados nas fichas de assessoramentos; Qualidade da maquete entregue (acabamento, corte, lixa, pintura).	02/09/2021
A1	A1/2	10	Avaliação A1/2 - Maquete urbana (Peso10) <u>Será realizada em laboratório e nota de participação nas atividades.</u> Atividade poderá ser realizada em grupo ou individualmente. Critérios de avaliação: Criatividade na escolha e utilização de técnicas e materiais; Comprometimento na execução das atividades e cumprimento das diretrizes, registrados nas fichas de assessoramentos; Qualidade da maquete entregue (acabamento, corte, lixa, pintura).	30/09/2021

5.3.1 Orientações gerais sobre avaliações:

Este componente curricular não possui A2

OBSERVAÇÕES:

As presenças serão registradas em todas as aulas, no início e no término, sendo realizadas após o início da aula e antes do término de todas as aulas;

O aluno deverá obrigatoriamente ter 75% de presença para ser aprovado, independente de notas atribuídas nos trabalhos;

As atividades não entregues na data serão aceitos com no máximo 7 dias com desconto de 10% da nota;

Ao trabalho que apresentar plágio parcial ou total será atribuída nota zero, conforme a Lei de Direitos Autorais 9.610/98.

No decorrer da disciplina em função do perfil e rendimento da turma poderá ser realizadas alterações no plano de ensino, mediante acordo entre professor e acadêmicos, devidamente registrado no diário de classe e se necessário deferimento da coordenação do curso.

6 PLANEJAMENTO DE CONTEÚDO E CRONOGRAMA

No desenvolvimento das atividades o cronograma poderá ser alterado, com prévio aviso do professor, mediante o caráter dinâmico do processo, ensino e aprendizagem.

Dia(s) letivo(s)	Conteúdo - Unidade de Ensino	Atividade
APEE - Atividade Prática de Ensino e Extensão	Considerando a importância da interação ensino-extensão no âmbito da Universidade Comunitária, as atividades de extensão complementam o ensino e a formação profissional de qualidade. Dessa forma, propõe-se uma atividade de extensão interdisciplinar intitulada <i>habitações no contexto regional: uma análise da percepção habitacional das edificações inseridas na área de abrangências da universidade</i>	Serão organizadas oficinas que contemplarão as temáticas dos componentes curriculares da 2ª fase de Arquitetura e Urbanismo, sendo que no componente de Técnicas de Projeto Arquitetônico os acadêmicos juntamente com a comunidade envolvida irão analisar e caracterizar as habitações da região identificação como ocorre as interações da arquitetura com a comunidade.
29/07/2021	Apresentação do plano de ensino do componente curricular. Demonstração de maquetes físicas. Elaboração de vegetação em escala	A primeira aula os alunos irão desenvolver Vegetação urbana. Utilizando os materiais: Arame de cobre, esponja, cola e palha de aço
05/08/2021	Continuação do exercício do primeiro encontro. Maquete volumétrica. Mobiliário Urbano	Nessa aula os alunos vão desenvolver mais vegetações e mobiliário urbano
12/08/2021	Estudo dirigido: aula onde será desenvolvido vegetação urbana em duas escalas.	Para essa aula será utilizado matérias como cobre, madeira e esponjas para o desenvolvimento de vegetações
19/08/2021	Maquete de edificação residencial	Maquetes volumétricas de urbana. Início da atividade, conceituação, representação e pratica.
26/08/2021	Maquete de edificação residencial	Elaboração de maquete de edificação utilizando diversos tipos de materiais (isopor, papel, madeira, esponja cola, tinta) para construção da maquete.
02/09/2021	Maquete de edificação residencial	Finalização da atividade e entrega da Avaliação A1/1

09/09/2021	Maquete de Urbana	Elaboração de maquete urbana utilizando diversos tipos de materiais (isopor, papel, madeira, esponja cola, tinta) para construção da maquete.
16/09/2021	Maquete de Urbana	Acabamentos da maquete e parâmetros finais para apresentação.
23/09/2021	Maquete de Urbana	Desenvolvimento de atividade prática
30/09/2021	Maquete de Urbana	Finalização da atividade e entrega da Avaliação A1/2

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Referência	Tipo
DOMIGUEZ, Fernando. Croquis e perspectivas . Porto Alegre: Masquatro Editora, 147 p.	Básica
KOWALTOWSKI, Doris C.C.K. O processo de projeto em arquitetura : da teoria à tecnologia. São Paulo: Oficina de Textos, 504 p.	Complementar
MONTENEGRO, Gildo A. Desenho de projetos . São Paulo: Blücher, x, 116 p.	Básica
DERDYK, Edith; PORTELLA FILHO, Paulo. O desenho da figura humana . São Paulo: Scipione, 174 p. (Pensamento e ação no magistério. Fundamentos para o magistério).	Complementar
FERREIRA, Patrícia. Desenho de arquitetura . Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 137 p.	Complementar
CHING, Francis D. K.; JUROSZEK, Steven P. Representação gráfica para desenho e projeto . Nova York: GG, vi, 345 p.	Complementar
CHING, Frank. Representação gráfica em arquitetura . Porto Alegre: Bookman, 192 p. : ISBN	Básica
CHING, Francis D. K. Arquitetura : forma, espaço e ordem. São Paulo: Martins Fontes, xv, 435 p. + CD-Rom	Complementar

UNIVERSIDADE DO OESTE DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE XANXERÊ
ÁREA DAS CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
PLANO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

1 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Campus:	CAMPUS DE XANXERÊ
Curso/Matriz/Fase:	4 - ARQUITETURA E URBANISMO/4/2
Componente curricular:	29972 - Mecânica Estática - Turma: XEARQ022021
Professor:	178595 - Marciano Forest
Nr. créditos/Carga Horária:	4/80
Período letivo:	2021/2

1.1 Alocação na Matriz de Referência de Formação

Perfil do Egresso que o componente contribui para formar:	Apto a atuar de forma a proteger de forma equilibrada o ambiente natural, utilizando racionalmente os recursos disponíveis(IV), conservando e valorizando o patrimônio construído (VI) e sensível às necessidades dos indivíduos, grupos sociais e comunidade, com relação à concepção, organização e construção do espaço e edificação (III).
Competência(s) que contribui para desenvolver:	(VIII) Compreender os sistemas estruturais e o domínio da concepção e do projeto estrutural, tendo por fundamento os estudos de resistência dos materiais, estabilidade das construções e fundações;

2 EMENTA

Estática das partículas. Forças concentradas e distribuídas. Cálculo de reações de apoio. Centróides e baricentros. Momento de inércia. Esforços solicitantes em vigas. Diagramas de momento fletor, esforço cortante e axial. Esforço axial em treliças.

2.1 Unidades de Ensino

Estática das partículas. Esforços solicitantes. Momento de inércia.

3 JUSTIFICATIVA

A Mecânica Estática têm o papel de contribuir na visão integrada do conhecimento científico-tecnológico necessário para realizar ações que possam levar o acadêmico a melhorar e transformar o seu meio, de forma crítica e criativa. Essa disciplina fornece conhecimentos físicos através de linguagens matemáticas que são naturalmente incorporadas às demais disciplinas do curso a fim de levar o aluno a compreender e aplicar modelos lógicos, tecnológicos e computacionais para exercício de sua profissão.

4 OBJETIVO GERAL

Compreender os conceitos básicos e fundamentais da Mecânica Estática, necessários para garantir uma base sólida para compreensão de outros componentes do curso e a posterior formação que permita um planejamento concreto e consciente no exercício da profissão de Arquiteto.

5 DESENVOLVIMENTO DO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM

5.1 Unidades de Ensino

U1. Estática das Partículas

- 1.1 Equilíbrio de um ponto material, no R2 e no R3.
- 1.2 Cálculo de Trações em Barras e cabos;
- 1.3 Momento de Uma força e momento resultante;
- 1.4 Vínculos Estruturais
- 1.5 Cálculo de Reações

U2. Momento de Inércia

- 3.1 Cálculo de Centróides e Baricentro;
- 3.2 Módulo de Resistência
- 3.3 MOmento de Inércia

U3. Esforços Solicitantes

- 4.1 Cálculo de Esforços Cortantes Momento Fletor
- 4.2 Diagrama do momento Fletor;

5.2 Metodologias

Introdução:

A Unesco adota princípios e diretrizes pedagógicas capazes de articular a formação dos discentes com a prática social e o mundo do trabalho, de relacionar teoria e prática, proporcionando a autonomia intelectual e o pensamento crítico. Dessa forma, as metodologias de ensino e aprendizagem permitem que o discente esteja no centro do processo, aprendendo de forma participativa, crítica e reflexiva (PDI, 2018-2022). A Mecânica Estática contribui no sentido do compromisso da universidade com a formação integral, crítico-reflexiva, ética, humana e profissional, desenvolvendo conhecimentos, habilidades, competências e valores, de modo a preparar os discentes para o diagnóstico e a resolução de problemas no âmbito profissional e social. Para obter êxito nesse propósito, a Unesco entende que as metodologias de ensino e aprendizagem mais adequadas e significativas são aquelas que colocam o discente no centro do processo, priorizando práticas pedagógicas que permitam que seja agente ativo da aprendizagem.

Na Unidade 1, referente à Estática das Partículas, inicialmente será feito um diagnóstico do conhecimento prévio do aluno sobre o tema, utilizando a ferramenta Polleverywhere, durante a aula. Em seguida, serão apresentados os referenciais teóricos que embasam essa unidade de ensino por meio de explanação baseada nas bibliografias básicas norteadas por um roteiro de leitura, interpretação e resolução de problemas principalmente. A aplicação do conhecimento ocorrerá pela resolução de exercícios. [s2] Como problematização, o aluno deverá, por meio de estudos de caso, identificar quais métodos ou processos da Mecânica Estática poderá aplicar afim de obter a solução do problema proposto.

A Unidade 2 trata do Momento de Inércia. Nessa unidade, será feito um levantamento do entendimento do aluno sobre as definições e cálculos do Momento de uma Força e suas Aplicações e uma função por meio da ferramenta Polleverywhere, durante a aula. A partir desse recordatório, os alunos terão o direcionamento teórico nas literaturas básicas, por meio de explanação teórica e expositiva e com o uso de planilhas eletrônicas para resolver Sistemas de Equações de diferentes ordens, com isso poderão realizar a aplicação dos conhecimentos por meio de resolução de problemas.

A Unidade 3 trará a discussão sobre . Para abrir a unidade os Esforços Solicitantes, os alunos serão questionados sobre o conhecimento básico em resultante de Forças e Momentos. Após esse levantamento do conhecimento prévio do aluno, será indicada a literatura referente às noções básicas de esforços solicitantes, além disso será explanado em aula, de forma expositiva, alguns estudos de caso que requerem a aplicação dos cálculos dos diferentes Esforços Solicitantes mais comuns em estruturas e construções. A aplicação e problematização acontecerão por meio da utilização dos processos desenvolvidos manualmente e principalmente com o uso de planilhas eletrônicas e calculadoras para encontrar as soluções das situações-problema propostas. Tais problemas e estudos de caso serão apresentados aos alunos em forma de Lista de Exercícios.

5.3 Avaliação do Processo Ensino Aprendizagem

Tipo	Nome	Peso	Descritivo	Data
A1	A1/1	2	Prova individual composta de questões objetivas e dissertativas. Esta primeira avaliação será em forma da ferramenta Tarefa e envolverá os conceitos trabalhados na unidade 1. O peso desta avaliação na média final será de 20%.	30/08/2021
A1	A1/2	2	Prova individual composta de questões objetivas e dissertativas. Esta primeira avaliação será em forma da ferramenta Tarefa e envolverá os conceitos trabalhados na unidade 2. O peso desta avaliação na média final será de 20%.	04/10/2021
A1	A1/3	2	Prova individual composta de questões objetivas e dissertativas. Esta primeira avaliação será em forma da ferramenta Tarefa e envolverá os conceitos trabalhados na unidade 3. O peso desta avaliação na média final será de 20%.	29/11/2021
A1	A1/4	4	Avaliação Abrangente - Prova individual e sem consulta composta de questões objetivas e dissertativas. Esta avaliação será realizada de forma presencial ou online, podendo haver mudanças caso a instituição estabeleça. O peso desta avaliação na média final é 40%.	06/12/2021

5.3.1 Orientações gerais sobre avaliações:

Serão realizadas três avaliações A1 durante a disciplina, todas com peso 10.

Nota 1 - Prova individual composta de questões objetivas e dissertativas. Esta primeira avaliação será em forma da ferramenta Tarefa e envolverá os conceitos trabalhados na unidade 1. O peso desta avaliação na média final será de 20%.

Nota 2 - Prova individual composta de questões objetivas e dissertativas. Esta primeira avaliação será em forma da ferramenta Tarefa e envolverá os conceitos trabalhados na unidade 2. O peso desta avaliação na média final será de 20%.

Nota 3 - Prova individual composta de questões objetivas e dissertativas. Esta primeira avaliação será em forma da ferramenta Tarefa e envolverá os conceitos trabalhados na unidade 3. O peso desta avaliação na média final será de 20%.

Nota 4 - Avaliação Abrangente - Prova individual e sem consulta composta de questões objetivas e dissertativas. Esta avaliação será realizada de forma presencial ou online, podendo haver mudanças caso a instituição estabeleça.

A nota de A1 obtida pelo aluno será a média aritmética ponderada destas quatro avaliações, conforme os pesos indicados acima. Será considerado aprovado a aluno com nota maior ou igual a 7,0. O Aluno que obtiver nota maior ou igual a 4,0 e menor que 7,0, terá direito de fazer a avaliação de A2. E com isso a média final passa a ser a média aritmética das notas de A1 e A2. Será aprovado a aluno cuja média for maior ou igual a 5,0.

Observações: - As regras das avaliações e o regime disciplinar estão descritos no Regimento da UNOESC; - Todos os trabalhos escritos serão (a qualquer momento e independente de já terem sido revisados pelo professor) submetidos a programa de detecção de plágio - Se houver constatação de plágio (crime conforme Lei de Direitos Autorais 9,610/98) parcial (linhas, parágrafos) ou total em qualquer avaliação o acadêmico receberá nota 0,0 naquela avaliação; - Esta é uma proposta de trabalho passível de mudanças no decorrer do semestre, mudanças estas, que se acontecerem, serão acordadas entre professor e acadêmicos e devidamente registradas no diário de classe. Qualquer dúvida que o estudante tiver em relação ao Plano de Ensino, deverá se dirigir ao seu professor para que as mesmas sejam sanadas.

6 PLANEJAMENTO DE CONTEÚDO E CRONOGRAMA

No desenvolvimento das atividades o cronograma poderá ser alterado, com prévio aviso do professor, mediante o caráter dinâmico do processo, ensino e aprendizagem.

Dia(s) letivo(s)	Conteúdo - Unidade de Ensino	Atividade
APEE - Atividade Prática de Ensino e Extensão	habitações no contexto regional: uma análise da percepção habitacional das edificações inseridas na área de abrangências da universidade;	Serão organizadas oficinas que contemplarão as temáticas dos componentes curriculares da 2ª fase de Arquitetura e Urbanismo, sendo que no componente de Técnicas de Projeto Arquitetônico os acadêmicos juntamente com a comunidade envolvida irão analisar e caracterizar as habitações da região identificação como ocorre as interações da arquitetura com a comunidade.
26/07/2021	Apresentação do Plano de Ensino Introdução à Mecânica Estática	Discussão sobre os aspectos gerais que envolvem o desenvolvimento das aulas; Aulas expositivas dialogadas, Com resolução de exercícios de Aplicação;
02/08/2021	Força Resultante	Aulas expositivas dialogadas, Com resolução de exercícios de Aplicação;
09/08/2021	Equilíbrio de Pontos Materiais	Aulas expositivas dialogadas, Com resolução de exercícios de Aplicação;
16/08/2021	Momento de Uma Força	O professor apresentará para os alunos o conceito e as aplicações destes assuntos, utilizando-se do quadro para expor os cálculos e de material impresso para as definições e conceitos. Atividades práticas de Laboratório O professor disponibilizará no portal do aluno uma lista de exercícios envolvendo problemas de aplicação, que os alunos deverão resolver até a aula seguinte.
23/08/2021	Cálculo de Reações em Vínculos e apoios Estruturais.	O professor apresentará para os alunos o conceito e as aplicações destes assuntos, Utilizando-se do quadro para expor os cálculos e de material impresso para as definições e conceitos. Atividades práticas de Laboratório O professor disponibilizará no portal do aluno uma lista de exercícios envolvendo problemas de aplicação, que os alunos deverão resolver até a aula seguinte.
30/08/2021	Equilíbrio de Momentos e Forças	Avaliação 1 - Tarefa
06/09/2021	Centro de Gravidade de Figuras Geométricas: Baricentro e Centróide	O professor apresentará para os alunos o conceito e as aplicações destes assuntos, Utilizando-se do quadro para expor os cálculos e de material impresso para as definições e conceitos. O professor disponibilizará no portal do aluno uma lista de exercícios envolvendo problemas de aplicação, que os alunos deverão resolver até a aula

		seguinte.
13/09/2021	Centro de Gravidade de Figuras Geométricas: Baricentro e Centróide	O professor apresentará para os alunos o conceito e as aplicações destes assuntos, Utilizando-se do quadro para expor os cálculos e de material impresso para as definições e conceitos. O professor disponibilizará no portal do aluno uma lista de exercícios envolvendo problemas de aplicação, que os alunos deverão resolver até a aula seguinte.
20/09/2021	Momento de Inércia, Raio de Giração e Módulo de Resistência.	O professor apresentará para os alunos o conceito e as aplicações destes assuntos, Utilizando-se do quadro para expor os cálculos e de material impresso para as definições e conceitos. O professor disponibilizará no portal do aluno uma lista de exercícios envolvendo problemas de aplicação, que os alunos deverão resolver até a aula seguinte.
27/09/2021	Momento de Inercia, Raio de Giração e Módulo de Resistência	O professor apresentará para os alunos o conceito e as aplicações destes assuntos, Utilizando-se do quadro para expor os cálculos e de material impresso para as definições e conceitos. O professor disponibilizará no portal do aluno uma lista de exercícios envolvendo problemas de aplicação, que os alunos deverão resolver até a aula seguinte.
04/10/2021	Centro de Gravidade, Raio de Giração, Módulo de Resistência, Momento de Inércia.	Avaliação 2
18/10/2021	Cálculo de Esforços Solicitantes: Tração e Compressão	O professor apresentará para os alunos o conceito e as aplicações destes assuntos, Utilizando-se do quadro para expor os cálculos e de material impresso para as definições e conceitos. O professor disponibilizará no portal do aluno uma lista de exercícios envolvendo problemas de aplicação, que os alunos deverão resolver até a aula seguinte.
25/10/2021	Esforços Solicitantes: Flexão	O professor apresentará para os alunos o conceito e as aplicações destes assuntos, Utilizando-se do quadro para expor os cálculos e de material impresso para as definições e conceitos. O professor disponibilizará no portal do aluno uma lista de exercícios envolvendo problemas de aplicação, que os alunos deverão resolver até a aula seguinte.
01/11/2021	Esforços Solicitantes: Cisalhamento Puro	O professor apresentará para os alunos o conceito e as aplicações destes assuntos, Utilizando-se do quadro para expor os cálculos e de material impresso para as definições e conceitos. O professor disponibilizará no portal do aluno uma lista de exercícios envolvendo problemas de aplicação, que os alunos deverão resolver até a aula

		seguinte.
08/11/2021	Treliças	O professor apresentará para os alunos o conceito e as aplicações destes assuntos, Utilizando-se do quadro para expor os cálculos e de material impresso para as definições e conceitos. O professor disponibilizará no portal do aluno uma lista de exercícios envolvendo problemas de aplicação, que os alunos deverão resolver até a aula seguinte.
22/11/2021	Treliças	O professor apresentará para os alunos o conceito e as aplicações destes assuntos, Utilizando-se do quadro para expor os cálculos e de material impresso para as definições e conceitos. O professor disponibilizará no portal do aluno uma lista de exercícios envolvendo problemas de aplicação, que os alunos deverão resolver até a aula seguinte.
27/11/2021	Treliças	O professor apresentará para os alunos o conceito e as aplicações destes assuntos, Utilizando-se do quadro para expor os cálculos e de material impresso para as definições e conceitos. O professor disponibilizará no portal do aluno uma lista de exercícios envolvendo problemas de aplicação, que os alunos deverão resolver até a aula seguinte.
29/11/2021	Treliças: Esforços Solicitantes em Treliças	Avaliação 3 - Parcial
04/12/2021	Esforços Solicitantes, Momento de Inércia, Estática das Partículas	Oficina de Resolução de Problemas
06/12/2021	Esforços Solicitantes, Momento de Inércia, Estática das Partículas	Avaliação 4 - Abrangente

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Referência	Tipo
BEER, Ferdinand Pierre.; JOHNSTON JR., E. Russell. Mecânica vetorial para engenheiros: estática. São Paulo: Makron Books, xxi, 793 p.	Básica
GERE, James M.; GOODNO, Barry J. Mecânica dos materiais. São Paulo: Cengage Learning, xx, 858 p.	Complementar
SORIANO, Humberto Lima. Estática das estruturas. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, xv, 422 p.	Complementar
HIBBELER, R. C. Estática: mecânica para engenharia. São Paulo: Pearson Prentice Hall, xiv, 512 p.	Básica
Timoshenko; Gere. Mecânica dos sólidos. São Paulo: LTC, 256 p. ISBN	Complementar
MELCONIAN, Sarkis. Mecânica técnica e resistência dos materiais. São Paulo: Érica, 376 p.	Complementar
POPOV, Egor Paul. Introdução à mecânica dos sólidos. São Paulo : Blucher. ISBN 9788521200949	Complementar
MERIAM, James L.; KRAIGE, L. G. Mecânica para engenharia: estática. Rio de Janeiro: LTC, v. 1	Básica

UNIVERSIDADE DO OESTE DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE XANXERÊ
ÁREA DAS CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
PLANO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

1 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Campus:	CAMPUS DE XANXERÊ
Curso/Matriz/Fase:	4 - ARQUITETURA E URBANISMO/4/2
Componente curricular:	30254 - Técnicas de Projeto Arquitetônico - Turma: XEARQ022021
Professor:	32338 - Anderson Saccol Ferreira
Nr. créditos/Carga Horária:	4/80
Período letivo:	2021/2

1.1 Alocação na Matriz de Referência de Formação

Perfil do Egresso que o componente contribui para formar:	Formação crítica , reflexiva, criativa e inovadora nas questões relacionadas ao seu fazer profissional, planejando de forma equilibrada a paisagem, atendendo às demandas sociais e considerando a regionalidade.
Competência(s) que contribui para desenvolver:	Conceber, desenvolver e avaliar projetos de arquitetura, urbanismo e paisagismo para realizar construções, considerando os fatores de custo, de durabilidade, de manutenção e de especificações, bem como os regulamentos legais, de modo a satisfazer as exigências culturais, econômicas, estéticas, técnicas, ambientais e de acessibilidade dos usuários;

2 EMENTA

Normas técnicas: Escalas numéricas e gráficas, Sistema de dimensionamento, Simbologia gráfica; Termos e vocabulários técnicos; Representação técnica de projetos: Plantas, cortes, elevações, detalhes técnicos e construtivos e desenho de ambientação.

2.1 Unidades de Ensino

Normas técnicas. Termos e vocabulários técnicos. Representação técnica de projetos.

3 JUSTIFICATIVA

O componente curricular de Técnicas de Projeto Arquitetônico aborda as questões teóricas e técnicas da representação gráfica de projetos arquitetônicos e, por meio de exercícios práticos, proporciona ao aluno a aprendizagem necessária para a adequada apresentação dos projetos arquitetônicos ao longo do curso. Esse componente curricular capacitará o acadêmico com os princípios básicos para realizar projetos e construções de arquitetura, como aplicar adequadamente técnicas de representação e comunicação ao processo e ao produto da prática do desenho, bem como, comunicar aspectos relacionados aos projetos e construções por meio de memoriais descritivos, descrições e especificações técnicas e documentos gráficos. Entretanto, este componente curricular torna-se importante, pois com base no desenho arquitetônico o acadêmico terá condições de desenvolver os demais componentes de projeto e desenho urbano, bem como, os componentes de instalações elétricas e hidrossanitárias entre outros.

4 OBJETIVO GERAL

Compreender as regras de representações gráfica e técnica nos projetos arquitetônicos.

5 DESENVOLVIMENTO DO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM

5.1 Unidades de Ensino

Unidade 1

Normas técnicas de desenho
Escala numérica
Grificação
Sistema de dimensionamento
Simbologia gráfica

Unidade 2

Representação técnica de projetos
Termos e vocabulários técnicos
Planta baixa

Unidade 3

Planta de cobertura
Elevações

5.2 Metodologias

A Unesco adota princípios e diretrizes pedagógicas capazes de articular a formação dos discentes com a prática social e o mundo do trabalho, de relacionar teoria e prática, proporcionando a autonomia intelectual e o pensamento crítico. Dessa forma, as metodologias de ensino e aprendizagem permitem que o discente esteja no centro do processo, aprendendo de forma participativa, crítica e reflexiva (PDI, 2018-2022).

A UNIDADE 1

Refere-se aos conceitos de desenho arquitetônico, nesse primeiro movimento será apresentado a base teórica com utilização da bibliografia básica, indicando os pontos (capítulos) mais relevantes. O segundo movimento será realizado a aplicação de exercício que visam o entendimento do assunto abordado. O terceiro movimento será a problematização representados por desenho técnico. Nessa fase será utilizado ferramentas como papel manteiga, esquadro e lapiseiras.

A UNIDADE 2

Nessa unidade vamos abordar a Representação técnica de projetos. Aqui vamos realizar a representação de plantas baixas. O primeiro momento será realizada exercícios para compreender a realidade em que o acadêmico ressaltando as dimensões de cada peça e do mobiliário de sua edificação. Posteriormente será discutido o dimensionamento dos ambientes e mobiliário. Após será apresentado o referencial teórico baseado nas bibliografia básica e complementares, onde os estudantes terão o aprofundamento do assunto. O segundo movimento será aplicabilidade do conteúdo com exercício e desenho arquitetônico com aplicabilidade do conteúdo. O Terceiro movimento será a realização e aplicação com exercício práticos acerca da representação técnica.

A UNIDADE 3

Esta unidade aborda uma complexibilidade maior onde referimos a elaboração de telhados, cortes, elevações e detalhamentos técnicos. O primeiro momento será o aprofundamento teórico e os métodos de aplicação do desenho técnico arquitetônico. O segundo movimento trata-se de exercícios de aplicação dos instrumentos do desenho. E o terceiro movimento é a resolução do desenho técnico de cobertura, cortes, elevações e detalhamento técnico.

Ambas as unidades de ensino serão permeadas pelas avaliações em forma trabalho escrita, relatório das aulas práticas e trabalhos complementares. A avaliação final (A1 abrangente), seguirá o regimento institucional.

5.3 Avaliação do Processo Ensino Aprendizagem

Tipo	Nome	Peso	Descritivo	Data
A1	A1/1	10	Planta baixa contendo, níveis, textos, layout, expressão gráfica correta, paginação de piso cerâmico, laminado e de madeira. Desconto de 0.15 por erro encontrado na atividade	18/08/2021
A1	A1/2	10	Entrega de planta baixa, planta de cobertura e cortes. Desconto de 0.15 por erro encontrado na atividade	15/09/2021
A1	A1/3	10	Entrega final do projeto arquitetônico. Implantação, locação, Planta baixa contendo, níveis, textos, layout, expressão gráfica correta, paginação de piso cerâmico, laminado e de madeira. Planta de cobertura, cortes, elevações e detalhamento. Desconto de 0.15 por erro encontrado na atividade	01/12/2021

5.3.1 Orientações gerais sobre avaliações:

A avaliação será tomada como parte integrante e constante de um processo de aprendizagem e desenvolvimento individual e coletivo, que tenha como base a ação-reflexão-ação.

As notas decorrentes das avaliações da disciplina que comporão a média de A1, será construída por meio da:

Realização de exercícios e trabalhos práticos com apresentação (peso 10) em equipe ou individuais, como nota parcial A1. Estes trabalhos serão realizados durante as aulas.

Prova A1 abrangente (peso 10,0) seguindo o regimento da instituição com todo o conteúdo trabalhado no semestre.

OBSERVAÇÕES:

Entrega em atraso será aceito com desconto de:

48 horas de atraso 5% da nota

7 dias de atraso 10% da nota

Não será aceito após o sétimo dia de atraso.

O aluno que faltar em qualquer um dos processos avaliativos, desde que justificado por atestado médico ou óbito de familiar de primeiro grau, desde que autorizado pela coordenação do curso, terá nova oportunidade de realizar a avaliação.

Trabalhos de pesquisa, em casos de plágios, serão atribuídos nota 0,0 (Art. 138 do regimento da UNOESC).

A avaliação seguirá os critérios estabelecidos pelo Regimento Geral da Unesco, do Art. 87 ao Art. 99.

As entradas em sala de aula após o início das atividades, bem como as saídas antecipadas, ou ainda, durante o período das aulas, se não justificadas, acarretará falta ao aluno (referente ao período de tempo em que não esteve em sala).

O Plano de ensino não é estático podendo sofrer ajustes se necessários, acordados entre coordenação do curso, alunos e professor.

6 PLANEJAMENTO DE CONTEÚDO E CRONOGRAMA

No desenvolvimento das atividades o cronograma poderá ser alterado, com prévio aviso do professor, mediante o caráter dinâmico do

processo, ensino e aprendizagem.

Dia(s) letivo(s)	Conteúdo - Unidade de Ensino	Atividade
APEE - Atividade Prática de Ensino e Extensão	Considerando a importância da interação ensino-extensão no âmbito da Universidade Comunitária, as atividades de extensão complementam o ensino e a formação profissional de qualidade. Dessa forma, propõe-se uma atividade de extensão interdisciplinar intitulada habitações no contexto regional: uma análise da percepção habitacional das edificações inseridas na área de abrangências da universidade	Serão organizadas oficinas que contemplarão as temáticas dos componentes curriculares da 2ª fase de Arquitetura e Urbanismo, sendo que no componente de Técnicas de Projeto Arquitetônico os acadêmicos juntamente com a comunidade envolvida irão analisar e caracterizar as habitações da região identificação como ocorre as interações da arquitetura com a comunidade.
28/07/2021	Apresentação do Plano de Ensino. Introdução ao desenho arquitetônico. Partes de um projeto de edificações, formas de apresentação. Espessuras de linhas	Discussão do conteúdo e uso explicação acerca das edificações, layout, e desenho a mão.
04/08/2021	Desenho técnico de edificação Representação de paredes, representação de esquadrias, representação de layout. Normas técnicas de desenho Uso da escala e ferramentas de desenho.	Apresentação e discussão do conteúdo. Desenho técnico e representação de uma planta baixa. Uso de ferramentas como esquadro e lapiseiras.
11/08/2021	Representação de Portas e Janelas em planta, cortes e vistas. Sistema de dimensionamento, simbologia gráfica	Apresentação e discussão do conteúdo. Será montado um gabarito com as principais tipos de esquadrias (portas e janelas) de uso em residências. Um quadro de esquadrias também será montado com as especificações dos materiais de acabamento e o dimensionamento.
18/08/2021	Avaliação A1/1	Entrega da atividade de Avaliação A1/1
25/08/2021	Definição de planta baixa. Representação técnica e gráfica, traço (tipo de linhas) e seu uso. Ambientes. Fluxos de uma edificação.	Elaboração de planta baixa de uma edificação em escala 1/50. Início do projeto de uma edificação proposta de desenho técnico de uma casa unifamiliar com até 120 m².
01/09/2021	Desenvolvimento de planta baixa, no laboratório de projeto. Termos e vocabulários técnicos	Desenho de uma planta baixa e layout.
08/09/2021	Desenvolvimento de planta baixa, no laboratório de projeto.	Atividade pratica
15/09/2021	Inserção do Layout na edificação Paginação de piso cerâmico, laminado e de madeira. Avaliação A1/2 entrega de Planta Baixa	Entrega de Planta Baixa Avaliação A1/2
22/09/2021	Elaboração de cobertura	Apresentação e discussão do conteúdo. Sobre as partes de uma cobertura. Tesoura, tipo de madeiras, tipo de telhas. Exercício de telhados
29/09/2021	Elaboração de cobertura	Apresentação e discussão do conteúdo. Exercício para desenvolver telhados complexos
06/10/2021	Desenho da cobertura da edificação	Representação do desenho técnico de telhado arquitetônico
09/10/2021	Elaboração de cortes arquitetônicos	Apresentação e discussão do conteúdo. Exercício de representação técnica. Elaboração do corte AA
13/10/2021	Elaboração de cortes arquitetônicos longitudinal e transversal.	Apresentação e discussão do conteúdo. Exercício de representação técnica. Elaboração do corte BB
20/10/2021	Finalização das atividades Avaliação A1/3	Vamos finalizar as atividades. entrega de planta baixa, planta de cobertura e cortes para correção.
27/10/2021	Elaboração de Fachadas arquitetônicas. Representação de profundidade. Valores de traços e sombras	Apresentação e discussão do conteúdo. Exercício de representação técnica.
03/11/2021	Elaboração de Fachadas arquitetônicas	Apresentação e discussão do conteúdo. Exercício de representação técnica.

10/11/2021	Situação, implantação e locação	Apresentação e discussão do conteúdo. Exercício de representação técnica.
17/11/2021	Detalhamento técnico de edificações, lareiras, churrasqueiras,	Apresentação e discussão do conteúdo. Exercício de representação técnica.
24/11/2021	Revisão do projeto	Professor irá realizar uma revisão de todo o conteúdo abordado para entrega final do trabalho.
01/12/2021	Finalização da Atividade.	Entrega final do projeto arquitetônico. Implantação, locação, Planta baixa contendo, níveis, textos, layout, expressão gráfica correta, paginação de piso cerâmico, laminado e de madeira. Planta de cobertura, cortes, elevações e detalhamento.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Referência	Tipo
SARAPKA, Elaine Maria et al. Desenho arquitetônico básico . São Paulo: Pini, 101 p.	Complementar
MONTENEGRO, Gildo A. Desenho Arquitetônico para cursos técnicos de 2º grau e faculdades de arquitetura. São Paulo : Edgard Blucher, 167p.	Básica
CHING, Francis D. K. Manual de desenho arquitectónico . Barcelona, Espanha: GG, 178 p.	Complementar
PRADO, Adriana R. de Almeida; LOPES, Maria Elisabete; ORNSTEIN, Sheila Walbe. Desenho universal: caminhos da acessibilidade no Brasil . São Paulo: Annablume, 305 p.	Complementar
DAGOSTINO, Frank R. Desenho arquitetônico contemporâneo . São Paulo: Hemus, xi, 434 p.	Complementar
NEUFERT, Ernst. Arte de projetar em arquitetura . São Paulo: G. Gili, xi, 567 p.	Básica
YEE, Rendow. Desenho arquitetônico: um compêndio visual de tipos e métodos . Rio de Janeiro: LTC, 779 p.	Complementar
CHING, Francis D. K. Arquitetura: forma, espaço e ordem . São Paulo: Martins Fontes, xv, 435 p. + CD-Rom	Básica

UNIVERSIDADE DO OESTE DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE XANXERÊ
ÁREA DAS CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
PLANO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

1 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Campus:	CAMPUS DE XANXERÊ
Curso/Matriz/Fase:	4 - ARQUITETURA E URBANISMO/4/3
Componente curricular:	10282 - Computação Gráfica - Turma: XXEARQ032022
Professor/Tutor:	157596 - Nivaldir Ferreira de Lima Junior 30307 - Natalia Fazolo - Professor Tutor*
Nr. créditos/Carga Horária:	4/80
Período letivo:	2022/1

* Professor exclusivo dos encontros com aula prática conforme PEA.

1.1 Alocação na Matriz de Referência de Formação

Perfil do Egresso que o componente contribui para formar:	• Formação humanista crítica e reflexiva, com comprometimento socioambiental, cultural e ético, solidário ao exercício da cidadania e ciente do valor histórico e estético do ambiente urbano, com domínio científico, de comunicação e expressão e de políticas públicas para aplicar na área de arquitetura, urbanismo, paisagismo. • Formação crítica, reflexiva, criativa e inovadora nas questões relacionadas ao seu fazer profissional, planejando de forma equilibrada a paisagem, atendendo às demandas sociais e considerando a regionalidade.
Competência(s) que contribui para desenvolver:	• Desenvolver habilidades de desenho e o domínio da geometria, de suas aplicações e de outros meios de expressão e representação; • Conhecer ferramentas de informática para tratamento de informações e representação aplicada à arquitetura, ao urbanismo, ao paisagismo e ao planejamento urbano e regional; • Conceber, analisar, representar e expressar o projeto de arquitetura, urbanismo e paisagismo através de várias linguagens;

2 EMENTA

Utilização de softwares gráficos na elaboração de projetos arquitetônicos. Uso de aplicativos específicos para representação gráfica.

2.1 Unidades de Ensino

Representação gráfica. Softwares gráficos.

3 JUSTIFICATIVA

Trata-se de um componente curricular que auxiliará na formação humanista criativa e inovadora nas questões relacionadas ao seu fazer profissional, com domínio científico, de comunicação e expressão para aplicar na área de arquitetura, urbanismo, paisagismo. De maneira que possa se expressar, através de desenhos assistidos por softwares, suas intenções projetuais para o espaço que lhe for designado. Desta forma, tem a finalidade de expressar por meio de ferramentas de informática para tratamento de informações e representação aplicada à arquitetura, ao urbanismo, ao paisagismo e ao planejamento urbano e regional, desenvolvendo habilidades de desenho e o domínio da geometria, de suas aplicações e de outros meios de expressão e representação gráfica. Estes meios de expressão e representação gráfica serão em ambiente digital, onde os acadêmicos terão inúmeras possibilidades de desenhar e desenvolver projetos com maior rapidez, precisão, diversidades e simulações bi e tridimensionais. Deste modo, este componente auxiliará o futuro profissional a conceber, analisar, representar e expressar o projeto de arquitetura, urbanismo e paisagismo através de linguagens com auxílio de tecnologias computacionais.

4 OBJETIVO GERAL

Oportunizar aos acadêmicos a utilização de softwares que contribuirão gradativamente como ferramenta de produtividade no desenvolvimento e representação de projetos, na dimensão acadêmica e profissional.

5 DESENVOLVIMENTO DO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM

5.1 Unidades de Ensino

Unidade 1: Representação gráfica, conceitos básicos;

Unidade 2: Softwares gráficos:

Subunidade 1: Representação de projetos bidimensionais com auxílio de software Cad;

Subunidade 2: Representação de projetos tridimensionais com auxílio de software Sketchup;

5.2 Metodologias

A metodologia que será adotada para o componente visa acadêmicos com a prática social e o mundo do trabalho, de relacionar teoria e prática, auxiliando em uma formação crítico-reflexiva, ética e profissional, desenvolvendo conhecimentos, habilidades, competências e valores, de modo a preparar os acadêmicos para o diagnóstico e a resolução de problemas no âmbito profissional. Neste sentido o acadêmico será colocado no centro do processo, priorizando práticas pedagógicas que permitam que seja agente ativo da aprendizagem, participando ativamente na construção do conhecimento e na mudança da realidade social. As metodologias ativas, somadas à ampliação do uso de recursos tecnológicos, estimulam o envolvimento do acadêmico, como sujeito proativo, em atividades práticas fazem uso de projetos interdisciplinares.

Unidade 1: Representação gráfica, conceitos básicos

O diagnóstico da unidade será realizado na aula online por meio da *Tempestade de Ideias* através da ferramenta Poll Everywhere sobre os seguintes conceitos: sistemas de projeções, tipos de linhas, símbolos gráficos, fontes, escalas, representação bi e tridimensional. O nivelamento será feito através de explanação e demonstração de exemplos. Para o domínio teórico será realizada leitura da literatura básica com roteiro, considerando sistemas de projeções, tipos de linhas, símbolos gráficos, fontes, escalas, seguida de discussão, após ler, os alunos deverão confeccionar um mini dicionário ilustrativo com a definição e conceitos de cada elemento estudado. A aplicação dos conceitos se dará através da confecção do mini dicionário ilustrativo.

Unidade 2: Softwares gráficos

Subunidade 1: Representação de projetos bidimensionais com auxílio de software Cad

O diagnóstico será realizado por meio de questionário, na aula online, sobre os seguintes conceitos: CAD, compatibilização de projetos. O nivelamento será através de explanação e demonstração de exemplos. Para o domínio teórico será realizada um roteiro de leitura com textos da literatura básica, artigos, relacionados aos comandos e ferramentas do AutoCad, seguida de discussão.

A aplicação dos conceitos se dará em atividades que serão desenvolvidas no software utilizando os comandos e ferramentas do AutoCad, aplicando os conceitos através de atividades de desenho assistido por computador. A problematização dos conhecimentos estudados nesta unidade será realizada nos componentes curriculares de Projeto de Arquitetura de Uso Misto, Projeto de Arquitetura Institucional, Arquitetura de Edifícios em Altura, Projeto de Arquitetura de Grandes Vãos, Projeto de Arquitetura Integrado, Projeto de Arquitetura de Interiores, Desenho Urbano: Espaços Públicos, Desenho Urbano: Parcelamento do Solo Projeto de Paisagismo.

Subunidade 2: Representação de projetos tridimensionais com auxílio de software Sketchup

O diagnóstico será realizado por meio da *Tempestade de Ideias* através da ferramenta Poll Everywhere, na aula online, sobre os seguintes conceitos: tridimensionalidade no software e representação de projetos em três dimensões. O nivelamento será feito através de explanação e demonstração de exemplos. Para o domínio teórico será realizada um roteiro de leitura com textos da literatura básica, artigos, relacionados aos comandos e ferramentas do Sketchup, onde os alunos deverão elaborar um resumo com os principais conceitos das ferramentas, posteriormente terá discussão. A aplicação dos conceitos se dará em atividades que serão desenvolvidas no software utilizando os comandos e ferramentas do Sketchup, aplicando os conceitos através de atividades de desenho assistido por computador. A problematização dos conhecimentos estudados nesta unidade será realizada nos componentes curriculares de Projeto de Arquitetura de Uso Misto, Projeto de Arquitetura Institucional, Arquitetura de Edifícios em Altura, Projeto de Arquitetura de Grandes Vãos, Projeto de Arquitetura Integrado, Projeto de Arquitetura de Interiores, Desenho Urbano: Espaços Públicos, Desenho Urbano: Parcelamento do Solo Projeto de Paisagismo.

5.3 Avaliação do Processo Ensino Aprendizagem

Tipo	Nome	Peso	Descritivo	Data
A1	A1/1 Mini Dicionário	0.5	Unidade de ensino 1 - Mini Dicionário Ilustrativo: O dicionário consiste em uma tabela dividida em 3 colunas e diversas linhas. Na 1ª coluna, deverá inserir o nome do símbolo gráfico; Na 2ª coluna, deverá inserir a descrição e/ou significado do símbolo gráfico; Na 3ª coluna, deverão desenhar o símbolo gráfico. O mini dicionário deverá conter no mínimo a descrição e/ou significado e desenho de: 3 tipos de linhas; 4 tipos de espessuras de linhas; Símbolo de norte; Símbolo de nível em planta e corte; Símbolo de corte; Símbolo de interrupção; Símbolo de caimento de água de telhados; Cota; Linha de chamada; Representação de terra; Representação de concreto; Representação de porta em planta e corte (mínimo 3 modelos de cada); Representação de janela em planta e corte (mínimo 3 modelos de cada); Representação de parede a manter, a demolir, e a construir; Formato das Pranchas A3 retrato. Os critérios de AVALIAÇÃO para esta avaliação serão: Atender os elementos mínimos solicitados do mini dicionário (15%);	24/02/2022 a 10/03/2022

			Descrição e/ou significado dos símbolos (30%); Descrição e ou significado de outros símbolos além do solicitado (mínimo 5 tipos para pontuar) (10%); Representação correta dos símbolos descritos (30%); Diagramação e apresentação do trabalho (15%) Forma de entrega: Digital via Moodlerooms	
A1	A1/2 Planta Baixa	1.2	Unidade de ensino 2, Subunidade 1 - Desenvolvimento Planta Baixa do Projeto Arquitetônico Os acadêmicos deverão apresentar e entregar via moodlerooms, em formato DWG no encontro presencial, a planta baixa do projeto arquitetônico que foi repassada pelo professor, e desenvolvida durante as aulas presenciais-online e durante os autoestudos. O nível de detalhamento da planta baixa deverá ser conforme o estipulado no cronograma. Na planta baixa deverão estar representados os seguinte itens: Paredes com o seu respectivo layer; Portas com o seu respectivo layer; Janelas com o seu respectivo layer; Linhas de projeção com o seu respectivo layer; Todos os Layers configurados adequadamente com nomenclatura, cor, tipo de linha e espessura. Os critérios de AVALIAÇÃO para esta avaliação serão: Configuração de Layers (nomenclatura, cor, tipo de linha e espessura) (20%); Representação correta de todas as paredes (20%); Representação correta de todas as portas (20%); Representação correta de todas as janelas (20%); Representação correta de todas as projeções (20%); Forma de entrega: Digital apresentada ao professor e via moodlerooms.	10/03/2022 a 07/04/2022
A1	A1/3Projeto Arquite	2.5	Unidade de ensino 2, Subunidade 1 - Elaboração de Projeto Arquitetônico. Os acadêmicos deverão reproduzir um projeto arquitetônico, com a utilização do AutoCad, a partir de uma planta baixa repassada pelo professor. Deverão entregar: Planta baixa técnica; Planta baixa humanizada; Planta de Cobertura; 2 Cortes, um transversal e outro longitudinal; 2 Fachadas, uma frontal e outra lateral. Arquivo em formato DWG do projeto completo, contendo todos os layers configurados adequadamente. Formato das pranchas A2 em PDF; Os critérios de AVALIAÇÃO para esta avaliação serão: Configuração de Layers (Arquivo e Desenho em PDF) (30%); Configuração de fontes (20%); Representação correta dos elementos (portas, janelas, paredes, etc.) (15%); Representação gráfica correta de todos os elementos projetuais (tipos de linhas, norte, escala, níveis, títulos, etc.) (15%); Diagramação das pranchas (10%); Entrega de todos os itens solicitados (10%); Forma de entrega: Digital via Moodlerooms	10/03/2022 a 12/05/2022
A1	A1/4 3D Maquete	1.2	Unidade de ensino 2, Subunidade 2 - Desenvolvimento da modelagem em 3D do Projeto Arquitetônico Os acadêmicos deverão apresentar e entregar via moodlerooms em formato SKP no encontro presencial, a modelagem do projeto arquitetônico que foi repassada pelo professor, e desenvolvida durante as aulas presenciais-online e durante os autoestudos. O nível de detalhamento da modelagem deverá ser conforme o estipulado no cronograma. Na modelagem do projeto arquitetônico deverão estar representados os seguinte itens: Paredes em 3D; Portas em 3D; Janelas em 3D; Piso e forro em 3D; Todas as entidades devem estar configuradas adequadamente conforme o projeto arquitetônico e com texturas representando os devidos materiais e cores de cada material empregado na parte externa do modelo. Os critérios de AVALIAÇÃO para esta avaliação serão: Configuração de cores e texturas (20%); Representação correta de todas as paredes em 3D (20%); Representação correta de todas as portas em 3D (20%); Representação correta de todas as janelas em 3D (20%); Representação correta do piso e forro em 3D (20%);	12/05/2022 a 26/05/2022

			Forma de entrega: Digital apresentada ao professor e entregar via moodlerooms.	
A1	A1/5 Maquete Eletrônica	2	Unidade de ensino 2, Subunidade 2 - Maquete Eletrônica. Os acadêmicos deverão desenvolver a maquete eletrônica do projeto arquitetônico desenvolvido na unidade de ensino 2, devendo entregar: 2 perspectivas e 1 corte perspectivado da sua maquete eletrônica pode ser os que foram desenvolvidos ao longo do semestre. Em todas as vistas deverão ser representadas cores, materiais, volumetria, vegetação, etc; Arquivo em formato SKP; Prancha A3 humanizada em formato PDF com todas as vistas geradas. Os critérios de AVALIAÇÃO para esta avaliação serão: Volumetria e elementos em 3D (30%); Configuração de materiais e cores (25%); Representação correta dos elementos (portas, janelas, paredes, etc.) (25%); Vistas solicitadas (10%); Diagramação da prancha (10%). Forma de entrega: Digital via Moodlerooms	12/05/2022 a 23/06/2022
A1	A1/6 Prova	2.6	Prova de A1 Abrangente, abrangendo os assuntos das 3 unidades de ensino.	23/06/2022

5.3.1 Orientações gerais sobre avaliações:

- De acordo com o Regimento Geral da UNOESC, será considerado aprovado o acadêmico que, tendo frequência mínima de 75%, tiver alcançado média igual ou superior a 7 (sete). Do contrário, o acadêmico prestará Avaliação de A2 caso obtenha nota igual ou superior a 4.0.

- Segundo o Art. 138 do Regimento da Unoesc: "Acarretarão ao discente a reprovação no respectivo componente curricular ou a perda do título acadêmico, a comprovação de prática de cópia parcial ou total de trabalho alheio, que constitui plágio, e a utilização de trabalhos acadêmicos elaborados por terceiros".

- A avaliação é um processo contínuo e cumulativo, sendo necessária a execução efetiva de todas as etapas previstas, dentro dos prazos estabelecidos. O processo de avaliação será permanente através da participação do aluno na realização dos trabalhos em aula e extra-aula, bem como no conteúdo e entrega das etapas das atividades programadas. A avaliação do processo de ensino e aprendizagem segue, de modo geral, o Regimento da Universidade.

- Os trabalhos solicitados devem ser entregues para o professor conforme o descrito no item 5.3, e serão aceitos trabalhos até as 23h:59min. do referido dia de entrega. Após esse horário, os trabalhos serão considerados como entregue fora do prazo. Os trabalhos entregues na data marcada serão avaliados tendo como nota máxima, e os trabalhos que não forem apresentados na data marcada, salvo justificativa aprovada pela coordenação do curso, deverão ser obrigatoriamente entregues no dia após ao término da justificativa na coordenação do curso. Trabalhos sem justificativas valerão 70% da nota e poderão ser entregues até 2 dias após a data estipulada para a entrega. Não serão aceitos trabalhos após o prazo definido anteriormente.

- Trabalho não assessorado, será considerado como desconhecido pelo professor e terá nota igual a zero.

6 PLANEJAMENTO DE CONTEÚDO E CRONOGRAMA

No desenvolvimento das atividades o cronograma poderá ser alterado, com prévio aviso do professor, mediante o caráter dinâmico do processo, ensino e aprendizagem.

Dia(s) letivo(s)	Conteúdo - Unidade de Ensino	Atividade
24/02/2022 - 23/06/2022	Unidade 1: Representação gráfica, conceitos básicos; Unidade 2: Softwares gráficos Subunidade 1: Representação de projetos bidimensionais com auxílio de software Cad; Subunidade 2: Representação de projetos tridimensionais com auxílio de software Sketchup;	Para o domínio teórico será realizada leitura da literatura básica com roteiro, considerando sistemas de projeções, tipos de linhas, símbolos gráficos, fontes, escalas, relacionados aos comandos e ferramentas do AutoCad e Sketchup, seguida de discussão. O nivelamento será através de explanação e demonstração de exemplos. A aplicação dos conceitos se dará em atividades de confecção de mini dicionário e atividades que serão desenvolvidas nos softwares utilizando os comandos e ferramentas do AutoCad e Sketchup, aplicando os conceitos através de atividades de desenho assistido por computador. A problematização dos conhecimentos estudados nesta unidade será realizada nos componentes curriculares de Projeto de Arquitetura de Uso Misto, Projeto de Arquitetura Institucional, Arquitetura

		de Edifícios em Altura, Projeto de Arquitetura de Grandes Vãos, Projeto de Arquitetura Integrado, Projeto de Arquitetura de Interiores, Desenho Urbano: Espaços Públicos, Desenho Urbano: Parcelamento do Solo Projeto de Paisagismo.
24/02/2022	Unidade de Ensino 1: Representação gráfica, conceitos básicos. Introdução ao componente curricular Computação Gráfica, com o conteúdo a ser abordado, nossas atividades, avaliações Diagnóstico sobre os conceitos: sistemas de projeções, tipos de linhas, símbolos gráficos, fontes, escalas, representação bi e tridimensional.	A aula online expositiva e dialogada Introdução ao componente curricular Computação Gráfica com a leitura do plano de ensino e aprendizagem, com o conteúdo a ser abordado, nossas atividades, avaliações. Envio de 2 roteiros de leitura com textos da literatura básica, artigos, relacionados à: - Representação gráfica para elaboração da Avaliação A1/1 para o dia 03/03; - Para a aula do dia 10/03 relacionados aos comandos e ferramentas do AutoCad, Lançamento da Avaliação A1/1 Mini Dicionário Ilustrativo.
10/03/2022	Unidade de Ensino 2: Subunidade 1: Representação de projetos bidimensionais com auxílio de software Cad Introdução ao software Autocad. Ferramenta layer. Ferramentas de visualização. Ferramentas de seleção. Comandos de construção. Comandos de edição.	A aula online expositiva e dialogada. Questionário sobre os seguintes conceitos: CAD, compatibilização de projetos. Discussão dos textos enviados com roteiro de leitura. Introdução ao software Autocad. Prática com exercícios para fixação do conteúdo Lançamento da Avaliação A1/2 Planta Baixa. Lançamento da Avaliação A1/3 Elaboração de Projeto Arquitetônico.
24/03/2022	Unidade de Ensino 2: Subunidade 1: Representação de projetos bidimensionais com auxílio de software Cad Revisão dos comandos anteriores (tira-dúvidas) Ferramentas de precisão Ferramentas de edição Ferramentas de construção Ferramenta de blocos	A aula online expositiva e dialogada. Prática com exercícios para fixação do conteúdo.
07/04/2022	Unidade de Ensino 2: Subunidade 1: Representação de projetos bidimensionais com auxílio de software Cad Elaboração do Projeto Arquitetônico. Entrega da Avaliação A1/2 Planta Baixa	Aula presencial prática no campus. No Laboratório de informática do campus, o acadêmico irá apresentar a planta baixa de um Projeto Arquitetônico, que foi repassada pelo professor durante as aulas anteriores para avaliação. Com o auxílio do Professor Tutor no Campus, os alunos irão tirar dúvidas e ajustar o projeto, deixando-o padronizado. Esta atividade será desenvolvida no software AutoCad. Esta planta deverá ficar pronta para a elaboração de sua maquete eletrônica na aula do dia 12-05-2022.
28/04/2022	Unidade de Ensino 2: Subunidade 1: Representação de projetos bidimensionais com auxílio de software Cad Ferramentas de textos Ferramentas de cotas Ferramentas de montagem de pranchas Ferramenta de impressão	A aula online expositiva e dialogada. Prática com exercícios para fixação do conteúdo. Envio de roteiro de leitura com textos da literatura básica, artigos, relacionados à representação de

		projetos tridimensionais com auxílio de software Sketchup, para aula do dia 12/05/2022.
12/05/2022	Unidade de Ensino 2: Subunidade 2: Representação de projetos tridimensionais com auxílio de software Sketchup; Introdução ao desenvolvimento da unidade de ensino 3, o conteúdo a ser abordado, nossas atividades, avaliações e início do conteúdo. Ferramentas básicas do Sketchup.	Aula online expositiva e dialogada. Diagnóstico sobre os conceitos: tridimensionalidade no software e representação de projetos em três dimensões. Discussão do roteiro de leitura. Prática com exercícios para fixação do conteúdo. Lançamento da Avaliação A1/4 3D Maquete. Lançamento da Avaliação A1/5 Maquete Eletrônica. Entrega Avaliação A1/3 Elaboração de Projeto Arquitetônico.
26/05/2022	Unidade de Ensino 2: Subunidade 2: Representação de projetos tridimensionais com auxílio de software Sketchup; Elaboração da Maquete Eletrônica do Projeto Arquitetônico. Entrega da Avaliação A1/4 - 3D Maquete	Aula presencial prática no campus. No Laboratório de informática do campus, o acadêmico irá continuar com a elaboração de uma maquete eletrônica de um Projeto Arquitetônico. O aluno deverá apresentar para o professor tutor do campus a modelagem desenvolvida ao longo das aulas anteriores. Este projeto será o mesmo utilizado e elaborado pelo acadêmico na A1/5. É importante que o acadêmico tenha este projeto finalizado e digitalizado em AutoCad. Esta atividade será desenvolvida no software Sketchup com o auxílio do Professor Tutor no Campus.
09/06/2022	Unidade de Ensino 2: Subunidade 2: Representação de projetos tridimensionais com auxílio de software Sketchup; Ferramentas básicas do Sketchup.	Aula online expositiva e não dialogada. Prática com exercícios para fixação do conteúdo.
23/06/2022	Prova de A1 Abrangente, abrangendo os assuntos das 2 unidades de ensino.	Avaliação A1/6: Prova de A1 Abrangente, abrangendo os assuntos das 2 unidades de ensino. Entrega da Avaliação A1/5 Maquete Eletrônica.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Referência	Tipo	
BALDAM, Roquemar de Lima. AutoCAD 2016 : utilizando totalmente. São Paulo Erica 1 recurso online	Complementar	eBook
CHING, Francis. Representação gráfica em arquitetura . . Porto Alegre Bookman 1 recurso online ISBN 978858204373.	Complementar	eBook
OLIVEIRA, Adriano de. Autodesk AutoCAD : modelagem 3D. São Paulo Erica 1 recurso online	Complementar	eBook
SANDERS, Norman. Manual de produção do desenhador gráfico . Portugal: CETOP, 203 p.	Complementar	
FUENTES, Rodolfo. A prática do design gráfico : uma metodologia criativa. São Paulo: Rosari, 143 p. (Fundamentos do Design).	Básica	
SARAPKA, Elaine Maria et al. Desenho arquitetônico básico . São Paulo: Pini, 101 p.	Complementar	
STRAUB, Ericson. ABC do rendering . Porto Alegre: Bookman, 135 p.	Complementar	
CAVASSANI, Glauber. SketchUp Pro 2013 : ensino prático e didático. São Paulo Erica 1 recurso online	Complementar	eBook
OLIVEIRA, Marina. Produção gráfica para designers . Rio de Janeiro: 2AB, 131 p. (Série Oficina) ISBN	Complementar	
YEE, Rendow. Desenho arquitetônico : um compêndio visual de tipos e métodos. Rio de Janeiro: LTC, 779 p.	Complementar	
EASTMAN, Chuck. Manual de BIM : um guia de modelagem da informação da construção para arquitetos, engenheiros, gerentes, construtores e incorporadores. Porto Alegre: Bookman, xvi, 483 p.	Básica	
MENEGOTTO, José Luis; ARAUJO, Tereza Cristina Malveira de. O desenho digital : técnica & arte. Rio de Janeiro: Interciência, 136 p.	Básica	

UNIVERSIDADE DO OESTE DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE XANXERÊ
ÁREA DAS CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
PLANO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

1 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Campus:	CAMPUS DE XANXERÊ
Curso/Matriz/Fase:	4 - ARQUITETURA E URBANISMO/4/3
Componente curricular:	30143 - Projeto de Arquitetura Unifamiliar - Turma: XXEARQ032022
Professor:	30307 - Natalia Fazolo
Nr. créditos/Carga Horária:	4/80
Período letivo:	2022/1

1.1 Alocação na Matriz de Referência de Formação

Perfil do Egresso que o componente contribui para formar:	P1) Formação humanista crítica e reflexiva, com comprometimento socioambiental, cultural e ético(I), solidário ao exercício da cidadania (III) e ciente do valor histórico e estético do ambiente urbano, com domínio científico, de comunicação e expressão e de políticas públicas para aplicar na área de arquitetura, urbanismo, paisagismo. P3) Apto a atuar de forma a proteger de forma equilibrada o ambiente natural, utilizando racionalmente os recursos disponíveis (IV), conservando e valorizando o patrimônio construído (VI) e sensível às necessidades dos indivíduos, grupos sociais e comunidade, com relação à concepção, organização e construção do espaço e edificação (III).
Competência(s) que contribui para desenvolver:	C5) Conhecer e identificar as técnicas e as normas do desenho universal. C13) Conhecer e identificar as políticas públicas de habitação nas esferas governamentais. C14) Ter conhecimento das atribuições relativas a implementação de políticas públicas de desenvolvimento e planejamento urbano, no âmbito das esferas públicas e privadas.

2 EMENTA

Grau de complexidade do tema: Projeto Arquitetônico residencial unifamiliar. Exercícios de estudos de caso e análise crítica. Análise do espaço de intervenção. Legislações pertinentes ao tema. Setorização (social, serviço, íntimo). Composição espacial elementar (cozinha, banheiro, dormitório, sala, garagem, entre outros). Organização de pranchas. Visita técnica em edificações relativas ao tema. Conceitos básicos de aspectos técnico-construtivos relacionados ao tema, considerando exigências culturais, econômicas, estéticas, técnicas, ambientais e de acessibilidade dos usuários. Tema em nível de estudo preliminar (EP) e anteprojeto (AP).

2.1 Unidades de Ensino

Projeto Arquitetônico. Residência unifamiliar. Análise do espaço. Legislação. Composição espacial. Aspectos técnico-construtivos.

3 JUSTIFICATIVA

Os conhecimentos já adquiridos nos elementos curriculares anteriores, junto com o grau de complexidade da disciplina, ajudarão com que o acadêmico possa identificar e conceber as diversas dimensões e etapas do projeto arquitetônico e urbanístico, especialmente no que tange ao partido arquitetônico, ao programa de necessidades, conceito, pré dimensionamento até o estudo preliminar, resultando em um ante projeto com a temática residencial. É um Componente de caráter prático, o qual oportuniza o aluno a contextualizar seu aprendizado, além de estabelecer uma conexão com a realidade sócio-cultural e regional.

4 OBJETIVO GERAL

Objetivo Geral:

Orientar os acadêmicos no desenvolvimento do Ante Projeto para implantação de uma Edificação Residencial Unifamiliar, auxiliando na concepção do mesmo e levando em consideração os fatores, legais, técnicos, estéticos, ambientais, culturais e sociais.

Objetivos Específicos:

- Introduzir noções do conceito do projeto, partido arquitetônico e organização espacial (Forma, espaço e ordem);
- Desenvolver a capacidade criativa no processo de construção do pensamento arquitetônico com base na aquisição de repertório e na investigação conceitual do projeto;
- Identificar o envolvimento do entorno urbano no contexto da temática proposta;
- Desenvolver a capacidade de interpretação de projetos de edificações enfatizando a questão edificação/usuário/entorno, sistemas construtivos e conforto ambiental.

5 DESENVOLVIMENTO DO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM

5.1 Unidades de Ensino

1 Condicionantes do processo de projetos arquitetônico:

- Legislação;
- Diretrizes;
- Programa de necessidade;
- Partido arquitetônico;
- Conceito arquitetônico;
- Condicionantes físico e legal Diagramação.

2 Projeto de Arquitetura:

- Croquis da proposta;
- Implantação;
- Situação;
- Planta de Cobertura;
- Plantas de Layout;
- Cortes;
- Elevações;
- Perspectivas;
- Detalhamento técnicos da edificação;
- Materiais e Técnicas.

5.2 Metodologias

A Unidade 1: Os alunos vão escolher a área e realizar uma leitura acerca da diretriz do plano diretor e do código de obras municipal. Na sequência vamos desenvolver um texto que traduz todas as diretrizes para realização da obra. Após essa produção e discussão sobre as diretrizes legais, será apresentado a base teórica com utilização da bibliografia básica, indicando os pontos mais relevantes. Após a indicação das leituras, será aplicada uma referente ao assunto estudado no capítulo indicado para a discussão e debate. Com base nos conhecimentos teóricos, realizar-se-á uma aula no laboratório de desenho e no laboratório de materiais onde os estudantes farão o Programa de necessidade da edificação. O fechamento da unidade será por meio da construção dos croquis de arquitetura, o qual remeterá a construção da proposta arquitetônica da edificação residencial unifamiliar.

Unidade 2: refere-se ao tópico de projeto de arquitetura, será feito a apresentação do conceito e definições de projeto. Em seguida, será trabalhada a elaboração da proposta arquitetônica. Nessa etapa o aluno irá utilizar todos os dados obtidos na unidade 1 para desenvolver a proposta arquitetônica. Para fins didáticos, os detalhamentos técnicos da edificação serão trabalhados de forma expositiva e dialogada com a realização de exercícios de aprofundamento. A prática laboratorial ocorrerá na elaboração da proposta arquitetônica de deverá atender as condições mínimas das normas do município e da viabilidade arquitetônica. A avaliação final será entregue da proposta arquitetônica.

5.3 Avaliação do Processo Ensino Aprendizagem

Tipo	Nome	Peso	Descritivo	Data
A1	A1/1	10	Entrega e Apresentação dos Estudos de Caso (Peso 10). A nota é composta: - Entrega (Peso 5,0); - Apresentação (Peso 5,0)	16/02/2022 a 23/02/2022
A1	A1/2	10	Estudo da área e levantamento viário (Peso 10): - Levantamento de dados técnicos; - Condicionantes climáticas, físicas e legais; - Estudo de Mapas.	23/02/2022 a 02/03/2022
A1	A1/3	10	Estudos Iniciais (Peso 10): - Perfil; - Conceito; - Partido; - Programa de necessidades; - Pré-dimensionamento; - Estudo de manchas - Organograma, - Fluxograma.	02/03/2022 a 16/03/2022
A1	A1/4	10	Entrega Parcial do ante-projeto arquitetônico (Peso 10): - Plantas baixas técnica com layout de todos os pavimentos.	16/03/2022 a 13/04/2022
A1	A1/5	10	Entrega Parcial do ante-projeto arquitetônico (Peso 10): - Implantação com pavimento térreo; - Plantas baixas técnica com layout e os ajustes solicitados; - Dois cortes.	13/04/2022 a 11/05/2022
A1	A1/6	10	Entrega Final (Peso 10): - Situação; - Planta de cobertura; - Implantação (pavimento térreo); - Plantas baixas técnica com layout, - Dois cortes,	11/05/2022 a 29/06/2022

			- Duas elevações; - Volumetria e/ou croquis.	
--	--	--	---	--

5.3.1 Orientações gerais sobre avaliações:

Serão realizadas 06 avaliações no decorrer do componente, todas com peso 10,0. A nota final de A1 será resultante da média aritmética das seguintes atividades:

- A1-1 - Entrega e apresentação dos Estudos de Caso (atividade a ser desenvolvida em dupla).
- A1-2 - Entrega do Estudo da Área e levantamento Viário (Individual).
- A1-3 - Entrega dos Estudos Iniciais (Individual).
- A1-4 - Entrega Parcial do Anteprojeto (Individual).
- A1-5 - Entrega Parcial do Anteprojeto (Individual).
- A1-6 - Entrega Final do Anteprojeto (Individual).

A entrega final é o resultado do aprendizado e evolução do discente durante todo o semestre:

- Situação;
- Planta de cobertura;
- Implantação (pavimento térreo);
- Plantas baixas técnica com layout,
- Planta de Cobertura;
- Dois cortes,
- Duas elevações;
- Volumetria e/ou croquis.

OBSERVAÇÕES:

- O aluno que faltar em qualquer um dos processos avaliativos, desde que justificado por atestado médico ou óbito de familiar de primeiro grau, desde que autorizado pela coordenação do curso, terá nova oportunidade de realizar a avaliação.
- Os trabalhos ou atividades deverão ser entregues na data agendada. Os trabalhos entregues posteriormente a data terão desconto de 5% da nota, sendo aceitos até 2 dias. 10% até 7 dias após a data de entrega. No 8 dia a atividade não será mais aceita. Na entrega final só será aceito trabalhos com no máximo 12 horas de atraso. É proibido a gravação de áudios e vídeos na sala de aula ou durante as bancas sem a autorização do professor.
- Trabalhos de pesquisa, em casos de plágios, serão atribuídos nota 0,0 (Art. 138 do regimento da UNOESC).
- As entradas em sala de aula após o início das atividades, bem como as saídas antecipadas, ou ainda, durante o período das aulas, se não justificadas, acarretará falta ao aluno (referente ao período de tempo em que não esteve em sala).
- O Plano de ensino não é estático podendo sofrer ajustes se necessários, acordados entre coordenação do curso, alunos e professor.
- **ESTE COMPONENTE NÃO POSSUI A2.**
- O ante projeto deverá ser desenvolvido e entregue a mão.
- Todas as entregas são pautadas através de um roteiro.

PS: Atender e/ou entregar o item acima citado não garante a pontuação correspondente. Todos serão avaliados considerando a qualidade de desenvolvimento.

6 PLANEJAMENTO DE CONTEÚDO E CRONOGRAMA

No desenvolvimento das atividades o cronograma poderá ser alterado, com prévio aviso do professor, mediante o caráter dinâmico do processo, ensino e aprendizagem.

Dia(s) letivo(s)	Conteúdo - Unidade de Ensino	Atividade
APEE - Atividade Prática de Ensino e Extensão	Considerando a importância da interação ensino-extensão no âmbito da Universidade Comunitária, as atividades de extensão complementam o ensino e a formação profissional de qualidade. Dessa forma, propõe-se uma atividade de extensão interdisciplinar intitulada "arquitetura sustentável".	Serão organizadas oficinas que contemplarão as temáticas dos componentes curriculares da primeira fase do curso de arquitetura e urbanismo. As atividades ocorreram com visitas técnicas na comunidade.
16/02/2022	* Avaliação A1/1: Estudo de caso: análise do tema: crítica e histórica, relação usuário/entorno, perfil do usuário, formas, materiais/elementos construtivos. (Fazer as análises, conforme roteiro que será apresentado)	Assessoramento individual.
23/02/2022	* Avaliação A1/1: Entrega e Apresentação do Estudo de Caso. * Início da Avaliação A1/2: Estudo da área. - Levantamento de dados técnicos - Condicionantes climáticas, físicas e legais - Estudo de Mapas	Entrega Avaliação A1/1, apresentação, discussão. Assessoramento individual referente a Avaliação A1/2.
02/03/2022	* Entrega Avaliação A1/2: Estudo da área - Levantamento de dados técnicos - Condicionantes climáticas, físicas e legais - Estudo de Mapas * Início da Avaliação A1/3: Estudos Iniciais: - Perfil,	Entrega Avaliação A1/2. Assessoramento individual referente a Avaliação A1/3.

	- Programa de necessidades, - Pré-dimensionamento, - Estudo de manchas, - Organograma, - Fluxograma, - Conceito, - Partido.	
09/03/2022	* Avaliação A1/3: Estudos Iniciais: - Perfil, - Programa de necessidades, - Pré-dimensionamento, - Estudo de manchas, - Organograma, - Fluxograma, - Conceito, - Partido.	Assessoramento individual referente a Avaliação A1/3.
16/03/2022	* Entrega Avaliação A1/3: Estudos Iniciais: - Perfil, - Programa de necessidades, - Pré-dimensionamento, - Estudo de manchas, - Organograma, - Fluxograma, - Conceito, - Partido. *Início desenvolvimento Avaliação A1/4: Plantas Baixas.	Entrega Avaliação A1/3. Assessoramento individual Avaliação A1/4.
23/03/2022	* Início Avaliação A1/4 :Ênfase para o desenvolvimento de Plantas Baixas.	Assessoramento individual Avaliação A1/4.
30/03/2022	Desenvolvimento Avaliação A1/4: Ênfase para o desenvolvimento das Plantas Baixas.	Assessoramento Individual.
06/04/2022	Desenvolvimento Avaliação A1/4: Ênfase para o desenvolvimento das Plantas Baixas.	Assessoramento Individual.
13/04/2022	Entrega Avaliação A1/4: Ênfase para o desenvolvimento das Plantas Baixas.	Entrega Avaliação A1/4.
20/04/2022	- Desenvolvimento Avaliação A1/5: - Implantação com pavimento térreo; - Plantas baixas técnica com os ajustes; - Dois cortes.	Assessoramento Individual.
27/04/2022	* Desenvolvimento Avaliação A1/5: - Implantação com pavimento térreo; - Plantas baixas técnica com os ajustes; - Dois cortes.	Assessoramento Individual
04/05/2022	* Desenvolvimento Avaliação A1/5: - Implantação com pavimento térreo; - Plantas baixas técnica com os ajustes; - Dois cortes.	Assessoramento individual.
11/05/2022	* Entrega Avaliação A1/5: - Implantação com pavimento térreo; - Plantas baixas técnica com os ajustes; - Dois cortes. * Início desenvolvimento Avaliação A1/6.	Entrega Avaliação A1/5. Início desenvolvimento Avaliação A1/6.
18/05/2022	* Desenvolvimento Avaliação A1/6: - Situação; - Planta de cobertura; - Implantação (pavimento térreo); - Plantas baixas layout; - Dois cortes, - Duas elevações; - Volumetria e/ou croquis.	Assessoramento individual.
25/05/2022	* Desenvolvimento Avaliação A1/6: - Situação; - Planta de cobertura; - Implantação (pavimento térreo); - Plantas baixas layout; - Dois cortes, - Duas elevações; - Volumetria e/ou croquis.	Assessoramento individual.
01/06/2022	* Desenvolvimento Avaliação A1/6: - Situação; - Planta de cobertura;	Assessoramento Individual: diretrizes de todos os itens.

	- Implantação (pavimento térreo); - Plantas baixas layout; - Dois cortes, - Duas elevações; - Volumetria e/ou croquis.	
08/06/2022	* Desenvolvimento Avaliação A1/6: - Situação; - Planta de cobertura; - Implantação (pavimento térreo); - Plantas baixas layout; - Dois cortes, - Duas elevações; - Volumetria e/ou croquis.	Assessoramento individual.
15/06/2022	* Desenvolvimento Avaliação A1/6: - Situação; - Planta de cobertura; - Implantação (pavimento térreo); - Plantas baixas layout; - Dois cortes, - Duas elevações; - Volumetria e/ou croquis.	Assessoramento individual.
22/06/2022	* Desenvolvimento Avaliação A1/6: - Situação; - Planta de cobertura; - Implantação (pavimento térreo); - Plantas baixas layout; - Dois cortes, - Duas elevações; - Volumetria e/ou croquis.	Assessoramento individual.
29/06/2022	* Entrega Avaliação A1/6: - Situação; - Planta de cobertura; - Implantação (pavimento térreo); - Plantas baixas layout; - Dois cortes, - Duas elevações; - Volumetria e/ou croquis.	Entrega a mão Avaliação A1/6.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Referência	Tipo
BORGES, Alberto de Campos. Topografia: aplicada à engenharia civil. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2013. 2 v. ISBN 9788521207665 (v.2).	Complementar
MONTENEGRO, Gildo A. A invenção do projeto: a criatividade aplicada em Desenho Industrial, Arquitetura, Comunicação Visual. São Paulo: Edgard Blücher, 2000. 131 p.	Complementar
NEUFERT, Ernst. Arte de projetar em arquitetura . São Paulo: G. Gili, xi, 567 p.	Básica
BORGES, Alberto de Campos. Topografia : aplicada à engenharia civil. São Paulo: Blucher, 2 v.	Complementar
KOWALTOWSKI, Doris C.C.K. O processo de projeto em arquitetura: da teoria à tecnologia. São Paulo: Oficina de Textos, 2011. 504 p.	Complementar
ZEVI, Bruno. Saber ver a arquitetura. 5. ed. São Paulo: M. Fontes, 1996. 286 p. : (Coleção A) ISBN 8533605412	Complementar
KOWALTOWSKI, Doris C.C.K. O processo de projeto em arquitetura : da teoria à tecnologia. São Paulo: Oficina de Textos, 504 p.	Complementar
MONTENEGRO, Gildo A. A perspectiva dos profissionais : sombras, insolação, axonometria. São Paulo: Edgard Blücher, 155 p.	Básica
ZEVI, Bruno. Saber ver a arquitetura . São Paulo: M. Fontes, 286 p. : (Coleção A) ISBN	Complementar
MONTENEGRO, Gildo A. Desenho arquitetônico : para cursos técnicos de 2º grau e faculdades de arquitetura. São Paulo: Edgard Blücher, 167 p.	Básica
MONTENEGRO, Gildo A. A invenção do projeto : a criatividade aplicada em desenho industrial, arquitetura, comunicação visual. São Paulo: Edgard Blücher, 131 p.	Complementar
Le Corbusier. Por uma arquitetura. 6. ed. São Paulo: Perspectiva, 2000.	Complementar
Le Corbusier. Por uma arquitetura . São Paulo: Perspectiva, xxxiii, 205 p. (Coleção estudos ; 27).	Complementar

UNIVERSIDADE DO OESTE DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE XANXERÊ
ÁREA DAS CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
PLANO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

1 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Campus:	CAMPUS DE XANXERÊ
Curso/Matriz/Fase:	4 - ARQUITETURA E URBANISMO/4/3
Componente curricular:	14673 - Resistência dos Materiais - Turma: XXEARQ032022
Professor:	178595 - Marciano Forest
Nr. créditos/Carga Horária:	4/80
Período letivo:	2022/1

1.1 Alocação na Matriz de Referência de Formação

Perfil do Egresso que o componente contribui para formar:	Apto a atuar de forma a proteger de forma equilibrada o ambiente natural, utilizando racionalmente os recursos disponíveis, conservando e valorizando o patrimônio construído e sensível às necessidades dos indivíduos, grupos sociais e comunidade, com relação à concepção, organização e construção do espaço e edificação.
Competência(s) que contribui para desenvolver:	Compreender os sistemas estruturais e o domínio da concepção e do projeto estrutural, tendo por fundamento os estudos de resistência dos materiais, estabilidade das construções e fundações;

2 EMENTA

Tensão e deformação: estados de tensão. Lei de Hooke e trabalho de deformação. Solicitações simples: tração e compressão, flexão, cisalhamento e torção. Solicitações compostas. Deformação: equação da linha elástica. Flambagem.

2.1 Unidades de Ensino

Tensão. Solicitações. Deformação. Flambagem.

3 JUSTIFICATIVA

A Resistência dos Materiais contribui na visão integrada do conhecimento científico-tecnológico necessário para realizar ações que possam levar o acadêmico a melhorar e transformar o seu meio, de forma crítica e criativa. Essa disciplina fornece conhecimentos físicos específicos através de linguagens matemáticas que são naturalmente incorporadas às demais disciplinas do curso a fim de levar o aluno a compreender e aplicar modelos lógicos, tecnológicos e computacionais para exercício de sua profissão.

4 OBJETIVO GERAL

Compreender e aplicar os conceitos básicos e fundamentais da Resistência dos Materiais, a fim de garantir uma base sólida para compreensão de outros componentes do curso e a posterior formação que permita um planejamento concreto e consciente no exercício da profissão do Engenheiro Civil e também do Arquiteto.

5 DESENVOLVIMENTO DO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM

5.1 Unidades de Ensino

U1. Tensão

- 1.1 Tensão e Deformação
- 1.2 Estados de Tensão
- 1.3 Lei de Hooke e Trabalho de Deformação

U2. Solicitações

- 2.1 Solicitações Simples: Tração e Compressão
- 2.2 Flexão
- 2.3 Cisalhamento
- 2.4 Torção
- 2.5 Solicitações Compostas

U3. Deformação e Dimensionamento

- 3.1 Deformação

U4. Flambagem

- 4.1 Flambagem
- 4.2 Deformação na Flambagem
- 4.3 Dimensionamento na Flambagem

5.2 Metodologias

Introdução: A Resistência dos Materiais contribui no compromisso da universidade com a formação integral, crítico-reflexiva, ética, humana e profissional, desenvolvendo conhecimentos, habilidades, competências e valores, de modo a preparar os discentes para o diagnóstico e a resolução de problemas no âmbito profissional e social. Para obter êxito nesse propósito, a Unoesp entende que as metodologias de ensino e aprendizagem mais adequadas e significativas são aquelas que colocam o discente no centro do processo, priorizando práticas pedagógicas que permitam que seja agente ativo da aprendizagem.

U1. Tensão

A Unidade 1, referente à Tensão, terá início na aula de apresentação. Inicialmente será realizado um diagnóstico do conhecimento prévio do aluno sobre o tema, através de uma tempestade de ideias utilizando a ferramenta Polleverywhere. Durante a aula on-line, o professor realizará o nivelamento dos conceitos de forma dialogada, partindo do resgate ao conhecimento do aluno. Em seguida, serão apresentados os roteiros de leitura que deverão levar o aluno ao domínio dos referenciais teóricos básicos que embasam essa unidade de ensino, inclui-se aqui também uma atividade que deverá ser respondida e apresentada ao professor, através da entrega da Tarefa. A aplicação do conhecimento ocorrerá pela resolução de simulação de estudos de casos. Como problematização, o aluno deverá, por meio de estudos de caso, identificar quais métodos ou processos da Resistência dos Materiais poderá aplicar a fim de obter a solução do problema. A avaliação desta unidade será através da resolução de problemas, em forma de estudo de caso, que estarão presentes na Avaliação parcial 1.

U2. Solicitações

A Unidade 2, referente aos tipos de Solicitações de Esforços. Assim como na unidade 1, inicialmente será realizado um diagnóstico do conhecimento prévio do aluno sobre o tema, através de uma tempestade de ideias utilizando a ferramenta Polleverywhere. Durante a aula o professor realizará o nivelamento dos conceitos de forma dialogada, partindo do resgate ao conhecimento do aluno. Serão propostas as resoluções de uma série de Problemas abordados em Mecânica Estática. Em seguida, serão apresentados os roteiros de leitura que deverão levar o aluno ao domínio dos referenciais teóricos básicos que embasam essa unidade de ensino, inclui-se aqui também uma atividade que deverá ser respondida e apresentada ao professor, através da entrega da Tarefa. A aplicação do conhecimento ocorrerá pela resolução de simulação de estudos de casos. Como problematização, o aluno deverá, por meio de estudos de caso, identificar quais os tipos de esforços e solicitações que poderá aplicar a fim de obter a solução do problema. A avaliação desta unidade será através da resolução de problemas, em forma de estudo de caso, que estarão presentes na Avaliação parcial 1.

U3. Deformação e Dimensionamento

Manteremos o roteiro das duas primeiras unidades, basicamente; Aulas expositivas, Peer instruction, Sala de Aula invertida: Oficina de Resolução de Problemas. Como problematização, o aluno deverá, por meio de estudos de caso, identificar quais os tipos de esforços e solicitações que poderá aplicar a fim de dimensionar componentes Mecânicos. A avaliação desta unidade será através da resolução de problemas, em forma de estudo de caso, que estarão presentes na Avaliação parcial 2.

U4. Flambagem

Manteremos o roteiro das duas primeiras unidades, basicamente; Aulas expositivas, Peer instruction, Sala de Aula invertida: Oficina de Resolução de Problemas. Como problematização, o aluno deverá, por meio de estudos de caso, identificar quais os tipos de esforços e solicitações que poderá aplicar a fim de dimensionar componentes Mecânicos. A avaliação desta unidade será através da resolução de problemas, em forma de estudo de caso, que estarão presentes na Avaliação parcial 2.

5.3 Avaliação do Processo Ensino Aprendizagem

Tipo	Nome	Peso	Descritivo	Data
A1	A1/1	10	Avaliação individual e escrita sobre as Unidades de Ensino 1 e 2.	18/04/2022
A1	A1/2	10	Avaliação individual e escrita sobre as Unidades de Ensino 3 e 4.	13/06/2022
A1	A1/3	10	Avaliação Abrangente	27/06/2022

5.3.1 Orientações gerais sobre avaliações:

A avaliação institucional possui caráter formativo, sistêmico, reflexivo e autocrítico; visa ao autoconhecimento institucional e ao fortalecimento da cultura de avaliação. A avaliação sistêmica pressupõe o todo, mas ao mesmo tempo sabe reconhecer o singular, o individual, o concreto.

Serão realizadas três avaliações A1 durante a disciplina, todas com peso 10.

A1-1 - PARCIAL - Prova individual e COM consulta composta de questões objetivas e dissertativas.

A1-2 - PARCIAL - Prova individual e COM consulta composta de questões objetivas e dissertativas.

A1-3 - ABRANGENTE - Prova individual e SEM consulta composta de questões objetivas e dissertativas envolvendo todos os conteúdos trabalhados na disciplina.

A estrutura da avaliação será da seguinte forma:

30% das questões de nível difícil;
40% de nível médio;
30% de nível Fácil

Ainda, as avaliações serão compostas de questões objetivas e dissertativas, respeitando-se o regimento interno da UNOESC;

A nota de A1 obtida pelo aluno será a média aritmética simples destas três avaliações, sendo aprovado o aluno com nota maior ou igual a 7,0. O Aluno que obtiver nota maior ou igual a 4,0 e menor que 7,0, terá direito de fazer a avaliação de A2. E com isso a média final passa a ser a média aritmética das notas de A1 e A2. Será aprovado o aluno cuja média for maior ou igual a 5,0.

Observações:

- As regras das avaliações e o regime disciplinar estão descritos no Regimento da UNOESC;
- Se a presença do acadêmico for inferior a 75% da carga horária deste componente curricular, será reprovado mesmo tendo média suficiente nas avaliações A1 e A2.
- Os encontros terão início às 7h30 e encerrarão 11h55. Sendo que as chamadas serão realizadas a qualquer momento entre o início e final deste período.
- Todos os trabalhos escritos serão (a qualquer momento e independente de já terem sido revisados pelo professor) submetidos a programa de detecção de plágio.
- Se houver constatação de plágio (crime conforme Lei de Direitos Autorais 9,610/98) parcial (linhas, parágrafos) ou total em qualquer avaliação o acadêmico receberá nota 0,0 naquela avaliação;
- Esta é uma proposta de trabalho passível de mudanças no decorrer do semestre, mudanças estas, que se acontecerem, serão acordadas entre professor e acadêmicos e devidamente registradas no diário de classe. Qualquer dúvida que o estudante tiver em relação ao Plano de Ensino, deverá se dirigir ao seu professor para que as mesmas sejam sanadas.

6 PLANEJAMENTO DE CONTEÚDO E CRONOGRAMA

No desenvolvimento das atividades o cronograma poderá ser alterado, com prévio aviso do professor, mediante o caráter dinâmico do processo, ensino e aprendizagem.

Dia(s) letivo(s)	Conteúdo - Unidade de Ensino	Atividade
APEE - Atividade Prática de Ensino e Extensão	Considerando a importância da interação ensino-extensão no âmbito da Universidade Comunitária, as atividades de extensão complementam o ensino e a formação profissional de qualidade. Dessa forma, propõe-se uma atividade de extensão interdisciplinar intitulada "arquitetura sustentável".	Serão organizadas oficinas que contemplarão as temáticas dos componentes curriculares do curso de arquitetura e urbanismo. As atividades ocorreram com visitas técnicas na comunidade.
14/02/2022	Plano de Ensino Revisão dos Conceitos Fundamentais da Estática	Discussão sobre os aspectos gerais que envolvem o desenvolvimento das aulas; Aulas expositivas dialogadas, Com resolução de exercícios de Aplicação;
21/02/2022	Tensão e Deformação	Aulas expositivas dialogadas, Com resolução de exercícios de Aplicação;
07/03/2022	Lei de Hooke e Trabalho de deformação	O professor apresentará para os alunos o conceito e as aplicações destes assuntos, Utilizando-se do quadro para expor os cálculos e de material impresso para as definições e conceitos. O professor disponibilizará no portal do aluno uma lista de exercícios envolvendo problemas de aplicação, que os alunos deverão resolver até a aula seguinte.
12/03/2022	Estados de Tensão	O professor apresentará para os alunos o conceito e as aplicações destes assuntos, Utilizando-se do quadro para expor os cálculos e de material impresso para as definições e conceitos. Atividades práticas de Laboratório O professor disponibilizará no portal do aluno uma lista de exercícios envolvendo problemas de aplicação, que os alunos deverão resolver até a aula seguinte.
14/03/2022	Tração e Compressão	O professor apresentará para os alunos o conceito e as aplicações destes assuntos, Utilizando-se do quadro para expor os cálculos e de material impresso para as definições e

		conceitos. Atividades práticas de Laboratório O professor disponibilizará no portal do aluno uma lista de exercícios envolvendo problemas de aplicação, que os alunos deverão resolver até a aula seguinte.
21/03/2022	Tração e Compressão: Aplicações	O professor apresentará para os alunos o conceito e as aplicações destes assuntos, Utilizando-se do quadro para expor os cálculos e de material impresso para as definições e conceitos. Atividades práticas de Laboratório O professor disponibilizará no portal do aluno uma lista de exercícios envolvendo problemas de aplicação, que os alunos deverão resolver até a aula seguinte.
28/03/2022	Flexão	O professor apresentará para os alunos o conceito e as aplicações destes assuntos, Utilizando-se do quadro para expor os cálculos e de material impresso para as definições e conceitos.
04/04/2022	Flexão: Aplicações	O professor apresentará para os alunos o conceito e as aplicações destes assuntos, Utilizando-se do quadro para expor os cálculos e de material impresso para as definições e conceitos. Atividades práticas de Laboratório O professor disponibilizará no portal do aluno uma lista de exercícios envolvendo problemas de aplicação, que os alunos deverão resolver até a aula seguinte.
11/04/2022	Exercícios de Revisão: Tensão, Lei de Hooke e Trabalho de deformação, Flexão	Esta atividade será feita através de oficina de resolução de problemas. O professor disponibilizará listas de exercícios de aplicação que os alunos resolverão em sala de aula.
18/04/2022	Tensão, Lei de Hooke e Trabalho de deformação, Flexão	Avaliação A1.1
25/04/2022	Cisalhamento	O professor apresentará para os alunos o conceito e as aplicações destes assuntos, Utilizando-se do quadro para expor os cálculos e de material impresso para as definições e conceitos. O professor disponibilizará no portal do aluno uma lista de exercícios envolvendo problemas de aplicação, que os alunos deverão resolver até a aula seguinte.
02/05/2022	Cisalhamento: Aplicações	O professor apresentará para os alunos o conceito e as aplicações destes assuntos, Utilizando-se do quadro para expor os cálculos e de material impresso para as definições e conceitos. O professor disponibilizará no portal do aluno uma lista de exercícios envolvendo problemas de aplicação, que os alunos deverão resolver até a aula seguinte.
09/05/2022	Torção	Esta atividade será feita através de oficina de resolução de problemas. O professor disponibilizará listas de exercícios de aplicação que os alunos

		resolverão em sala de aula. Atividades práticas de Laboratório
16/05/2022	Torção: Aplicações	O professor apresentará para os alunos o conceito e as aplicações destes assuntos, Utilizando-se do quadro para expor os cálculos e de material impresso para as definições e conceitos. O professor disponibilizará no portal do aluno uma lista de exercícios envolvendo problemas de aplicação, que os alunos deverão resolver até a aula seguinte.
23/05/2022	Flambagem	O professor apresentará para os alunos o conceito e as aplicações destes assuntos, Utilizando-se do quadro para expor os cálculos e de material impresso para as definições e conceitos. O professor disponibilizará no portal do aluno uma lista de exercícios envolvendo problemas de aplicação, que os alunos deverão resolver até a aula seguinte. Aulas práticas de Laboratório
30/05/2022	Flambagem: Aplicações	O professor apresentará para os alunos o conceito e as aplicações destes assuntos, Utilizando-se do quadro para expor os cálculos e de material impresso para as definições e conceitos. O professor disponibilizará no portal do aluno uma lista de exercícios envolvendo problemas de aplicação, que os alunos deverão resolver até a aula seguinte.
06/06/2022	Solicitações Compostas	O professor apresentará para os alunos o conceito e as aplicações destes assuntos, Utilizando-se do quadro para expor os cálculos e de material impresso para as definições e conceitos. O professor disponibilizará no portal do aluno uma lista de exercícios envolvendo problemas de aplicação, que os alunos deverão resolver até a aula seguinte.
13/06/2022	Cisalhamento, Torção, Flambagem, solicitações compostas	Avaliação A1.2
20/06/2022	Revisão	Discussão das avaliações A1.1 e A1.2
27/06/2022	Avaliação Abrangente: Todo o conteúdo abordado	Avaliação A1-3: Avaliação individual e escrita de todo o conteúdo da disciplina, sem consulta.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Referência	Tipo
GROEHS, Ademar Gilberto. Resistência dos materiais e vasos de pressão . São Leopoldo, RS: Unisinos, xxv, [807] p.	Complementar
BOTELHO, Manoel Henrique Campos. Resistência dos materiais : para entender e gostar. São Paulo: Blucher, 254 p.	Básica
HIBBELER, R. C. Resistência dos materiais . São Paulo: Prentice Hall, xiv, 637 p.	Básica
BOTELHO, Manoel Henrique Campos. Concreto armado eu te amo para arquitetos . São Paulo: Blücher, xii, 224 p.	Complementar
MERIAM, James L.; KRAIGE, L. G. Mecânica : estática. São Paulo: Livros Técnicos e Científicos, v. 1	Complementar
HIBBELER, R. C. Estática : mecânica para engenharia. São Paulo: Pearson Prentice Hall, xiv, 512 p.	Complementar
BEER, Ferdinand Pierre.; JOHNSTON JR., E. Russell. Resistência dos materiais . São Paulo: Makron Books, 1255 p.	Básica
BEER, Ferdinand Pierre. Mecânica vetorial para engenheiros : estática. Porto Alegre: AMGH, xxi, 622 p.	Complementar

UNIVERSIDADE DO OESTE DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE XANXERÊ
ÁREA DAS CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
PLANO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

1 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Campus:	CAMPUS DE XANXERÊ
Curso/Matriz/Fase:	4 - ARQUITETURA E URBANISMO/4/3
Componente curricular:	29975 - Topografia e Geoprocessamento - Turma: XXEARQ032022
Professor:	175358 - Saulo Jorge Teo
Nr. créditos/Carga Horária:	4/80
Período letivo:	2022/1

1.1 Alocação na Matriz de Referência de Formação

Perfil do Egresso que o componente contribui para formar:	Conforme a Matriz de Referência do Curso de Arquitetura e Urbanismo: P2) Apto a atuar de forma a proteger de forma equilibrada o ambiente natural, utilizando racionalmente os recursos disponíveis, conservando e valorizando o patrimônio construído e sensível às necessidades dos indivíduos, grupos sociais e comunidade, com relação à concepção, organização e construção do espaço e edificação.
Competência(s) que contribui para desenvolver:	Conforme a Matriz de Referência do Curso de Arquitetura e Urbanismo: C9) Desenvolver habilidades de elaboração e instrumental na feita e interpretação de levantamentos topográficos, com a utilização de aerofotogrametria, fotointerpretação e sensoramento remoto, necessários na realização de projetos de arquitetura, urbanismo e paisagismo e no planejamento urbano e regional.

2 EMENTA

Medida de distâncias e ângulos de forma direta e indireta. Coordenadas topográficas: erros, correções, cálculos de rumos e azimutes, distâncias e áreas. Métodos de nivelamento, taqueometria, planimetria, altimetria e planialtimetria (curvas de nível). Projetos de retificação de divisas, divisão de terras, parcelamentos e desmembramentos. Levantamentos de campo. Cartografia aplicada à topografia. Sistemas geodésicos e sistemas de coordenadas (métodos e medidas). Sistema de posicionamento por Satélites (GNSS) Aerofotogrametria. Características e aplicabilidade do sensoramento remoto. Geoprocessamento, Georreferenciamento e Sistema de Informação Geográfica (SIG).

2.1 Unidades de Ensino

Métodos de levantamentos topográficos. Elementos de geodésia. Geoprocessamento.

3 JUSTIFICATIVA

A Topografia existe há milhares de anos, é a ciência que trata da determinação das dimensões e contornos da superfície física da Terra, por meio de medições de distância, direções e altitudes. A Topografia é essencial para tomar medições de campo, calcular áreas, volumes, preparar mapas e diagramas, local e dimensionar construções, estradas, barragens entre outras estruturas. Já os produtos gerados pelas tecnologias do Geoprocessamento relacionam o espaço físico a determinado fenômeno sob estudo, como por exemplo, fenômenos ambientais, climáticos, humanos, sociais, econômicos, entre outros. A partir desses espaços devidamente mapeados e trabalhados pelo Geoprocessamento, pode-se conhecer melhor uma determinada área bem como o fenômeno sob estudo, possibilitando assim, o fornecimento de subsídios para a tomada de decisões. As aplicações do Geoprocessamento são multidisciplinares, suas ações podem ser vinculadas ao planejamento, à gestão, ao monitoramento, ao manejo, à caracterização dos espaços urbanos ou rurais, tendo as mais diversas aplicações. Com os avanços tecnológicos, ocorreu a popularização da análise e utilização das técnicas de geoprocessamento nas mais diversas áreas. A Topografia e o Geoprocessamento envolvem o estudo do mapeamento, da cartografia digital, do georreferenciamento, do sensoramento remoto, do gerenciamento de conjuntos de dados espaciais e dos sistemas de informações geográficas (SIG). Mais recentemente, surgiram novos termos para acompanhar o desenvolvimento tecnológico destas ciências, como Geotecnologia e Geomática, que englobam tanto a topografia, como o geoprocessamento. O uso das geotecnologias não somente por Arquitetos e Urbanistas, mas por parte de equipes multidisciplinares, é uma realidade atualmente.

4 OBJETIVO GERAL

O objetivo da disciplina de Topografia e Geoprocessamento é contribuir para a formação de futuros Arquitetos e Urbanistas, com habilidades e capacidade de: I) Realizar e interpretar levantamentos topográficos, por meio de diferentes métodos e técnicas; II) Comunicar-se graficamente por meio de mapas, obedecendo a convenções cartográficas; III) Utilizar o conhecimento de topografia e geoprocessamento na realização de projetos; IV) Utilizar as geotecnologias para realizar e aperfeiçoar os mais variados projetos relacionados à Arquitetura e Urbanismo; V) Aplicar o geoprocessamento como ferramenta de gestão na Arquitetura e no planejamento urbano.

5 DESENVOLVIMENTO DO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM

5.1 Unidades de Ensino

1) Métodos de Levantamentos Topográficos:

- Introdução e Histórico da Topografia.
- Tipos de Levantamentos Topográficos.
- Equipamentos Topográficos.
- Medições, Exatidão, Precisão e Erros.
- Medição de Distâncias.
- Nivelamento.
- Medição de Ângulos e Direções.
- Poligonais e Cálculo de Áreas.
- Levantamentos Topográficos.
- Cálculo de Volumes de Terra.

2) Elementos de Geodésia

- Geoide e Elipsoide.
- Coordenadas Naturais e Geodésicas.
- Transformação de Coordenadas.
- Sistema Geodésico de Referência.
- Sistema Geodésico do Brasil.
- Sistema Global de Navegação por Satélite.
- Levantamentos com Receptores GNSS.

3) Geoprocessamento

- Introdução e Histórico do Geoprocessamento.
- Fontes de Dados Espaciais.
- Fundamentos do Sensoriamento Remoto.
- Programas Espaciais e Sensores Orbitais.
- Comportamento Espectral dos Alvos.
- Fotogrametria e Fotointerpretação.
- Manipulação de Dados Matriciais e Vetoriais.
- Sistema de Informações Geográficas (SIG).
- Cartografia e Elaboração de Mapas.

5.2 Metodologias

Este plano de ensino adota princípios e diretrizes pedagógicos para a formação dos discentes de maneira a relacionar teoria e prática, priorizar a prática do mundo do trabalho, a autonomia intelectual e o pensamento crítico. Este plano de ensino tem o compromisso de formação integral, crítico-reflexiva, desenvolvendo competências e valores para diagnóstico e resolução de problemas. Dessa forma, entende-se que o discente deve estar no centro do processo de ensino e aprendizagem.

1) Métodos de Levantamentos Topográficos

Esta unidade de ensino será tratada por meio do diagnóstico prévio do conhecimento dos alunos e nivelamento. Teorização por meio de apresentação, diálogo e discussão, baseada em bibliografia específica. Aplicação das técnicas e métodos de Levantamentos Topográficos no campo, com a orientação do professor. Problemática por meio da elaboração, análise e discussão de estudos de caso de Levantamentos Topográficos relacionados à Arquitetura e Urbanismo, utilizando metodologias ativas de ensino e aprendizagem.

2) Elementos de Geodésia

Teorização por meio de apresentação, diálogo e discussão, baseada em bibliografia específica. Aplicação da Geodésia por meio de exercícios e levantamentos no campo, com a orientação do professor.

3) Geoprocessamento

Esta unidade de ensino será tratada por meio do diagnóstico prévio do conhecimento dos alunos e nivelamento. Teorização por meio de apresentação, diálogo e discussão, baseada em bibliografia específica. Aplicação do Geoprocessamento a casos reais da Arquitetura e Urbanismo, com a orientação do professor. Problemática por meio da elaboração, análise e discussão de estudos de caso de Geoprocessamento relacionados à Arquitetura e Urbanismo, utilizando metodologias ativas de ensino e aprendizagem (Peer Instruction e TBL).

5.3 Avaliação do Processo Ensino Aprendizagem

Tipo	Nome	Peso	Descritivo	Data
A1	Trabalho Prático 1	5	Os acadêmicos deverão fazer uma composição colorida utilizando imagens de satélite e elaborar um mapa.	05/04/2022
A1	Trabalho Prático 2	5	Os acadêmicos devem realizar um produto com processamento digital de imagens e elaborar um mapa.	03/05/2022 a 05/05/2022
A1	Trabalho Prático 3	5	Os acadêmicos desenvolverão a atividade de ensino e extensão, que será apresentada de forma oral, para compor a nota do Trabalho Prático 3.	24/05/2022
A1	Prova 1	10	Prova escrita, individual e sem consulta.	31/05/2022
A1	Prova 2	10	Prova escrita, individual, sem consulta e abrangente.	28/06/2022

5.3.1 Orientações gerais sobre avaliações:

A média semestral resultará das avaliações denominadas A1, as quais são compostas por 3 trabalhos práticos e 2 provas escritas, individuais, sendo uma delas abrangente. Os trabalhos práticos receberão peso "5", enquanto as provas receberão peso "10". Em caso de plágio total ou parcial nas avaliações, será atribuída nota zero. Os alunos que atingirem a média igual ou superior a 7,0, juntamente com frequência igual ou superior a 75%, serão aprovados. Os alunos que apresentarem a frequência mínima exigida e média semestral de, pelo menos, 4,0, terão direito de realizar o exame final, denominado de A2. Neste caso, será considerado aprovado o aluno que tiver alcançado, pelo menos, nota 4,0 no A2 e média final igual ou superior a 5,0. A frequência dos alunos será verificada pelo professor, por meio de chamada oral durante a aula, aqueles que não responderem a esta chamada receberão falta.

6 PLANEJAMENTO DE CONTEÚDO E CRONOGRAMA

No desenvolvimento das atividades o cronograma poderá ser alterado, com prévio aviso do professor, mediante o caráter dinâmico do processo, ensino e aprendizagem.

Dia(s) letivo(s)	Conteúdo - Unidade de Ensino	Atividade
APEE - Atividade Prática de Ensino e Extensão	Geoprocessamento.	Os acadêmicos devem realizar, juntamente com o Professor, um levantamento aerofotogramétrico com drone do Monumento ao Milho, no Parque de Exposições Rovillo Bortoluzzi. Por fim, os acadêmicos devem apresentar a caracterização e diagnóstico da estrutura do Monumento ao Milho.
15/02/2022	Efeito da Curvatura na Distância e Altimetria Classificação dos Erros de Observação Erros Grosseiros Erros Sistemáticos Erros Acidentais ou Aleatórios Peculiaridade dos Erros Acidentais Precisão e Acurácia	Aula expositiva com uso de data show
22/02/2022	REVISÃO MATEMÁTICA Unidades de Medida Medida de Comprimento (metro) Medida Angular Radiano Unidade Sexagesimal Unidade Decimal Revisão de Trigonometria Plana Relações Trigonométricas no Triângulo Retângulo Teorema de Pitágoras Relações Métricas com o Triângulo Retângulo Triângulo Qualquer Lei dos Senos Lei dos Cossenos	Exercícios
08/03/2022	ESCALAS Principais Escalas e suas Aplicações Erro de Gráficoismo (eg) A Escala Gráfica NORMALIZAÇÃO Introdução NBR 13133 - Execução de Levantamentos Topográficos NBR 14166 - Rede de Referência Cadastral Municipal MEDIDAÇÃO DE DISTÂNCIAS Medida Direta de Distâncias Trena de Fibra de Vidro Piquetes Estacas Testemunhas Balizas Nível de Cantoneira Cuidados na Medida Direta de Distâncias Métodos de Medida com Trena	Exercícios
15/03/2022	Introdução e Histórico do Geoprocessamento.	Aula expositiva e dialogada. Exercícios - Questionário.
19/03/2022	Fontes de Dados Espaciais. Transformação de Coordenadas. Sistema Geodésico de Referência. Sistema Geodésico do Brasil. Sistema Global de Navegação por Satélite.	Aula expositiva e dialogada. Exercícios práticos.
22/03/2022	Fundamentos do Sensoriamento Remoto. Programas Espaciais e Sensores Orbitais.	Aula expositiva e dialogada. Exercícios práticos.
29/03/2022	Comportamento Espectral dos Alvos.	Aula expositiva e dialogada. Exercícios práticos.
05/04/2022	Comportamento Espectral dos Alvos.	Exercícios Práticos. Peer Instruction. Trabalho Prático 1. Avaliação.
12/04/2022	Fotogrametria e Fotointerpretação.	Aula expositiva e dialogada. Exercícios práticos.

19/04/2022	Manipulação de Dados Matriciais e Vetoriais.	Aula expositiva e dialogada. Exercícios práticos com utilização de software de geoprocessamento.
26/04/2022	Manipulação de Dados Matriciais e Vetoriais.	Aula expositiva e dialogada. Exercícios práticos com utilização de software de geoprocessamento.
03/05/2022	Manipulação de Dados Matriciais e Vetoriais.	Exercícios Práticos. Peer Instruction. Trabalho Prático 2. Avaliação.
10/05/2022	Sistema de Informações Geográficas (SIG). Cartografia e Elaboração de Mapas.	Aula expositiva e dialogada. Exercícios práticos.
17/05/2022	Sistema de Informações Geográficas (SIG). Cartografia e Elaboração de Mapas.	Trabalho Prático 3. TBL. Realização de exercícios com software de geoprocessamento.
24/05/2022	Uso de drones no geoprocessamento.	Aula prática. TBL. Aerolevantamento com drone. Atividade de Ensino e Extensão.
31/05/2022	Introdução e Histórico do Geoprocessamento. Fontes de Dados Espaciais. Transformação de Coordenadas. Sistema Geodésico de Referência. Sistema Geodésico do Brasil. Sistema Global de Navegação por Satélite. Fundamentos do Sensoriamento Remoto. Programas Espaciais e Sensores Orbitais. Comportamento Espectral dos Alvos. Fotogrametria e Fotointerpretação. Manipulação de Dados Matriciais e Vetoriais. Cartografia e Elaboração de Mapas.	Prova escrita, individual e sem consulta.
07/06/2022	Tipos de Levantamentos Topográficos. Equipamentos Topográficos.	Aula expositiva e dialogada. Aula prática para demonstração dos equipamentos.
14/06/2022	Medição de Distâncias. Nivelamento.	Aula expositiva e dialogada. Exercícios práticos.
21/06/2022	Medição de Ângulos e Direções. Poligonais e Cálculo de Áreas.	Aula expositiva e dialogada. Exercícios Práticos.
28/06/2022	Introdução e Histórico do Geoprocessamento. Fontes de Dados Espaciais. Transformação de Coordenadas. Sistema Geodésico de Referência. Sistema Geodésico do Brasil. Sistema Global de Navegação por Satélite. Fundamentos do Sensoriamento Remoto. Programas Espaciais e Sensores Orbitais. Comportamento Espectral dos Alvos. Fotogrametria e Fotointerpretação. Manipulação de Dados Matriciais e Vetoriais. Cartografia e Elaboração de Mapas. Tipos de Levantamentos Topográficos. Equipamentos Topográficos. Medição de Distâncias. Nivelamento. Medição de Ângulos e Direções. Poligonais e Cálculo de Áreas.	Prova escrita, individual, sem consulta e abrangente.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Referência	Tipo	
NEUFERT, Ernst. Arte de projetar em arquitetura . São Paulo: G. Gili, 618 p.	Complementar	
MCCORMAC, Jack. Topografia . Rio de Janeiro: LTC, xv, 391 p.	Complementar	
COMASTRI, José Anibal; TULER, José Claudio. Topografia : altimetria. Viçosa, MG: UFV, 200 p.	Complementar	
LOCH, Carlos; CORDINI, Jucilei. Topografia contemporânea : planimetria. Florianópolis: UFSC, xxvi, 321 p. (Série Didática).	Complementar	
DRUCK, Suzana. Análise espacial de dados geográficos . Planaltina, DF: Embrapa-Cerrados, 209 p. ISBN	Complementar	
LANG, Stefan.; BLASCHKE, Thomas. Análise da paisagem com SIG . São Paulo: Oficina de Textos, 423 p.	Complementar	
BORGES, Alberto de Campos. Topografia : aplicada à engenharia civil. São Paulo: Edgard Blücher, 211 p.	Básica	
GOMES, Edaldo; PESSOA, Luciano Montenegro da Cunha; SILVA JUNIOR, Lucílio da. Medindo imóveis rurais com GPS . Brasília: LK Editora, 136 p.	Complementar	
BORGES, Alberto de Campos. Exercícios de topografia . São Paulo: Edgard Blücher, 192 p.	Básica	
SAVIETTO, Rafael. Topografia aplicada . Porto Alegre SER - SAGAH 1 recurso online	Complementar	eBook
CASACA, João Martins; MATOS, João Batista; BAIO, Miguel. Topografia geral . Rio de Janeiro: LTC, 208 p.	Básica	
COSTA, Aluizio Alves da. Topografia . Curitiba: Editora do livro técnico Ltda, 144 p.	Complementar	

UNIVERSIDADE DO OESTE DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE XANXERÊ
ÁREA DAS CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
PLANO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

1 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Campus:	CAMPUS DE XANXERÊ
Curso/Matriz/Fase:	4 - ARQUITETURA E URBANISMO/4/4
Componente curricular:	29974 - Ciência dos Materiais de Construção Civil - Turma: XXEARQ042022
Professor:	239179 - Erli Raquel Zortea Andretta
Nr. créditos/Carga Horária:	2/40
Período letivo:	2022/2

1.1 Alocação na Matriz de Referência de Formação

Perfil do Egresso que o componente contribui para formar:	Apto a atuar de forma a proteger de forma equilibrada o ambiente natural, utilizando racionalmente os recursos disponíveis (IV), conservando e valorizando o patrimônio construído (VI) e sensível às necessidades dos indivíduos, grupos sociais e comunidade, com relação à concepção, organização e construção do espaço e edificação (III).
Competência(s) que contribui para desenvolver:	Utilizar conhecimentos especializados para o emprego adequado e econômico dos materiais de construção e das técnicas e sistemas construtivos, para a definição de instalações e equipamentos prediais.

2 EMENTA

Ciência dos materiais. Propriedades físicas e mecânicas dos materiais de construção civil: madeiras, metais, materiais cerâmicos, materiais betuminosos, plásticos, tintas e vernizes. Vidros e compósitos. Processos industriais de produção de materiais e de controle de qualidade com aplicação das normas regulamentadoras.

2.1 Unidades de Ensino

Ciência dos materiais. Propriedades físicas e mecânicas dos materiais. Processos Industriais. Normatização.

3 JUSTIFICATIVA

O profissional Arquiteto e Urbanista na concepção de seus projetos arquitetônicos, especifica os materiais a serem utilizados na execução de seus projetos. Mediante este fato, este deve conhecer as propriedades e comportamento destes materiais, para que possa selecionar os mesmos com segurança do ponto de vista técnico, econômico e sustentável, seguindo todas as normas regulamentadoras vigentes.

4 OBJETIVO GERAL

Desenvolver nos discentes o entendimento das propriedades físicas e mecânicas dos materiais de construção, conscientizando para o uso racional, visando redução de custos e o uso adequado junto aos sistemas construtivos utilizados.

5 DESENVOLVIMENTO DO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM

5.1 Unidades de Ensino

U.E 01 - Ciência dos materiais.

- a) Classificação geral dos Materiais;
- b) Propriedades Gerais dos Materiais;

U.E 02- Propriedades físicas e mecânicas dos materiais.

- a) Madeiras;
- b) Metais;
- c) Materiais cerâmicos;
- d) Materiais betuminosos;
- e) Plásticos;
- f) Tintas e vernizes;
- g) Vidros e compósitos.

U.E 03 - Processos Industriais.

- a) Processo de fabricação;
- b) Metais, Materiais Cerâmicos, Vidros.

U.E 04 -Normatização.

- a) Normas Técnicas;
- b) Normas Regulamentadores;
- c) Normas Empresariais;
- d) Normas de Associação;
- e) Normas do Mercosul;
- f) Normas COPANT.

5.2 Metodologias

Entende-se que as metodologias de ensino e aprendizagem mais adequadas e significativas são aquelas que colocam o discente no centro do processo, priorizando práticas pedagógicas que permitam que o acadêmico seja agente ativo da aprendizagem, participando na construção do conhecimento e na mudança da realidade social. Portanto, define-se para este componente curricular metodologias que levarão o acadêmico a estabelecer por meio do diálogo, do debate, da reflexão e resolução de exercícios uma relação ativa e significativa com este componente.

U.E 01 - Ciência dos materiais.

Para esta unidade de ensino será inicialmente utilizada a ferramenta nuvem de palavras, buscando identificar o que os alunos conhecem sobre materiais e suas propriedades. Após, utilizando as palavras apontadas, faremos um resgate das propriedades (inclusive do gráfico tensão x deformação), com o objetivo de verificar o conhecimento prévio do estudante. Na sequência, a partir das palavras descritas será realizada uma discussão geral, pontuando e analisando junto com os alunos os conceitos fundamentais que eles já conhecem sobre a ciência dos materiais/propriedades. Após, utilizando a bibliografia, artigos e apresentação de slides, será apresentada a classificação/propriedades gerais dos materiais. A aplicação dos conhecimentos se dará por meio na montagem de uma tabela com duas colunas. Parte 01: classificação dos materiais - na primeira coluna o discente vai descrever a origem do material e na segunda a função, modo de utilização. Parte 02: propriedades gerais e na primeira coluna a propriedade e na segunda coluna a definição. Para montagem das tabelas, além no material fornecido na disciplina os alunos poderão pesquisar em sites de busca, artigos e livros.

U.E 02- Propriedades físicas e mecânicas dos materiais.

Para iniciar os trabalhos nesta unidade chave, faremos um diagnóstico, através de um fórum, onde serão descritos os temas: madeiras, metais, materiais cerâmicos, materiais betuminosos, plásticos, tintas e vernizes, vidros e compósitos. Ao lado de cada tema, os alunos devem descrever de uma forma objetiva, sem realizar pesquisa o que conhece sobre cada um dos temas, inclusive se não leu nada até o momento sobre o assunto. Após, junto com turma, de forma aleatório serão sorteados 10 discentes para analisarmos a postagem. Partindo do observado, será disponibilizado um material para leitura, haverá um roteiro e questionário para realização da leitura. Na sequência a professora através de vídeos, projetos, manuais e slides vai explicar cada um dos itens desta unidade de ensino, bem como suas aplicações na construção civil. A aplicação dos conhecimentos se dará por meio da finalização e discussão da lista de exercícios. Além disso, utilizando um projeto arquitetônico será realizada uma atividade de aplicação dos materiais na edificação (estrutura (aço e madeira), telhas e tijolos (materiais cerâmicos), elementos elétricos, hidráulicos (plásticos), vidros e pintura. A professora vai fazer um exemplo e postar na trilha, após os discentes vão receber um projeto arquitetônico e deverão realizar as especificações descrevendo sobre os materiais empregados, abordando, origem, custo (pesquisa de mercado) e características.

U.E 03 - Processos Industriais.

Para iniciar os trabalhos nesta unidade chave, faremos um diagnóstico através do diálogo, para identificar os conceitos básicos dos Processos Industriais. Para executar este diálogo, os alunos irão responder um quiz competitivo, com três perguntas, onde as perguntas terão imagens e textos, na sequência, faremos a análise das respostas através de discussão, desta forma, resgatando o conhecimento e introduzindo o que será trabalhado nesta unidade de ensino. Após, utilizando as referências bibliográficas, artigos, imagens, slides e vídeos serão apresentados o processo de fabricação dos metais e cerâmicos, além da abordagem em madeira, para aplicação dos conceitos abordados os alunos deverão montar um fluxograma de processo de fabricação dos materiais cerâmicos, metais e madeiras, descrevendo de forma objetiva cada etapa, devem utilizar imagens. Na sequência deve-se montar uma tabela com três colunas, onde na primeira coluna, estará no nome do material (aço, madeira e tijolos), segunda coluna (propriedades com definições) e na terceira coluna (medidas, peso, dimensões e dos principais utilizados e o custo atual de mercado). Todos os alunos devem postar no fórum a planilha e o fluxograma. Antes de desenvolver a atividade, a professora vai explicar como montar um fluxograma.

U.E 04 -Normatização.

Para iniciar os trabalhos nesta unidade chave, faremos um diagnóstico através do diálogo, para identificar os conceitos básicos da Normatização. Na sequência será disponibilizado um texto para leitura (será disponibilizado na trilha um roteiro, para que durante a leitura os alunos descrevam os pontos-chaves). Após está leitura, a professora através de slides, vai explicar sobre as diferentes normativas empregadas. Para aplicação dos conteúdos, será disponibilizado uma lista de exercícios para resolução e após discussão durante a aula. Destaco que, perante experiências anteriores, esta unidade de ensino será trabalhada em momentos paralelos com as demais unidades (quando trabalhado os tipos de material, será abordado as normativas, bem como ensaios normatizados), conforme vai ocorrendo a evolução da disciplina.

5.3 Avaliação do Processo Ensino Aprendizagem

Tipo	Nome	Peso	Descritivo	Data
A1	A1/1	10	A1-1 Postagem no fórum TAREFA, projeto com especificações dos materiais	05/08/2022

			utilizados (cerâmicos, madeira, aço, polímeros) descrição da origem, características, propriedades, durabilidade, custo e todos os aspectos abordados em aula. Atividade individual, peso 33,3% da nota A1_1. O projeto da edificação será fornecido pela professora da disciplina.	a 26/08/2022
A1	A1/2	10	A1_2 Montagem de um fluxograma de produção e planilha de propriedades, conforme descrito na unidade de ensino 03. Atividade em duplas, peso 33,3% da nota A1_1.	02/09/2022 a 09/09/2022
A1	A1/3	10	A1_3 Resolução de uma lista de exercícios (48 horas), onde serão disponibilizados textos, artigos, vídeos, imagens e partir do estudo do material os discentes deverão resolver a lista de exercícios. Atividade individual, peso 33,3% da nota A1_3.	16/09/2022 a 23/09/2022

5.3.1 Orientações gerais sobre avaliações:

A avaliação será tomada como parte integrante e constante de um processo de aprendizagem e desenvolvimento individual e coletivo, que tenha como base a ação-reflexão-ação.

As notas decorrentes das avaliações da disciplina e que comporá a média de A1, será construída a partir das seguintes avaliações:

A1-1 Postagem no fórum TAREFA, projeto com especificações dos materiais utilizados (cerâmicos, madeira, aço, polímeros) descrição da origem, características, propriedades, durabilidade, custo e todos os aspectos abordados em aula. Atividade individual, peso 33,3% da nota A1_1. O projeto da edificação será fornecido pela professora da disciplina.

A1_2 Montagem de um fluxograma de produção e planilha de propriedades, conforme descrito na unidade de ensino 03. Atividade em duplas, peso 33,3% da nota A1_1.

A1_3 Resolução de uma lista de exercícios (48 horas), onde serão disponibilizados textos, artigos, vídeos, imagens e partir do estudo do material os discentes deverão resolver a lista de exercícios. Atividade individual, peso 33,3% da nota A1_3.

6 PLANEJAMENTO DE CONTEÚDO E CRONOGRAMA

No desenvolvimento das atividades o cronograma poderá ser alterado, com prévio aviso do professor, mediante o caráter dinâmico do processo, ensino e aprendizagem.

Dia(s) letivo(s)	Conteúdo - Unidade de Ensino	Atividade
05/08/2022 - 23/09/2022	Ciência dos materiais. Propriedades físicas e mecânicas dos materiais de construção civil: madeiras, metais, materiais cerâmicos, materiais betuminosos, plásticos, tintas e vernizes. Vidros e compósitos. Processos industriais de produção de materiais e de controle de qualidade com aplicação das normas regulamentadoras.	Apresentação do componente curricular, resgate do conhecimento por meio de atividades descritas na metodologia, apresentação dos conteúdos utilizando slides, vídeos, projetos, imagens, artigos, entre outros, além da realização de leituras, questionários, tabelas, fluxogramas e avaliações. As aulas serão em momentos dialogadas, com momentos de discussões com os alunos e apresentações.
05/08/2022	Ciência dos materiais. Propriedades físicas e mecânicas dos materiais de construção civil: madeiras, metais, materiais cerâmicos, materiais betuminosos, plásticos, tintas e vernizes. Vidros e compósitos. Processos industriais de produção de materiais e de controle de qualidade com aplicação das normas regulamentadoras.	Apresentação do componente curricular, resgate do conhecimento por meio de atividades descritas na metodologia, apresentação dos conteúdos utilizando slides, vídeos, projetos, imagens, artigos, entre outros, além da realização de leituras, questionários, tabelas, fluxogramas e avaliações. As aulas serão em momentos dialogadas, com momentos de discussões com os alunos e apresentações.
19/08/2022	Ciência dos materiais. Propriedades físicas e mecânicas dos materiais de construção civil: madeiras, metais, materiais cerâmicos, materiais betuminosos, plásticos, tintas e vernizes. Vidros e compósitos. Processos industriais de produção de materiais e de controle de qualidade com aplicação das normas regulamentadoras.	Apresentação do componente curricular, resgate do conhecimento por meio de atividades descritas na metodologia, apresentação dos conteúdos utilizando slides, vídeos, projetos, imagens, artigos, entre outros, além da realização de leituras, questionários, tabelas, fluxogramas e avaliações. As aulas serão em momentos dialogadas, com momentos de discussões com os alunos e apresentações.
02/09/2022	Ciência dos materiais. Propriedades físicas e mecânicas dos materiais de construção civil: madeiras, metais, materiais cerâmicos, materiais betuminosos, plásticos, tintas e vernizes. Vidros e compósitos. Processos industriais de produção de materiais e de controle de qualidade com aplicação das normas regulamentadoras.	Apresentação do componente curricular, resgate do conhecimento por meio de atividades descritas na metodologia, apresentação dos conteúdos utilizando slides, vídeos, projetos, imagens, artigos, entre outros, além da realização de leituras, questionários, tabelas, fluxogramas e avaliações. As aulas serão em momentos dialogadas, com momentos de discussões com os alunos e apresentações.

16/09/2022	Ciência dos materiais. Propriedades físicas e mecânicas dos materiais de construção civil: madeiras, metais, materiais cerâmicos, materiais betuminosos, plásticos, tintas e vernizes. Vidros e compósitos. Processos industriais de produção de materiais e de controle de qualidade com aplicação das normas regulamentadoras.	Apresentação do componente curricular, resgate do conhecimento por meio de atividades descritas na metodologia, apresentação dos conteúdos utilizando slides, vídeos, projetos, imagens, artigos, entre outros, além da realização de leituras, questionários, tabelas, fluxogramas e avaliações. As aulas serão em momentos dialogadas, com momentos de discussões com os alunos e apresentações.
------------	---	---

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Referência	Tipo	
AMBROZEWICZ, Paulo Henrique Laporte. Materiais de construção . São Paulo: Pini. 459 p. ISBN 9788572662642.	Complementar	
CALLISTER JR., William D. Ciência e engenharia de materiais : uma introdução . . Rio de Janeiro LTC 1 recurso online	Complementar	eBook
PINHEIRO, Antonio Carlos da Fonseca Bragança. Materiais de construção . 2. ed. São Paulo: Érica, 2016. 144 p. ISBN 9788536516912.	Complementar	
BAUER, L. A. Falcão (Coord.). Materiais de construção . Rio de Janeiro: LTC, 2 v.	Complementar	
CIÊNCIA e engenharia de materiais de construção. Lisboa, Portugal: IST Press, xxii, 1057 p.	Complementar	
PINHEIRO, Antonio Carlos da Fonseca Bragança; CRIVELARO, Marcos. Materiais de construção . São Paulo: Érica, 144 p. (Eixos Infraestrutura).	Complementar	
BERTOLINI, Luca; BECK, Leda Maria Marques Dias. Materiais de construção: patologia, reabilitação, prevenção . São Paulo: Oficina de Textos, 414 p.	Básica	
VAN VLACK, Lawrence H. Princípios de ciência e tecnologia dos materiais . Rio de Janeiro: Campus: Elsevier, 567 p.	Básica	
SANTOS, Z. I. G. Tecnologia dos Materiais não Metálicos: classificação, estrutura, propriedades, processos de fabricação e aplicações. Editora: Erica.	Complementar	
THOMAZ, Ercio; LANDI, Francisco Romeu. Trincas em edifícios: causas, prevenção e recuperação . São Paulo: Pini, 194 p.	Básica	
AMBROZEWICZ, Paulo Henrique Laporte. Materiais de construção . São Paulo: Pini, 459 p.	Complementar	
FIORITO, Antonio J. S. I. Manual de argamassas e revestimentos: estudos e procedimentos de execução . São Paulo: Pini, 23 p.	Complementar	

UNIVERSIDADE DO OESTE DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE XANXERÊ
ÁREA DAS CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
PLANO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

1 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Campus:	CAMPUS DE XANXERÊ
Curso/Matriz/Fase:	4 - ARQUITETURA E URBANISMO/4/4
Componente curricular:	30147 - Desenho Urbano: Espaços Públicos - Turma: XXEARQ042023
Professor:	359889 - Queila de Ramos Giacomini
Nr. créditos/Carga Horária:	4/80
Período letivo:	2023/2

1.1 Alocação na Matriz de Referência de Formação

Perfil do Egresso que o componente contribui para formar:	Formação crítica, reflexiva, criativa e inovadora nas questões relacionadas ao seu fazer profissional, planejando de forma equilibrada a paisagem, atendendo às demandas sociais e considerando a regionalidade.
Competência(s) que contribui para desenvolver:	Dominar os conceitos relativos à Desenho Urbano para aplicar as técnicas;

2 EMENTA

Conceitos de desenho urbano e de acessibilidade e inclusão urbana, técnicas e metodologias de pesquisa em desenho e paisagem urbana. Relação público/privado. Ações de preservação da paisagem e avaliação dos impactos no meio ambiente, com vistas ao equilíbrio ecológico e ao desenvolvimento sustentável. Estudo, reflexão e desenvolvimento de espaços abertos urbanos de cidades da região, suas formas de organização e relações com o entorno edificado. Dimensão setorial: Escala de rua/prça.

2.1 Unidades de Ensino

Conceitos de Desenho urbano. Acessibilidade e inclusão urbana. Desenvolvimento urbano sustentável. Relação público/privado. Técnicas e metodologias de pesquisa em desenho e paisagem urbana. Avaliação dos impactos no meio ambiente. Estudo, reflexão e desenvolvimento de espaços abertos urbanos.

3 JUSTIFICATIVA

O meio urbano é um conjunto de redes de serviços; equipamentos; mobiliários urbanos; espaços públicos e privados, tornando-o um organismo vivo, e como tal, sujeito às transformações impulsionadas pelas necessidades dos seus usuários, conforme o contexto histórico em que está inserido. A clareza quanto ao significado do urbanismo, do planejamento urbano e do desenho urbano; o conhecimento da legislação aplicável ao planejamento urbano, assim como as etapas deste e sua representação gráfica, são de fundamental importância para o arquiteto e urbanista. A disciplina de desenho urbano é fundamentada no estudo da forma do espaço urbano existente e suas intervenções e busca dar ao discente uma formação crítica, reflexiva, criativa e inovadora nas questões relacionadas ao seu fazer profissional, planejando de forma equilibrada a paisagem, atendendo às demandas sociais e considerando a regionalidade.

4 OBJETIVO GERAL

- Dominar os conceitos relativos à Desenho Urbano para aplicar as técnicas e princípios urbanísticos relacionados ao desenho das cidades e aos espaços livres urbanos.

5 DESENVOLVIMENTO DO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM

5.1 Unidades de Ensino

Unidade 01: Conceitos de Desenho urbano.

- Conceitos e Teorias do Espaço Público Urbano.
- Cidade, percepção da paisagem.
- Sistemas de espaços livres.

Unidade 02: Técnicas e metodologias de pesquisa em desenho e paisagem urbana.

- Levantamento a campo.
- Metodologia CDP - Condicionante, Potencialidade e Deficiência.
- Processo de elaboração de anteprojetos de desenho urbano.

Unidade 03: Avaliação dos impactos no meio ambiente.

- Impactos ambientais.
- Alterações da paisagem.

Unidade 04: Estudo, reflexão e desenvolvimento de espaços abertos urbanos.

- Qualidade de vida em espaços urbanos.

Unidade 05: Acessibilidade e inclusão urbana.

- Desenho universal.
- NBR9050/2021.
- Arquitetura e Urbanismo multisensorial.

Unidade 06: Desenvolvimento urbano sustentável.

- Infraestrutura verde.
- Paisagismo nos espaços públicos.

Unidade 07: Relação público/privado.

- Cidade pensada para pessoas - a escala Humana.

5.2 Metodologias

De acordo com os princípios metodológicos da instituição, que entre eles destaca o relacionamento teoria-prática, desenvolvendo conhecimentos, habilidades, competências e valores bem como colocar o discente no centro do processo proporcionando-lhe ser o agente ativo da aprendizagem, teremos como prática metodológica em nosso componente curricular as seguintes práticas metodológicas:

Unidade 01: Conceitos de Desenho urbano:

Para esta unidade de ensino será verificado o conhecimento prévio do acadêmico na aula de webconferência utilizando uma tempestade de ideias, em relação com conceito de "Espaço Público Urbano" e "Sistemas de espaços livres", onde os estudantes irão informar o que entendem sobre o assunto. Na sequência os entendimentos serão nivelados por meio de uma aula expositiva dialogada com a apresentação de alguns exemplos. A aplicação dos conhecimentos se dará por meio de um estudo de caso de temáticas específicas. A problematização será a apresentação em formato de vídeos de cada uma das temáticas estudadas, essa será uma atividade avaliativa.

Unidade 02: Técnicas e metodologias de pesquisa em desenho e paisagem urbana.

Para resgatar o conhecimento prévio será usada a metodologia tempestade de ideias, onde os acadêmicos apontam como fariam levantamento a campo e para o nivelamento do entendimento teremos aula expositiva dialogada com exemplos de como fazer. Para o domínio teórico serão passados vídeos relativos ao conteúdo e debate sobre o assunto. A aplicação dos conhecimentos se dará por meio de um levantamento a campo onde os discentes farão o levantamento de uma área pública urbana, definida pela docente, para posterior proposta, na atividade terão que aplicar o conteúdo.

A Problematização será por meio desta atividade onde os discentes farão o levantamento de uma área pública urbana, definida pela docente, para posterior proposta, na atividade terão que colocar em prática o conteúdo, será uma atividade avaliativa.

Unidade 03: Avaliação dos impactos no meio ambiente.

Para esta unidade de ensino será verificado o conhecimento prévio do acadêmico na aula de webconferência utilizando uma tempestade de ideias, em relação com conceito de "Impacto ambiental" onde os estudantes irão informar o que entendem sobre o assunto. Na sequência os entendimentos serão nivelados com debates. A aplicação dos conhecimentos se dará por meio de um estudo de caso de áreas públicas ao ar livre (prças ou parques). A problematização será nas próximas unidades.

Unidade 04: Estudo, reflexão e desenvolvimento de espaços abertos urbanos.

Para resgatar o conhecimento prévio do acadêmico na aula de webconferência utilizando uma tempestade de ideias, em relação com conceito de "qualidade de vida em espaços urbanos", onde os estudantes irão informar o que entendem sobre o assunto. Na sequência os entendimentos serão nivelados com debates. A aplicação dos conhecimentos se dará por meio de um estudo de caso de temáticas específicas. Como problematização desta unidade será proposto a apresentação do estudo de caso de um parque ou praça feito em grupo, será uma atividade avaliativa.

Unidade 05: Acessibilidade e inclusão urbana.

Para esta unidade de ensino será verificado o conhecimento prévio do acadêmico na aula de webconferência utilizando uma tempestade de ideias, em relação com conceito de "acessibilidade universal" onde os estudantes irão informar o que entendem sobre o assunto. Na sequência os entendimentos serão nivelados por meio de uma aula expositiva dialogada com a apresentação de alguns exemplos. A aplicação dos conhecimentos se dará por meio de desenvolvimento de proposta de anteprojeto de espaço público urbano, deve aplicar o conhecimento obtido na proposta; Problematização na próxima unidade.

Unidade 06: Desenvolvimento urbano sustentável.

Para resgatar o conhecimento prévio do acadêmico na aula de webconferência utilizando uma tempestade de ideias, em relação com conceito de "infraestrutura verde", onde os estudantes irão informar o que entendem sobre o assunto. Na sequência os entendimentos serão nivelados com debates e aula expositiva. A aplicação dos conhecimentos se dará por meio de desenvolvimento de proposta de anteprojeto de espaço público urbano, deve aplicar o conhecimento obtido na proposta; Problematização na próxima unidade.

Unidade 07: Relação público/privado.

Para o conhecimento prévio do acadêmico na aula de webconferência utilizando uma tempestade de ideias, em relação com conceito de "cidade para pessoas", onde os estudantes irão informar o que entendem sobre o assunto. Na sequência os entendimentos serão nivelados com debates e aula expositiva. A aplicação dos conhecimentos se dará por meio de desenvolvimento de proposta de anteprojeto de espaço público urbano, deve aplicar o conhecimento obtido na proposta; Como Problematização os discentes vão desenvolver proposta de anteprojeto de espaço público urbano, deve aplicar o conhecimento obtido na proposta, atividade avaliativa.

5.3 Avaliação do Processo Ensino Aprendizagem

Tipo	Nome	Peso	Descritivo	Data
A1	A1/1	2	Seminario e estudos de caso	31/07/2023 a 25/09/2023
A1	A1/2	3	levantamento area de estudos e intervenção	14/08/2023 a 11/09/2023
A1	A1/3	1	partido individual	02/10/2023 a 09/10/2023
A1	A1 /4	3	proposta	16/10/2023 a 27/11/2023
A1	A1 /5	1	orientacoes e participacao	24/07/2023 a 04/12/2023

5.3.1 Orientações gerais sobre avaliações:

Serão realizadas 4 avaliações A1 no decorrer do semestre, descritas abaixo:

1) Avaliação A1/1 terá peso 2,0 e será composta por:

- Seminario I - apresentação 31.07.2023;
- Estudos de caso - apresentação 25.09.2023.

2) Avaliação A1/2 terá peso 3,0:
- Levantamento da área de estudos;

3) Avaliação A1/3 terá peso 1,0:
-Partido individual.

4)Avaliação A1/4 terá peso 3,0:
- Proposta de Anteprojeto em espaço livre público.
* A entrega desta avaliação está sujeita à 2 (duas) condicionantes:

1ª) Ter, no mínimo, 8 orientações do projeto desenvolvido individualmente no semestre;

2ª) Ter, no mínimo, 8 postagens dos documentos e/ou arquivos das orientações apresentadas ao orientador, postados no portal de ensino até às 22:45h do dia da orientação.

5)Avaliação A1/5 terá peso 1,0:
- Participação e colaboração em sala de aula.
- orientações (individuais);
- Teremos 11 orientações (descritas no cronograma), o aluno pode faltar 1 orientação, as demais terão peso de 1,0 ponto a cada dia orientado.
Obs: Precisa haver uma evolução da atividade para ser contabilizado o peso total (para cada dia de orientação), além da orientação ter a participação do aluno que também é contabilizada.
A cada orientação a docente preenche ficha de orientação e o aluno assina comprovando o que foi orientado e no que evoluiu, além disso deve ser postado no portal o que foi orientado.

Observações:

Os itens abaixo também serão levados em consideração para a composição da nota, podendo ser descontados:

- Em caso de haver sorteio para a apresentação dos trabalhos, todos os acadêmicos devem estar preparados para a mesma, havendo desconto 30% da nota final do aluno que for sorteado e não apresentar (salvo casos de apresentação de atestados, somente.);
- Dimensões das pranchas serão definidas pelo professor em sala de aula e deverão ser seguidas com rigor (até 1 ponto de desconto);
- Ordem lógica de apresentação dos desenhos (até 2 pontos de desconto);
- Diagramação, organização da prancha e criatividade na confecção da prancha artística (até 2 pontos de desconto);
- Identificação de cada desenho, norte e escala (até 1 ponto de desconto);
- Apresentação oral do projeto com foco na relação de conceito e partido, implantação com acessos, fluxos, estética, materiais e demais itens necessários para o bom enquadramento da proposta (até 3 pontos de desconto).

Informações Pertinentes:

- As regras das avaliações e o regime disciplinar estão descritos no Regimento da UNOESC. Este se encontra no portal da Unoesc ou pode ser solicitado na coordenação do curso. Se a presença do acadêmico for inferior a 75% da carga horária deste componente curricular, será reprovado mesmo tendo média suficiente nas avaliações A1.
- Os encontros terão início: às 19h e encerrarão 22h35min, sendo que as chamadas serão realizadas a qualquer momento entre o início e o fim deste período, nas aulas com orientação de trabalho, se acadêmico não orientar terá 2 presenças apenas.
- Os trabalhos ou atividades deverão ser entregues na data agendada, impreterivelmente, para o professor em sala de aula, mediante assinatura para comprovação de entrega. Os trabalhos entregues após 24h da data estipulada terão desconto de 20% da nota. Depois será descontado mais 10% por dia. Não serão aceitos trabalhos após 7 (sete) dias, sendo considerado com peso 0,0.
- Todos os trabalhos escritos serão (a qualquer momento e independente de já terem sido revisados pelo professor) submetidos ao programa de detecção de plágio. Se houver constatação de plágio (crime conforme Lei de Direitos Autorais 9.610/98) parcial (linhas, parágrafos) ou total em qualquer avaliação o acadêmico será reprovado no componente como consta no art. 134 do Regimento interno da Instituição (Art. 134. Acreditam-se ao discente a reprovação no respectivo componente curricular ou a perda do título acadêmico, a comprovação de prática de cópia parcial ou total de trabalho alheio, que constitui plágio, e a utilização de trabalhos acadêmicos elaborados por terceiros).
- Esta é uma proposta de trabalho passível de mudanças no decorrer do semestre, mudanças estas que se acontecerem, serão acordadas entre professor e acadêmicos e devidamente registradas no diário de classe. Qualquer dúvida que o acadêmico tenha em relação ao Plano de Ensino, deverá se dirigir ao professor para que as mesmas sejam sanadas.

f) Não serão permitidos gravações de áudio e vídeo das aulas, sem autorização expressa por escrito do professor.

6 PLANEJAMENTO DE CONTEÚDO E CRONOGRAMA

No desenvolvimento das atividades o cronograma poderá ser alterado, com prévio aviso do professor, mediante o caráter dinâmico do processo, ensino e aprendizagem.

Dia(s) letivo(s)	Conteúdo - Unidade de Ensino	Atividade
APEX - Atividades práticas de extensão	. Considerando a importância da interação ensino-extensão no âmbito da Universidade Comunitária, as atividades de extensão complementam o ensino e a formação profissional de qualidade. Dessa forma, propõe-se uma atividade de extensão interdisciplinar intitulada "ArqComunidade: Descobrimos e Transformando o Espaço Urbano - Um Olhar sobre Projetos de Edificação de uso misto e o Desenho Urbano;	Serão organizadas oficinas que contemplarão as temáticas dos componentes curriculares da quarta fase do curso de Arquitetura e Urbanismo, sendo que no componente Projeto de arquitetônico de uso misto e Desenho urbano: Espaços público os discentes juntamente com os docentes irão preparar um material didático informativo em formato audiovisual ou de podcast para a comunidade. O material será sobre o descobrimos e transformando o espaço urbano, um olhar sobre projetos de edificação de uso misto e o desenho urbano. O material produzido será para divulgação em redes sociais e para comunidade.
24/07/2023	Apresentação dos acadêmicos e professora. Apresentação do Plano de ensino com Cronograma, conteúdo, avaliações e bibliografia comentada. Aula de Introdução ao tema. Explicação da Atividade 01 - Seminário temático.	Esta aula consiste em apresentar o plano de ensino, conversar sobre ele. Atividade "Tempestade de ideias" explanando sobre o assunto, na sequência aula com a conceituação das temáticas que serão abordadas no semestre.
31/07/2023	Apresentação do Seminário I.	Esta aula consiste na apresentação de seminário com temas que os acadêmicos irão trabalhar ao longo do semestre.
07/08/2023	Definição da área de estudos. Aula explicativa sobre técnicas para fazer levantamento de áreas de estudo.	Esta aula consiste na apresentação da área que será trabalhada ao longo do semestre e aula expositiva e dialogada sobre técnicas para fazerem levantamento a campo. Na sequência faremos um debate sobre o assunto.
14/08/2023	Saída a campo será realizada durante o dia, combinar com alunos melhor horário, Não teremos aula a noite.	(orientação 01)
21/08/2023	Orientação da Atividade 02 - Levantamento a campo da área de estudos.	Orientar os grupos, aplicação de técnicas de levantamento, criação de mapas temáticos. (orientação 02)
28/08/2023	Orientação	Orientação 03
04/09/2023	Aula sobre metodologia CDP para síntese e diagnóstico do levantamento realizado. Orientação da Atividade 02 - Levantamento a campo da área de estudos.	Aula expositiva e dialogada sobre metodologia CDP e orientação sobre como fazer síntese do levantamento. Na sequência discussão sobre assunto e orientação de como estão fazendo a síntese do levantamento da área em estudo. (orientação 04)
11/09/2023	Orientação final da Atividade 02, dúvidas gerais.	Orientação final da Atividade 02, principalmente da tabela síntese CDP, conceito abordado na aula anterior. (orientação 05)
18/09/2023	Entrega da Atividade 02. Debate sobre impacto ambiental e avaliação da paisagem. Explicação da Atividade 03 - Estudos de caso.	Entrega da Atividade 02. Abordagem do tema impacto ambiental e avaliação da paisagem com debate e explicação da próxima atividade estudos de caso que dará subsídio para elaborarem propostas de anteprojetos para a área em questão e farão análise sobre o assunto abordado na aula.
25/09/2023	Apresentação da Atividade 03 -Estudos de caso.	Esta atividade consiste em auxiliar os alunos no entendimento de qual a melhor

		forma de pensar espaços livres urbanos para futura proposta.
02/10/2023	Explicação da Atividade - Partido individual e da Atividade final: Proposta de Anteprojeto para espaço livre publico.	Aula que consiste em trazer subsídios para os discentes pensarem no anteprojeto que estão propondo. Definir em grupo o conceito
09/10/2023	Desenvolver atividade partido individual	Trazer para aula a área de intervenção impressa em prancha A3, com curvas de nível, elementos naturais existentes na área, trazer lápis, canetinhas etc. Terão que desenhar em sala de aula de forma individual um partido. Conversar nos grupos sobre cada partido apontando potencialidades e deficiências.
16/10/2023	Aula sobre Espaço Urbano, A escala Humana. Debate sobre assunto. desenvolver em sala o partido individual conversar sobre as propostas nos grupos. Orientação da proposta anteprojeto espaço publico.	Orientação do partido em grupo. Orientação 06
23/10/2023	Aula sobre infraestrutura verde e paisagismo em áreas publicas. Orientação.	Tempestade de ideias sobre assunto, aula que dará subsídio para elaborar suas propostas, falando sobre paisagismo em áreas publicas, qual o tipo de vegetação pode ser usado em vias. Aplicação da teoria na atividade da proposta. (orientação 07)
30/10/2023	Orientação .	Orientação da implantação e detalhamentos. (orientação 08)
06/11/2023	Orientação.	Orientação Proposta de anteprojeto de requalificação de via, mobiliário urbano. (orientação 09)
13/11/2023	Aula sobre Acessibilidade e Desenho Universal. Orientação .	Atividade "tempestade de ideias" sobre o tema acessibilidade. Explicações sobre temas que os acadêmicos deverão ter entendimento para abordarem em suas propostas. (orientação 10)
20/11/2023	Orientação final da Atividade 05.	Orientação final da proposta. (orientação 11)
27/11/2023	entrega com apresentação	entrega com apresentação
04/12/2023	devolutiva	devolutiva

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Referência	Tipo	
FARR, Douglas. Urbanismo sustentável: desenho urbano com a natureza. Porto Alegre: Bookman, 326 p.	Básica	
CULLEN, Gordon. Paisagem urbana. Portugal: Edições 70, 202 p.	Complementar	
ROMERO, Marta Adriana Bustos. Princípios bioclimáticos para o desenho urbano. Brasília: Universidade de Brasília, 122 p.	Complementar	
DEL RIO, Vicente. Desenho urbano contemporâneo no Brasil. Rio de Janeiro LTC 1 recurso online	Complementar	eBook
ROMERO, Marta Adriana Bustos. Princípios bioclimáticos para o desenho urbano. São Paulo: Pro-Editores, 123 p. ISBN	Complementar	
WALL, Ed. Desenho Urbano. 1. recurso on-line ISBN 9788540701205.	Complementar	
LAMAS, José M. Ressano Garcia. Morfologia urbana e desenho da cidade. Lisboa, Portugal: Fundação Calouste Gulbenkian, 590 p.	Complementar	
DEL RIO, Vicente. Introdução ao desenho urbano no processo de planejamento. São Paulo: Pini, 198 p.	Básica	
CULLEN, Gordon. Paisagem urbana. Portugal: Edições 70, 202 p.	Complementar	
DEÁK, Csaba; SCHIFFER, Sueli Ramos. O processo de urbanização no Brasil. São Paulo: Edusp, 346 p.	Complementar	
PAIVA, Haroldo Nogueira de; GONÇALVES, Wantuelfer. Florestas urbanas: planejamento para melhoria da qualidade de vida. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 177 p. (Coleção jardinagem e paisagismo. Arborização urbana ; 2).	Básica	

TURKIENICZ, Benamy. Desenho urbano I . São Paulo: Projeto, 143 p. : (Cadernos Brasileiros de Arquitetura ;12)	Complementar	
FRANCO, Maria de Assunção Ribeiro. Desenho ambiental: uma introdução à arquitetura da paisagem com o paradigma ecológico. São Paulo: FAPESP. 224 p. : ISBN 8574195944	Complementar	

UNIVERSIDADE DO OESTE DE SANTA CATARINA
UNOESC VIRTUAL
ÁREA DAS CIÊNCIAS SOCIAIS
PLANO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

1 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Campus:	UNOESC VIRTUAL
Curso/Matriz/Fase:	376 - PROCESSOS GERENCIAIS/136/4
Componente curricular:	10792 - Gestão de Projetos
Professor:	131768 - Tadiane Regina Popp
Nr. créditos/Carga Horária:	4/80
Período letivo:	2022/2

1.1 Alocação na Matriz de Referência de Formação

Perfil do Egresso que o componente contribui para formar:	Profissional perceptivo, proativo e articulador na gestão eficiente dos recursos organizacionais, atuando de forma sistêmica como facilitador na tomada de decisão e capaz de atuar em consultoria e assessoria e emitir parecer técnico em sua área de formação.
Competência(s) que contribui para desenvolver:	Conhecer metodologias de elaboração e gerenciamento de projetos. elaborando novos projetos ou avaliar já existentes para otimizar recursos

2 EMENTA

Organização de projetos: classificação; programas e portfólio; etapas; ciclo de vida. Áreas de Gerenciamento: do escopo; de custos; de tempo; de qualidade; de recursos; de riscos; aquisições do projeto; partes interessadas; das comunicações; de integração. Metodologias e ferramentas: guia PMBOK; métodos ágeis; métodos participativos de elaboração de projetos.

2.1 Unidades de Ensino

Conceito-chave não cadastrado.

3 JUSTIFICATIVA

Os projetos sempre fizeram parte da humanidade. Eles são utilizados e executados muitas vezes até inconscientemente. São os mais variados tipos, desde projetos pessoais como viagens, construções, eventos, etc. Isto pode ser identificado observando grandes obras realizadas pelos nossos antepassados, como o Coliseu em Roma, a muralha da China, as pirâmides no Egito, dentre outros. Atualmente nas organizações a gestão de projetos se torna essencial, sejam empresas de pequeno, médio e grande porte, que utilizam de projetos para fazer ou criar um produto, executar uma tarefa ou um serviço. Com o imenso volume de informações e inovações disponibilizadas atualmente, tornando o mercado empresarial cada vez mais competitivo, os conceitos desenvolvidos em torno do gerenciamento de projetos também evoluíram e se difundiram no mercado. Atualmente empresas que adotam a gestão de projetos em sua instituição estão se destacando por possuírem maior controle sobre seus orçamentos, tarefas e tempo que será utilizado pelas equipes, dentro outros aspectos que a gestão de projetos aborda.

4 OBJETIVO GERAL

PROPORCIONAR aos acadêmicos o conhecimento e a compreensão das metodologias de desenvolvimento e gerenciamento de projetos públicos ou privados

5 DESENVOLVIMENTO DO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM

5.1 Unidades de Ensino

Unidade I- Aspectos conceituais da gestão de Projetos.
Unidade II- Metodologias disponíveis na Gestão de projetos
Unidade III: Ferramentas para a gestão de projetos

5.2 Metodologias

Entende-se que as metodologias de ensino e aprendizagem mais adequadas e significativas são aquelas que colocam o discente no centro do processo, priorizando práticas pedagógicas que permitam que o acadêmico seja agente ativo da aprendizagem, participando na construção do conhecimento e na mudança da realidade social. Portanto, define-se para esse componente curricular metodologias ativas num método dialético de ensino que levarão o acadêmico a estabelecer por meio da troca de ideias, diálogo, debate, reflexão, análise crítica reflexiva uma relação ativa no aprender e ensinar e no ensinar aprender com significação para a vida neste componente curricular.

Na Unidade I- Aspectos Conceituais. O trabalho nesta Unidade I, será relacionado aos conceitos iniciais de processos e estrutura organizacional. O resgate do conhecimento será realizado, na webconferência, por meio de um quizz sobre os conceitos iniciais, fazendo o nivelamento dos entendimentos na sequência. Para o domínio teórico, os alunos terão acesso aos materiais on-line na trilha de aprendizagem,

composto por infográficos, vídeos, textos e roteiro de leitura para orientar os estudos, a partir da bibliografia básica do componente curricular e conteúdos complementares. Na aplicação do conhecimento, serão realizados exercícios de em grupos, sendo socializados ao grupo e para a contextualização, estudos de caso relacionados aos temas trabalhados. socializados ao grupo e para a Contextualização e problematização serão realizados através de questionário envolvendo os temas da unidade

Na Unidade II- conceito chave: Metodologias disponíveis na Gestão de projetos Nesta unidade será estudado e compreendido a estrutura organizacional de uma empresa. Para diagnóstico será realizado um brainstorming. Em seguida o professor abordará os temas sobre as metodologias de Gestão de projetos, os alunos terão acesso aos materiais online na trilha de aprendizagem, composto por infográficos, vídeos, textos e roteiro de leitura para orientar os estudos, a partir da bibliografia básica do componente curricular e conteúdos complementares. . A aplicação do conhecimento se dará por meio de desafios baseados em short cases Na problematização e contextualização, serão realizados exercícios os relacionados aos temas trabalhados e análise de estudo de caso de acordo com os temas estudados.

Na Unidade III: conceito chave: Ferramentas para a gestão de projetos O trabalho na Unidade III, será mapeamento, modelagem e redesenho projetos O resgate do conhecimento será realizado, na webconferência, por meio de um brainstorm. Para o domínio teórico, os alunos terão acesso aos materiais on-line na trilha de aprendizagem, composto por infográficos, vídeos, textos e roteiro de leitura para orientar os estudos, a partir da bibliografia básica do componente curricular e conteúdos complementares. Na aplicação do conhecimento, o aluno será desafiado a elaborar o desenho de um projeto através de ferramenta tecnológica explicada pelo professor. E para a contextualização e problematização o aluno irá mapear e desenhar um projeto em situação real de uma empresa trazidas pelos próprios alunos

5.3 Avaliação do Processo Ensino Aprendizagem

Tipo	Nome	Peso	Descritivo	Data
A1	A1/1	1.5	Forum de avaliação Parcial Unidade 1	09/08/2022 a 16/08/2022
A1	A1/2	2.5	Avaliação Temática Unidade 2	09/08/2022 a 31/08/2022
A1	A1/3	6	Avaliação Abrangente Unidades 1 ,2 e 3	26/09/2022 a 01/10/2022

5.3.1 Orientações gerais sobre avaliações:

A avaliação será processual e terá como critérios a pontualidade de entrega das tarefas, a consistência e coerência dos conteúdos. Estas avaliações formarão a nota de A1, sendo elas: provas individuais e sem consulta, atividades individuais e em grupos.

Em relação à composição, serão realizadas:

Avaliação Parcial 1 (Fórum) 15%

Atividade temática 25%

Avaliação abrangente presencial 60%

Cabe lembrar que todas as avaliações poderão conter questões objetivas e dissertativas, bem como interpretação textual; seguindo uma matriz de referência em que 25% da composição da mesma será de domínio teórico, 50% de aplicação e 25% de análise e interpretação. Conforme determina o Regimento da Unioesc, os alunos que obtiverem média semestral (A1) igual ou superior a 4,0 (quatro), mas não atingirem a média semestral (A1) igual ou superior a 7,0 (sete) pontos, submeter-se-ão ao exame final (A2). Prova presencial, individual, cumulativa, sem consulta. As atividades avaliativas on-line não realizadas poderão ser recuperadas somente e unicamente na semana 9, da execução do componente. As avaliações abrangentes e exame final, somente pode ser solicitadas fora de prazo, no prazo legal regimental e previamente agendada com o polo para realização presencial.

6 PLANEJAMENTO DE CONTEÚDO E CRONOGRAMA

No desenvolvimento das atividades o cronograma poderá ser alterado, com prévio aviso do professor, mediante o caráter dinâmico do processo, ensino e aprendizagem.

Dia(s) letivo(s)	Conteúdo - Unidade de Ensino	Atividade
18/07/2022 - 02/10/2022	Unidade I- Aspectos conceituais da gestão de Projetos. Unidade II- Metodologias disponíveis na Gestão de projetos Unidade III: Ferramentas para a gestão de projetos	Atividades de Auto estudo
09/08/2022	Unidade I- Aspectos conceituais da gestão de Projetos.	Webconferencia Sincrona
02/09/2022	Unidade II- Metodologias disponíveis na Gestão de projetos	Webconferencia Sincrona
23/09/2022	Unidade III: Ferramentas para a gestão de projetos	Webconferencia Sincrona
27/09/2022	Unidade I: Aspectos conceituais da gestão de Projetos. Unidade II: Metodologias disponíveis na Gestão de	Avaliação Presencial

	projetos Unidade III: Ferramentas para a gestão de projetos	
--	--	--

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Referência	Tipo	
PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. Um guia de conhecimento em gerenciamento de projetos (guia PMBOK®) . . São Paulo Saraiva Uni 1 recurso online ISBN 97880222374.	Complementar	eBook
MOLINARI, Leonardo. Gestão de projetos : teoria, técnicas e práticas. São Paulo Erica 1 recurso online	Complementar	eBook
LARSON, Erik W. Gerenciamento de projetos : o processo gerencial. . Porto Alegre AMGH 1 recurso online ISBN 978858055577.	Complementar	eBook

UNIVERSIDADE DO OESTE DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE XANXERÊ
ÁREA DAS CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
PLANO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

1 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Campus:	CAMPUS DE XANXERÊ
Curso/Matriz/Fase:	4 - ARQUITETURA E URBANISMO/4/4
Componente curricular:	29413 - Linguagem e Método Científico - Turma: XXEARQ042022
Professor/Tutor:	576 - Luiz Carlos Luckmann 242 - Ardinete Rover - Professor Tutor 8945 - Regina Oneda Mello - Professor Tutor
Nr. créditos/Carga Horária:	4/80
Período letivo:	2022/2

1.1 Alocação na Matriz de Referência de Formação

Perfil do Egresso que o componente contribui para formar:	P1 - Formação humanista crítica e reflexiva, com comprometimento socioambiental, cultural e ético, solidário ao exercício da cidadania e ciente do valor histórico e estético do ambiente urbano, com domínio científico, de comunicação e expressão e de políticas públicas para aplicar na área de arquitetura, urbanismo, paisagismo.
Competência(s) que contribui para desenvolver:	C1- Comunicar-se efetivamente através da forma escrita, oral e gráfica. C2- Dominar métodos e técnicas científicas para aplicar em Arquitetura e Urbanismo.

2 EMENTA

Textos acadêmicos: tipologia e estrutura. Análise e interpretação de textos acadêmicos. Produção de textos acadêmicos: estrutura, adequação de linguagem, norma culta. Normas da ABNT. Métodos de estudos na universidade.

2.1 Unidades de Ensino

Textos acadêmicos. Análise e interpretação de textos. Normas da ABNT. Produção de textos acadêmicos.

3 JUSTIFICATIVA

A leitura, análise, interpretação e produção de textos acadêmicos são conhecimentos necessários no Ensino Superior, tendo em vista que auxiliam o aluno na compreensão e produção de informações veiculadas em textos científicos. Por essa razão, este componente curricular contribui para a formação de alunos capazes de ler, analisar, interpretar e produzir textos acadêmicos na modalidade culta da Língua Portuguesa, de acordo com as normas de ABNT.

4 OBJETIVO GERAL

Capacitar para a leitura, análise, interpretação e produção de textos acadêmicos na modalidade culta da Língua Portuguesa, de acordo com as normas de ABNT.

5 DESENVOLVIMENTO DO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM

5.1 Unidades de Ensino

UNIDADE 1 TEXTOS ACADÊMICOS

1.1 GÊNEROS DISCURSIVOS ACADÊMICOS E CIENTÍFICOS

1.1.1 Resumo

1.1.2 Resenha

1.1.3 Paper

1.1.4 Artigo

1.1.5 Pôster

1.1.6 Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC, Monografia, Dissertação, Tese).

AVALIAÇÃO DA UNIDADE 1

UNIDADE 2 ANÁLISE, INTERPRETAÇÃO E PRODUÇÃO DE TEXTOS ACADÊMICOS

2.1 ESTRATÉGIAS DE LEITURA E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS CIENTÍFICOS

2.2 A CONSTRUÇÃO DO PARÁGRAFO PADRÃO

2.3 A ESTRUTURA DAS DISSERTAÇÕES EXPOSITIVAS E ARGUMENTATIVAS

2.4 COMO ORGANIZAR A APRESENTAÇÃO DE TRABALHOS CIENTÍFICOS

AVALIAÇÃO DA UNIDADE 2

UNIDADE 3- MÉTODOS DE PESQUISA E NORMAS DA ABNT

3.1 CIÊNCIA E CONHECIMENTO CIENTÍFICO

3.1.1 Métodos de Pesquisa

3.2 NORMAS DA ABNT

3.2.1 Elaboração de referências

3.2.2 Elaboração de citações

AVALIAÇÃO UNIDADE 3

5.2 Metodologias

As metodologias de ensino e aprendizagem mais adequadas e significativas são aquelas que possibilitam ao aluno participar ativamente na construção do conhecimento, assumindo o protagonismo da autoria e da autonomia, com vistas ao exercício da cidadania. O docente, por sua vez, exerce papel de mediador das inter-relações dos discentes com o conhecimento. As múltiplas relações na tríade aluno-conhecimento-professor serão efetivadas em movimentos de circularidade. Nesses processos, as metodologias ativas, somadas à ampliação do uso de recursos tecnológicos, incorporam os projetos pedagógicos e, por consequência, as atividades nos componentes curriculares do Curso.

Unidade 1: Textos Acadêmicos. O trabalho a ser desenvolvido nesta Unidade envolverá o conhecimento teórico sobre tipologia e estrutura textual por meio da leitura de textos das referências básicas e complementares. Também serão indicados vídeos sobre temas da Unidade. Os alunos serão orientados a organizar esquemas e resumos sobre as tipologias textuais, registrando em arquivos pessoais. A aplicação e problematização dos saberes serão oportunizadas na resolução de exercícios centrados no reconhecimento, identificação e diferenciação de textos acadêmicos, considerando tipos e estruturas textuais.

Na Unidade 2: Análise, interpretação e Produção de textos acadêmicos. Nesta Unidade, para o domínio teórico dos saberes relacionados aos processos de ler, compreender, interpretar e produzir textos, serão indicadas leituras de textos da referência básica, complementar e vídeos. Os alunos serão orientados a produzir sínteses sobre as principais estratégias de interpretação de textos e linguagem científica. Para aplicação e problematização dos conhecimentos serão disponibilizados exercícios relacionados aos processos de análise, interpretação e produção de textos científicos/acadêmicos.

Unidade 3: Métodos de pesquisa e Normas da ABNT. O trabalho nesta Unidade será relacionado aos métodos de pesquisa e às normatizações da ABNT, referentes às estruturas de textos acadêmicos. O conhecimento teórico dos saberes será oportunizado por meio da leitura de textos da referência básica e vídeos complementares (de autoria das professoras). Os alunos serão orientados a elaborar resumos relacionados às principais normas de referências e citações, registrando em arquivos pessoais. Para aplicação e problematização serão disponibilizados exercícios relacionados à identificação, reconhecimento e análise de textos quanto a métodos de pesquisa, normatização de citações e referências.

5.3 Avaliação do Processo Ensino Aprendizagem

Tipo	Nome	Peso	Descritivo	Data
A1	A1/1	10	Unidade 1: Textos Acadêmicos- Avaliação – Prova (online)	12/08/2022 a 12/09/2022
A1	A1/2	10	Unidade 2: Análise, interpretação e Produção de textos acadêmicos- Avaliação- Prova (online)	13/09/2022 a 13/10/2022
A1	A1/3	10	Unidade 3 - Métodos de pesquisa e Normas da ABNT- Avaliação – Prova (online)	14/10/2022 a 14/11/2022

5.3.1 Orientações gerais sobre avaliações:

Avaliação do Processo Ensino Aprendizagem

O processo avaliativo inserido nas atividades de ensino e aprendizagem é formativo e pressupõe uma Matriz de Referência que considera o domínio teórico, a aplicabilidade do conhecimento e a problematização.

Obs. O aluno somente conseguirá acessar e resolver as atividades de forma sequencial, isto é, após a conclusão da Unidade 1, poderá avançar para a Unidade 2 e assim, sucessivamente.

Avaliação A2

De acordo com o que estabelece o Regimento da Unoesc, aplicação de exame final, constituído de uma prova abrangente, denominado A2, para os alunos que obtiveram média semestral (A1) inferior a 7,0 (sete) e igual ou superior a 4,0 (quatro).

6 PLANEJAMENTO DE CONTEÚDO E CRONOGRAMA

No desenvolvimento das atividades o cronograma poderá ser alterado, com prévio aviso do professor, mediante o caráter dinâmico do processo, ensino e aprendizagem.

Dia(s) letivo(s)	Conteúdo - Unidade de Ensino	Atividade
12/08/2022 - 21/11/2022	UNIDADE 1 TEXTOS ACADÊMICOS 1.1 GÊNEROS DISCURSIVOS ACADÊMICOS E CIENTÍFICOS 1.1.1 Resumo	AUTOESTUDO - Roteiros de Estudo Leituras de textos,.

	1.1.2 Resenha 1.1.3 Paper 1.1.4 Artigo 1.1.5 Pôster 1.1.6 Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC, Monografia, Dissertação, Tese) AVALIAÇÃO DA UNIDADE 1 PRAZO: 12 de agosto a 12 de setembro	Assistir a vídeos Exercícios práticos (para estudos, não avaliativos). Atividades de Avaliação em cada Unidade de Ensino: provas on-line.
	UNIDADE 2 ANÁLISE INTERPRETAÇÃO E PRODUÇÃO DE TEXTOS ACADÊMICOS 2.1 ESTRATÉGIAS DE LEITURA E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS 2.2 A CONSTRUÇÃO DO PARÁGRAFO PADRÃO 2.3 A ESTRUTURA DAS DISSERTAÇÕES EXPOSITIVAS E ARGUMENTATIVAS 2.4 COMO ORGANIZAR A APRESENTAÇÃO DE TRABALHOS CIENTÍFICOS AVALIAÇÃO DA UNIDADE 2 PRAZO: 13 de setembro a 13 de outubro	
	UNIDADE 3- MÉTODOS DE PESQUISA E NORMAS DA ABNT 3.1 CIÊNCIA E CONHECIMENTO CIENTÍFICO 3.1.1 Métodos de Pesquisa 3.2 NORMAS DA ABNT 3.2.1 Elaboração de referências 3.2.2 Elaboração de citações AVALIAÇÃO UNIDADE 3 PRAZO: 14 de outubro a 14 de novembro	

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Referência	Tipo
LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. São Paulo: Atlas, 226 p.	Básica
LÜDORF, Sílvia Maria Agatti. Metodologia da pesquisa: do projeto à monografia: o passo a passo da construção do conhecimento. Rio de Janeiro: Shape, 158 p.	Básica
TREVISOL, Joviles Vitório. Diretrizes para elaboração de artigos científicos. Joaçaba, SC: Unoesc, 79 p. (Metodologia do trabalho científico; 2).	Complementar
ROVER, Ardinete; MELLO, Regina Oneda. Normas da ABNT: orientações para a produção científica. Joaçaba, SC: Editora Unoesc, 222 p. Disponível em: . Acesso em: 11 fev.	Complementar
MATIAS-PEREIRA, José. Manual de metodologia da pesquisa científica. São Paulo: Atlas, xx, 196 p.	Complementar
RAMOS, Albenides. Metodologia da pesquisa científica: como uma monografia pode abrir o horizonte do conhecimento . São Paulo: Atlas, xiv, 246 p.	Complementar
BARROS, Aidil de Jesus Paes de.; LEHFELD, Neide Aparecida de Souza. Fundamentos de metodologia científica: um guia para a iniciação científica. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 122 p.	Básica
PÁDUA, Elisabete Natallo Marchesini. Metodologia da pesquisa: abordagem teórico-prática. São Paulo: Papirus, 127 p.	Complementar

UNIVERSIDADE DO OESTE DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE XANXERÊ
ÁREA DAS CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
PLANO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

1 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Campus:	CAMPUS DE XANXERÊ
Curso/Matriz/Fase:	4 - ARQUITETURA E URBANISMO/4/4
Componente curricular:	30257 - Políticas Públicas Habitacionais - Turma: XXEARQ042023
Professor:	32338 - Anderson Saccol Ferreira
Nr. créditos/Carga Horária:	2/40
Período letivo:	2023/2

1.1 Alocação na Matriz de Referência de Formação

Perfil do Egresso que o componente contribui para formar:	Formação humanista crítica e reflexiva, com comprometimento socioambiental, cultural e ético, solidário ao exercício da cidadania e ciente do valor histórico e estético do ambiente urbano, com domínio científico, de comunicação
Competência(s) que contribui para desenvolver:	Compreender questões que informam as ações de preservação da paisagem e de avaliação dos impactos no meio ambiente, com vistas ao equilíbrio ecológico e ao desenvolvimento sustentável

2 EMENTA

Cidades e a questão habitacional. Pensamento social e propostas habitacionais no século XIX. Direitos Humanos e Desigualdade. Políticas públicas habitacionais. Habitação no espaço urbanizado.

2.1 Unidades de Ensino

História da Habitação. Direitos Humanos. Políticas Públicas Habitacionais.

3 JUSTIFICATIVA

A habitação é um direito humano fundamental e essencial para o bem-estar e a dignidade de todos os indivíduos. Garantir moradia adequada e acessível é uma responsabilidade do Estado e das instituições públicas, e as políticas públicas habitacionais desempenham um papel crucial nesse processo. No contexto do espaço urbanizado, as políticas públicas habitacionais desempenham um papel importante na promoção do desenvolvimento sustentável e na melhoria da qualidade de vida nas cidades. A urbanização acelerada e o crescimento populacional demandam soluções eficazes para garantir um ambiente urbano habitável, com acesso a serviços básicos, infraestrutura adequada e uma distribuição equitativa dos recursos habitacionais. A disciplina de Políticas Públicas Habitacionais permite uma compreensão aprofundada dos desafios e das estratégias envolvidas na formulação, implementação e avaliação de programas habitacionais. Ela abrange conhecimentos sobre os aspectos legais, econômicos, sociais e políticos relacionados à habitação, bem como as diferentes abordagens e modelos de intervenção utilizados para enfrentar a questão habitacional.

4 OBJETIVO GERAL

Instrumentalizar o discente com conhecimento acerca da temática Políticas Públicas Habitacionais, afim de que estes conhecimentos possam contribuir na sua formação humanística, técnica e profissional

5 DESENVOLVIMENTO DO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM

5.1 Unidades de Ensino

Unidade 1: História da habitação

- 1 | Marcos históricos no Brasil acerca da habitação
- 2 | Desenvolvimento da Habitação Social
- 3 | Política Nacional de Habitação

Unidade 2: Direitos Humanos

- 1 | Os direitos Humanos e a habitação no Brasil
- 2 | Desigualdade Moradia e direitos humanos
- 3 | Estatuto das cidades

Unidade 3: Políticas públicas habitacionais

- 1 | Política de Habitação de interesse social
- 2 | Programas de Habitação no Brasil
- 3 | Habitação no espaço urbanizado

5.2 Metodologias

Entende-se que as metodologias de ensino e aprendizagem mais adequadas e significativas são aquelas que colocam o discente no centro do processo pedagógico, priorizando práticas pedagógicas que permitam que o acadêmico seja agente ativo da aprendizagem, participando na construção do conhecimento e na mudança da realidade social. Portanto, define-se para este componente curricular metodologias que levarão o acadêmico a estabelecer por meio do diálogo, do debate, da reflexão e resolução de exercícios uma relação ativa e significativa com este componente.

Unidade de Ensino 1 - História da habitação

Para esta unidade de ensino será inicialmente utilizada a ferramenta enquete com perguntas objetivas de forma a identificar os conhecimentos prévios dos alunos sobre a história da habitação. A partir da enquete vamos realizar uma discussão geral, pontuando e analisando junto com os discentes os conceitos chave: História da habitação. Os comandos de aprendizagem serão organizados por meio de um roteiro de leitura com a identificação dos conceitos chaves, marcos e momentos históricos da habitação. Durante a leitura o discente terá de identificar os períodos que se destacaram na trajetória da habitação moradia no Brasil e no mundo. Para as subunidades serão realizados domínios teóricos com o complemento de leitura dirigidas com roteiro para tal. A aplicação do conhecimento será por meio do mapa mental sobre a linha cronológica das políticas públicas habitacionais e resolução de Estudo de Caso. A problematização, será realizada por meio da atividade em que os discentes deverão ler o texto na trilha e assistir o vídeo intitulado: Panorama - Déficit habitacional. E a partir de roteiro pré-estabelecido individualmente ou em grupos devem problematizar sobre o Déficit habitacional. Ou seja, O déficit habitacional é um dos principais problemas no país, afetando milhões de pessoas. Isso inclui a falta de moradias adequadas, a presença de habitações precárias, a falta de acesso a serviços básicos (água potável, energia elétrica, saneamento) e a ausência de regularização fundiária. A apresentação será de no máximo 5 minutos em formato de vídeo (avaliativo). Ressalta-se que esta unidade complementa a unidade 2 portanto a avaliação da unidade 2 terá como complemento a unidade 1.

Unidade de Ensino 2 - Direitos Humanos

Para a verificação do conhecimento prévio os estudantes vamos realizar um debate sobre os direitos humanos, por meio da enquete com pergunta objetivas sobre o assunto. Para o domínio teórico da subunidade os direitos Humanos e a habitação no Brasil, Desigualdade Moradia e direitos humanos e o Estatuto das cidades os estudantes deverá ler os textos da bibliografia indicado. O domínio teórico da subunidade será desenvolvido por meio da leitura e reflexão dos textos da bibliografia com roteiro estabelecido. Como aplicação e problematização desta unidade o estudante deverá resolver os Estudo de Caso não avaliativo em material próprio. A avaliação da unidade será por meio de um questionário avaliativo que contemplara a unidade 1 e a unidade 2 O questionário avaliativo será composto por questões objetivas disponível na trilha ensino.

Unidade de Ensino 3 - Políticas públicas habitacionais

Através de um fórum diagnóstico será realizado o resgate de conhecimento do discente acerca das Políticas públicas habitacionais. Por meio de uma síncrona os alunos irão participar de uma enquete buscando identificar os conhecimentos prévios sobre a temática. Para encerrar esta etapa, os conhecimentos prévios sobre Políticas públicas habitacionais serão discutidos e os nivelados ocorrerão por meio de uma aula expositiva e dialogada. O domínio teórico será realizado por meio da leitura de textos utilizando um roteiro disponibilizado previamente. Como aplicação e problematização desta unidade o estudante deverá resolver os Estudo de Caso não avaliativo em material próprio. A avaliação da unidade será por meio de um questionário avaliativo que contemplara a unidade 2 e a unidade 3. O questionário avaliativo será composto por questões objetivas disponível na trilha ensino.

5.3 Avaliação do Processo Ensino Aprendizagem

Tipo	Nome	Peso	Descritivo	Data
A1	A1/1	10	Apresentação em formato de vídeo de no máximo 5 minutos. Deverá seguir o roteiro da trilha. O déficit habitacional.	26/10/2023
A1	A1/2	10	Avaliação em formato de prova referente ao conteúdo unidade. Conteúdo das Unidade 1 e Unidade 2	16/11/2023
A1	A1/3	10	Avaliação em formato de prova referente ao conteúdo das Unidade 2 e Unidade 3.	07/12/2023

5.3.1 Orientações gerais sobre avaliações:

A avaliação será processual e terá como critérios a participação efetiva do acadêmico, a pontualidade de entrega das tarefas, a consistência e coerência dos conteúdos. Estas avaliações formarão a nota de A1, sendo elas: prova individual e trabalhos individuais ou em grupos. Atividades que constatado copia parcialmente ou integralmente serão zeradas por plágio. Atividades que possuir resolução parcial ou integram do chatgpt serão Zeradas. Constatação pelo <https://www.zerogpt.com/>

O aluno que faltar em data fixada para realização da prova abrangente de A1 e/ou do exame final (A2), e cujos motivos sejam justificados e comprovados, deve protocolar (via portal de ensino) pedido para fixação de nova data no prazo máximo de até 5 (cinco) dias, a contar da data originalmente marcada.

Cabe lembrar que todas as provas serão elaboradas a partir de questões objetivas e dissertativas (resolução de exercícios), bem como interpretação textual; seguindo uma matriz de referência em que 25% da composição da mesma será de domínio teórico, 50% de aplicação e 25% de análise e interpretação (problematização).

6 PLANEJAMENTO DE CONTEÚDO E CRONOGRAMA

No desenvolvimento das atividades o cronograma poderá ser alterado, com prévio aviso do professor, mediante o caráter dinâmico do processo, ensino e aprendizagem.

Dia(s) letivo(s)	Conteúdo - Unidade de Ensino	Atividade
05/10/2023 - 07/12/2023	Unidade 1: História da habitação 1 Marcos históricos no Brasil acerca da habitação	Autoestudo - Leituras de textos da literatura básica e vídeos Apresentação

	2 Desenvolvimento da Habitação Social 3 Política Nacional de Habitação Unidade 2: Direitos Humanos 1 Os direitos Humanos e a habitação no Brasil 2 Desigualdade Moradia e direitos humanos 3 Estatuto das cidades Unidade 3: Políticas públicas habitacionais 1 Política de Habitação de interesse social 2 Programas de Habitação no Brasil 3 Habitação no espaço urbanizado	sobre o déficit habitacional. 33% Autoestudo - leituras básicas com roteiros preestabelecido e Avaliação em formato de prova referente ao conteúdo unidade 33% Autoestudo Leituras básica com roteiros preestabelecido Avaliação em formato de prova referente ao conteúdo unidade 33%
05/10/2023	Unidade 1 História da habitação Marcos históricos no Brasil acerca da habitação	Apresentação do componente curricular, resgate do conhecimento por meio da enquete, domínio teórico com leituras do texto A política habitacional no Brasil e Políticas de Habitação e na sequência vamos realizar uma linha cronológica em formato de mapa mental das políticas públicas habitacionais no Brasil que inicia em 1946 até 1990. Autoestudo 1 Para atividade não avaliativa de auto estudo o estudante irá organizar um mapa mental sobre a linha cronológica das políticas públicas habitacionais Auto estudo e atividade não avaliativa para 05/10/23
19/10/2023	Unidade 1 História da habitação Desenvolvimento da Habitação Social	Aula online com resgate do conhecimento por meio da enquete. Domínio teórico com leituras do texto A questão da habitação no Brasil: políticas públicas, conflitos urbanos e o direito à cidade e do vídeo Panorama - Déficit habitacional. Em material próprio anotar os principais pontos do desenvolvimento das políticas pública habitacionais. A problematização vem por meio do Atividade consiste em produzir um vídeo individual ou em grupo de até 5 integrantes sobre Déficit habitacional em Santa Catarina ou na sua cidade. Autoestudo 2 Para atividade de auto estudo não avaliativo em material próprio o aluno irá responder a três questionamentos na trilha e posteriormente resolver o Estudo de Caso. Auto estudo e atividade não avaliativa para 19/10/2023 Atividade avaliativa 1 Consiste em produzir um vídeo individual ou em grupo de até 5 integrantes sobre Déficit habitacional em Santa Catarina ou na sua cidade. O vídeo deve ter Introdução, Contexto, Problemas, Possíveis Soluções e Encerramento.
26/10/2023	Unidade 1 História da habitação Política Nacional de Habitação	Aula online com resgate do conhecimento por meio da enquete. Domínio teórico com leituras do texto Predominância ou coexistência? Modelos de administração pública brasileira na Política Nacional de Habitação. Em material próprio será descrito os modelos de administração pública no Brasil. Autoestudo 3 Para o auto estudo os estudantes irão ler o texto da trilha e com base no texto responder em material próprio três questionamento. Auto estudo e atividade não avaliativa para 26/10/2023
09/11/2023	Unidade 2 Direitos Humanos Os direitos Humanos e a	Aula online com resgate do conhecimento

	habitação no Brasil.	por meio da enquete. Domínio teórico com leituras do texto A Política Habitacional no Brasil e a formação das áreas ilegais e do estatuto das cidades Lei 10.257 de 2001. Em material próprio os estudantes irão responder a três questionamentos descritos na trilha. Autoestudo 4 Para o auto estudo os estudantes irão ler o texto da trilha e com base no texto resolver o e problematização com resolução de estudo de caso em material próprio. Auto estudo e atividade não avaliativa para 09/11/2023
16/11/2023	Unidade 2 Direitos Humanos Desigualdade Moradia e direitos humanos Estatuto das cidades	Aula online com resgate do conhecimento por meio da enquete. Domínio teórico com leituras do texto Direito à Cidade e o Estatuto da Cidade e do texto do estatuto das cidades Lei 10.257 de 2001 de forma a apresentar reflexões sobre esses textos em material próprio. A problematização ocorre por meio de três questionamentos onde os estudantes irão realizar as reflexões sobre o conteúdo. Como avaliação será composta por um questionário que consiste na unidade 1 e na Unidade 2 Unidade 1 e Unidade 2. Atividade Avaliativa A1/2 Para esta unidade de ensino os estudantes irão realizar o avaliação On-line 2. Essa Avaliação será online e com consulta. A atividade avaliativa ocorrerá no dia 16/11/2023 até 17/11/2023.
23/11/2023	Unidade 3 Políticas públicas habitacionais Política de Habitação de interesse social	Aula online com resgate do conhecimento por meio da enquete. Domínio teórico com leituras do texto Política habitacional e questão da habitação: em tempo de dissolução de políticas públicas. Em material próprio os estudantes irão responder a três questionamentos descritos na trilha. Autoestudo 6 Atividade de auto estudo será leitura do texto indicado e problematização com resolução de o estudo de caso em material próprio não avaliativo. A atividade avaliativa ocorrerá no dia 23/11/2023
30/11/2023	Unidade 3 Políticas públicas habitacionais Programas de Habitação no Brasil	Aula online com resgate do conhecimento por meio da enquete. Domínio teórico com leituras do texto. O domínio teórico com leituras do texto A trajetória recente da política de habitação popular. Em material próprio os estudantes irão responder a três questionamentos descritos na trilha. Autoestudo 7 Atividade de auto estudo será leitura do texto indicado e problematização com resolução de o estudo de caso em material próprio não avaliativo. A atividade avaliativa ocorrerá no dia 30/11/2023
07/12/2023	Unidade 3 Políticas públicas habitacionais Habitação no espaço urbanizado	Aula online com resgate do conhecimento por meio da enquete. Domínio teórico com leituras do texto. O domínio teórico com leituras do texto. Em material próprio os estudantes irão responder a três questionamentos

		descritos na trilha. Atividade Avaliativa A1/3 Para esta unidade de ensino os estudantes irão realizar o avaliação On-line 3. Essa avaliação será online e com consulta dos conteúdos da Unidade 2 e Unidade 3.
--	--	---

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Referência	Tipo
CAVALCANTI, Clóvis (Org.). Meio ambiente, desenvolvimento sustentável e políticas públicas . São Paulo: Cortez, 436 p.	Complementar
DIRETRIZES do desenho universal na habitação de interesse social no Estado de São Paulo: espaço para todos e por toda a vida. São Paulo: Governo do Estado de São Paulo, 97 p.	Complementar
CHING, Francis D. K.; JARZOMBKE, Mark; PRAKASH, Vikramaditya. História global da arquitetura . São Paulo: WMF Martins Fontes, xvi, 848 p.	Básica
CHOAY, Françoise. O urbanismo : utopias e realidades, uma antologia. São Paulo: Perspectiva, 350 p.	Complementar
MUMFORD, Lewis. A cidade na história : suas origens, transformações e perspectivas. São Paulo: Martins Fontes, 741 p.	Complementar
RIBEIRO, Berta G.. O índio na história do Brasil . São Paulo: Global, 125 p. (História popular13Brasil ;) ISBN	Básica
FRENCH, Hilary. Os + importantes conjuntos habitacionais do século xx: plantas, cortes e elevações. Porto Alegre: Bookman. 240 p. + cd-rom (Série Plantas, cortes e elevações) ISBN 9788577803941.	Complementar
BONDUKI, Nabil. Origens da habitação social no Brasil : arquitetura moderna, lei do inquilinato e difusão da casa própria. São Paulo: Estação Liberdade, 342 p.	Básica
SUSTENTABILIDADE e inovação na habitação popular: o desafio de propor modelos eficientes de moradia. São Paulo: 118	Complementar
ABRAMO, Pedro. Mercado e ordem urbana : do caos à teoria da localização residencial. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 224 p.	Complementar
CHOAY, Françoise. A alegoria do patrimônio . São Paulo: Unesp, 282 p.	Complementar
Le Corbusier. Urbanismo . São Paulo: Martins Fontes. xi, 307 p. ISBN 9788578270872.	Complementar
Le Corbusier. Por uma arquitetura . São Paulo: Perspectiva, 205 p. (Coleção estudos ; 27).	Complementar

UNIVERSIDADE DO OESTE DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE XANXERÊ
ÁREA DAS CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
PLANO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

1 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Campus:	CAMPUS DE XANXERÊ
Curso/Matriz/Fase:	4 - ARQUITETURA E URBANISMO/4/4
Componente curricular:	30146 - Projeto de Arquitetura de Uso Misto - Turma: XXEARQ042023
Professor:	31584 - Rejane Bolzan
Nr. créditos/Carga Horária:	4/80
Período letivo:	2023/2

1.1 Alocação na Matriz de Referência de Formação

Perfil do Egresso que o componente contribui para formar:	P1) Formação humanista crítica e reflexiva, com comprometimento socioambiental, cultural e ético, solidário ao exercício da cidadania e ciente do valor histórico e estético do ambiente urbano, com domínio científico, de comunicação e expressão e de políticas públicas para aplicar na área de arquitetura, urbanismo, paisagismo. P3) Formação crítica, reflexiva, criativa e inovadora nas questões relacionadas ao seu fazer profissional, planejando de forma equilibrada a paisagem, atendendo às demandas sociais e considerando a regionalidade.
Competência(s) que contribui para desenvolver:	C5) Compreender questões que informam as ações de preservação da paisagem e de avaliação dos impactos no meio ambiente, com vistas ao equilíbrio ecológico e ao desenvolvimento sustentável; C13) Dominar legislações aplicáveis aos projetos de Arquitetura Urbanismo e Paisagismo, para Desenvolver habilidades necessárias para conceber projetos de arquitetura urbanismo e paisagismo. C14) Conceber, desenvolver e avaliar projetos de arquitetura, urbanismo e paisagismo para realizar construções, considerando os fatores de custo, de durabilidade, de manutenção e de especificações, bem como os regulamentos legais, de modo a satisfazer as exigências culturais, econômicas, estéticas, técnicas, ambientais e de acessibilidade dos usuários; C15) Conhecer ferramentas de informática para tratamento de informações e representação aplicada à arquitetura, ao urbanismo, ao paisagismo e ao planejamento urbano e regional; C16) Conceber, analisar, representar e expressar o projeto de arquitetura, urbanismo e paisagismo através de várias linguagens;

2 EMENTA

Grau de complexidade do tema: Projeto Arquitetônico residencial e comercial. Exercícios de estudos de caso e análise crítica. Análise do espaço de intervenção. Legislações pertinentes ao tema. Organização de pranchas. Visita técnica em edificações relativas ao tema. Conceitos básicos de aspectos técnico-construtivos relacionados ao tema, considerando exigências culturais, econômicas, estéticas, técnicas, ambientais e de acessibilidade dos usuários. Tema em nível de estudo preliminar (EP) e anteprojeto (AP).

2.1 Unidades de Ensino

Projeto Arquitetônico, Edifício residencial, Edifício comercial. Análise do espaço. Legislação. Composição espacial. Aspectos técnico-construtivos. Acessibilidade.

3 JUSTIFICATIVA

Disponibilizar aos acadêmicos subsídio teórico acerca de um projeto residencial e comercial na definição da concepção projeual de um projeto arquitetônico. O acadêmico deverá desenvolver a capacidade de definir a concepção do projeto, o programa de necessidades, resolubilidade, otimização, funcionalidade e viabilidade técnica, resultando em um modelo em nível de anteprojeto arquitetônico.

4 OBJETIVO GERAL

OBJETIVO GERAL

Elaborar uma proposta arquitetônica de uma edificação comercial e residencial, contemplando todas as condicionantes técnicas, físicas e legais do tema.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Oferecer aos acadêmicos conhecimento teórico sobre o tema, seus condicionantes e sua importância.

Auxiliar na construção do programa de necessidades de forma clara e coerente.
Conceituar e posteriormente trabalhar forma e função paralelamente.
Capacitar o aluno a resolver a temática e seu grau de complexidade, considerando a relação edificação/usuário/entorno, sistemas construtivos e conforto ambiental.

5 DESENVOLVIMENTO DO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM

5.1 Unidades de Ensino

1. Edificações Comerciais e Residenciais
 - 1.1. História e evolução
 - 1.2. Habitabilidades das edificações
 - 1.3. Sistema Construtivo
2. Análise do espaço de intervenção
 - 2.1. Terreno e seus condicionantes
 - 2.2. Terreno e relação com seu entorno
 - 2.3. Legislação pertinente ao terreno e ao tema
3. Concepção projetual
 - 3.1. Programa de necessidades;
 - 3.2. Conceito Arquitetônico
 - 3.3. Partido Arquitetônico
4. Anteprojeto
 - 3.1. Projeto arquitetônico;
 - 3.2. Materiais.

5.2 Metodologias

Entende-se que as metodologias de ensino e aprendizagem mais adequadas e significativas são aquelas que colocam o discente no centro do processo, priorizando práticas pedagógicas que permitam que o acadêmico seja agente ativo da aprendizagem, participando na construção do conhecimento e na mudança da realidade social. Portanto, define-se para este componente curricular metodologias que levarão o acadêmico a estabelecer por meio do diálogo, do debate, da reflexão e resolução de exercícios uma relação ativa e significativa com este componente.

Introdução

A metodologia utilizada para este componente curricular fundamenta-se em o docente auxiliando o acadêmico no entendimento da temática através de leitura de artigos, referências bibliográficas e a legislação, posteriormente discussão trazendo para nossa realidade, com exemplos das cidades que conhecemos. As atividades serão realizadas através da participação efetiva do acadêmico na elaboração dos trabalhos, nas análises e discussões em aula. A aprendizagem será nivelada através de discussões em grupo e por meio de assessoramentos individuais, apontando melhorias e justificando-as.

Unidade 01 - Edificações Comerciais e Residenciais

Domínio teórico quanto as particularidades do tema, como embasamento para tomada de decisão.

Unidade 02 - Análise do espaço de intervenção

Conhecimento do terreno onde será implantado a proposta possibilitando o domínio quanto as premissas básicas de projeto.

Unidade 03 - Concepção projetual

Domínio e clareza da proposta sugerida através de conceito e partido do projeto, auxiliando no desenvolvimento da temática.

Unidade 04 - Anteprojeto

Domínio do desenho técnico para elaboração do anteprojeto arquitetônico adequado a compreensão da proposta.

5.3 Avaliação do Processo Ensino Aprendizagem

Tipo	Nome	Peso	Descritivo	Data
A1	A1 /1	10	Estudo de caso	25/07/2023 a 15/08/2023
A1	A1 /2	10	Concepção projetual	25/07/2023 a 12/09/2023
A1	A1 /3	10	Maquete volumétrica	12/09/2023 a 19/09/2023
A1	A1 /4	10	Apresentação da proposta	19/09/2023 a 24/10/2023
A1	A1 /5	10	Proposta	24/10/2023 a 28/11/2023

5.3.1 Orientações gerais sobre avaliações:

Avaliação A1/1 (peso: 10) - Estudo de caso.

Os estudos de caso poderão ser realizados em dupla, se os acadêmicos optarem pela mesma proposta de trabalho.

Roteiro: Ficha técnica; Projeto desenvolvido em no ano de Projeto feito por quem?; Onde o projeto está localizado; Foi construído? Área do terreno; área construída; Apresentação do grupo Projeto arquitetônico Falar sobre s fluxos; programa de necessidade e planta baixas; Existem equipamentos públicos e de lazer na edificação de estudo; Inserção urbana (como se comporta em relação ao planejamento da cidade);Técnicas construtivas; Explanar sobre o partido e o conceito arquitetônico; Realizar uma análise estética da edificação (volumes e elevações); O projeto apresenta alguma técnica inovadora ou sustentável?; Comentar sobre os sistemas construtivos e materiais utilizado construtivos (como foi feito); Pontos positivos e pontos negativos do projeto. Apresentar uma novidade do mercado (material, tecnica etc.) que verificou no estudo de caso. Onde foi aplicado? Como funciona? etc.

Apresentação será de 5 minutos e entregue no fórum de entrega.

Avaliação A1/2 (peso: 10) - Concepção Projetual

Roteiro: Inserção Urbana; Estudo da Área: Condicionantes climáticos, físicos e legais; Programa de necessidades; organograma; fluxograma; pré-dimensionamento; estudo de manchas; conceito arquitetônico; partido arquitetônico; croquis; perfil do usuário; Noções de Infraestrutura, sistemas construtivos e conforto ambiental.

Entrega pelo fórum de entrega

Avaliação A1/3 (peso:10) - Maquete volumétrica

O roteiro da atividade será apresentado em aula mediante explanação das particularidades.

Avaliação A1/4 (peso:10) - Apresentação da proposta

A apresentação é livre, como se apresenta para o cliente. Material utilizado deverá ser postado no fórum de entrega.

Avaliação A1/5 (peso:10) - Proposta

Roteiro: Descrição da proposta; Inserção Urbana, Plantas baixas técnica e layout; Cortes (2), Fachadas (4), Implantação, Imagens e detalhamentos (4)

A entrega deverá ser em formato A1, postadas no fórum de entrega.

Peso de cada avaliação na composição na nota final

Avaliação A1/1 (peso: 10)

Avaliação A1/2 (peso: 10)

Avaliação A1/3 (peso: 10)

Avaliação A1/4 (peso: 10)

Avaliação A1/5 (peso: 10)

Notas complementares:

As presenças serão registradas em todas as aulas, no início e no término, sendo realizadas com 30 minutos após o início e 30 minutos antes do término de todas as aulas;

O aluno deverá obrigatoriamente ter 75% de presença para ser aprovado, independente de notas atribuídas nos trabalhos;

Os trabalhos deverão ser entregues na data agendada conforme orientação de cada atividade;

Os trabalhos que forem entregues após a data estabelecida terão desconto de 10% da nota. Após 2 dias da data de entrega 20%. Não sendo mais aceito após uma semana. Entrega final será descontado 15% após a data estabelecida não sendo recebido após 2 dias da data de entrega final.

A RESPONSABILIDADE DE ENTREGA E CONTEÚDO APRESENTADO É DO ALUNO POR ISSO O ALUNO DEVERÁ CONFERIR ANTES DE ENTREGAR AO PROFESSOR.

Este componente não possui A2: conforme determina o manual de Componentes Práticos do Curso de Arquitetura e Urbanismo;

Estará aprovado o aluno cuja media for igual ou superior a 7,00(sete).

6 PLANEJAMENTO DE CONTEÚDO E CRONOGRAMA

No desenvolvimento das atividades o cronograma poderá ser alterado, com prévio aviso do professor, mediante o caráter dinâmico do processo, ensino e aprendizagem.

Dia(s) letivo(s)	Conteúdo - Unidade de Ensino	Atividade
APEX - Atividades práticas de extensão	Considerando a importância da interação ensino-extensão no âmbito da Universidade Comunitária, as atividades de extensão complementam o ensino e a formação profissional de qualidade. Dessa forma, propõe-se uma atividade de extensão interdisciplinar intitulada "ArqComunidade: Descobrimos e Transformando o Espaço Urbano - Um Olhar sobre Projetos de Edificação de uso misto e o Desenho Urbano"	Serão organizadas oficinas que contemplarão as temáticas dos componentes curriculares da quarta fase do curso de Arquitetura e Urbanismo, sendo que no componente Projeto de arquitetônico de uso misto e Desenho urbano: Espaços público os discentes juntamente com os docentes irão preparar um material didático informativo em formato audiovisual ou de podcast para a comunidade. O material será sobre o descobrimos e transformando o espaço urbano, um olhar sobre projetos de edificação de uso misto e o desenho urbano. O material produzido será para divulgação em redes sociais e para comunidade.
25/07/2023	Apresentação do Plano de ensino Estudo de caso (Identificação, conceito, relação usuário/entorno, relação com entorno urbano e sistema construtivos).	Apresentação da disciplina e plano de ensino, apontando todas as atividades que serão desenvolvidas ao longo do semestre.

		Aula expositiva sobre o estudo de caso, sua importância no processo criativo, entrega e apresentação do roteiro da atividade.
01/08/2023	Análise dos estudo de caso e relação com a temática	Assessoramento da pesquisa realizado para os estudos de caso, socialização sobre as particularidades de cada trabalho e encaminhamento para os trabalhos de pesquisa em grupo.
08/08/2023	Estudo de Caso	Assessoramento dos estudos de caso que devem ser organizados conforme roteiro disponibilizado no início da atividade.
15/08/2023	Definição do terreno Análise do terreno, condicionantes físicos, legais, culturais e infraestrutura.	Entrega Avaliação A1/1 Explicação sobre as condicionantes do terreno, a visita in loco, legislação pertinente para análise das condicionantes relevantes ao projeto. Análise de exemplos e mesa redonda para socialização.
22/08/2023	Inserção Urbana	Assessoramento dos trabalhos individual e conversas coletivas sobre a inserção Urbana
29/08/2023	Programa de necessidades, organograma e fluxograma	Elaboração do programa de necessidades de acordo com a definição do projeto proposto por cada acadêmico. Assessoramento em grupo com participação da turma na montagem de um programa padrão, assessoramentos individuais das particularidades de cada projeto.
05/09/2023	Desenvolvimento do conceito, partido arquitetônico	Será desenvolvido o material conceitual da concepção projetual. Será explicado a importância desta definição, como elaborar e fundamentar a proposta. Elaboração de croqui volumétrico.
12/09/2023	Noções de Infraestrutura, sistemas construtivos e conforto ambiental.	Finalização e assessoramento da concepção projetual para entrega. Avaliação A1/2 - entrega da concepção projetual Entrega roteiro e explicação da atividade da confecção da maquete volumétrica
19/09/2023	Maquete volumétrica	Avaliação A1/3 Será elaborado em sala conforme roteiro e orientação
26/09/2023	Planta Baixa	Desenvolvimento das plantas baixas, com assessoramentos individuais para adequação da funcionalidade dos ambientes. Os assessoramentos serão aleatórios, conforme solicitação dos acadêmicos.
03/10/2023	Planta Baixa	Desenvolvimento das plantas baixas, com assessoramentos individuais para adequação da funcionalidade dos ambientes. Os assessoramentos serão aleatórios, conforme solicitação dos acadêmicos.
10/10/2023	Planta Baixa	Desenvolvimento das plantas baixas, com assessoramentos individuais para adequação da funcionalidade dos ambientes. Os assessoramentos serão aleatórios, conforme solicitação dos acadêmicos.
17/10/2023	Volumetria	Desenvolvimento das plantas baixas, com assessoramentos individuais para adequação da funcionalidade dos ambientes. Os assessoramentos serão aleatórios, conforme solicitação dos acadêmicos.

24/10/2023	Proposta	Avaliação A1/4 Apresentação da proposta arquitetônica
31/10/2023	Cortes	Assessoramentos individuais para adequação da proposta antes da apresentação e entrega. Os assessoramentos serão aleatórios, conforme solicitação dos acadêmicos.
07/11/2023	Fachadas	Assessoramentos individuais para adequação da proposta antes da apresentação e entrega. Os assessoramentos serão aleatórios, conforme solicitação dos acadêmicos.
14/11/2023	Detalhamentos	Assessoramentos individuais para adequação da proposta antes da apresentação e entrega. Os assessoramentos serão aleatórios, conforme solicitação dos acadêmicos.
21/11/2023	Diagramação e graficação	Assessoramentos individuais para adequação da proposta antes da apresentação e entrega. Os assessoramentos serão aleatórios, conforme solicitação dos acadêmicos.
28/11/2023	Ante projeto Arquitetônico de Edificação Comercial e Residencial	Entrega final Avaliação A1/5
05/12/2023	Edificações sustentável	Devolutiva dos trabalhos Encerramento da disciplina com atividade recreativa com tema: edificações sustentáveis

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Referência	Tipo
BONSIEPE, Gui. Design: como prática de projeto . São Paulo: Blucher, 214 p.	Básica
PEREIRA, Miguel. Arquitetura e os caminhos de sua explicação . São Paulo: Projeto Editores Associados, 20 p.	Complementar
CHING, Francis D. K. Manual de desenho arquitetônico . Barcelona, Espanha: GG, 178 p.	Básica
NEUFERT, Ernst. Arte de projetar em arquitetura . São Paulo: G. Gili, xi, 567 p.	Complementar
KEELER, Marian; BURKE, Bill. Fundamentos de projeto de edificações sustentáveis . Porto Alegre: Bookman, 362 p.	Complementar
COELHO NETTO, J. Teixeira. A construção do sentido na arquitetura . São Paulo: Perspectiva, 178 p. (Debates ; v. 144.)).	Básica
CUNHA, Eduardo Grala da (Org.). Elementos de arquitetura e climatização natural: método projetual buscando a eficiência energética nas edificações . Porto Alegre: Masquatro, 188 p.	Complementar
CHING, Frank. Representação gráfica em arquitetura . Porto Alegre: Bookman, 192 p. : ISBN	Complementar

UNIVERSIDADE DO OESTE DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE XANXERÊ
ÁREA DAS CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
PLANO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

1 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Campus:	CAMPUS DE XANXERÊ
Curso/Matriz/Fase:	4 - ARQUITETURA E URBANISMO/4/5
Componente curricular:	30151 - Desenho Urbano: Parcelamento do Solo - Turma: XXEARQ052024
Professor:	359889 - Queila de Ramos Giacomini
Nr. créditos/Carga Horária:	4/80
Período letivo:	2024/1

1.1 Alocação na Matriz de Referência de Formação

Perfil do Egresso que o componente contribui para formar:	Formação humanista crítica e reflexiva, com comprometimento socioambiental, cultural e ético(I), solidário ao exercício da cidadania (III) e ciente do valor histórico e estético do ambiente urbano, com domínio científico, de comunicação e expressão e de políticas públicas para aplicar na área de arquitetura, urbanismo, paisagismo. Formação crítica , reflexiva, criativa e inovadora nas questões relacionadas ao seu fazer profissional (IV), planejando de forma equilibrada a paisagem, atendendo às demandas sociais e considerando a regionalidade (III).
Competência(s) que contribui para desenvolver:	Compreender questões que informam as ações de preservação da paisagem e de avaliação dos impactos no meio ambiente, com vistas ao equilíbrio ecológico e ao desenvolvimento sustentável; Dominar os conceitos relativos à Desenho Urbano para aplicar as técnicas; Compreender e aplicar técnicas e metodologias de pesquisa em desenho e paisagem (II) urbana, utilizando Técnicas dos sistemas de infraestrutura e de trânsito, necessários para a concepção de estudos, análises e projetos de intervenção no espaço urbano e (VII) implantação de infraestrutura urbana;

2 EMENTA

Organização espacial e intervenção em espaços urbanos existentes, de expansão urbana e/ou recuperação ambiental. Técnicas dos sistemas de infraestrutura e de trânsito. Formulação de proposta de organização espacial (parcelamento do solo) nas cidades da região, desenhando e planejando de forma equilibrada e sustentável a paisagem, utilizando racionalmente os recursos disponíveis, tecnologias, normas e legislações, condicionantes físicos levando em conta a inclusão social, sensível às necessidades dos indivíduos, grupos sociais e comunidade. Dimensão Urbana: Escala de bairro.

2.1 Unidades de Ensino

Intervenção nos espaços urbanos e/ou recuperação ambiental. Técnicas dos sistemas de infraestrutura e de trânsito. Normas e legislações de parcelamento do solo. Formulação de proposta de organização espacial.

3 JUSTIFICATIVA

A disciplina contribui para a formação do perfil profissional desejado para o Curso, fixando e aprofundando a consciência da importância e do respeito para as questões urbanísticas. Os conteúdos da disciplina exploram a complexidade do ambiente construído enfatizando o espaço da cidade. Possui uma função essencial por introduzir os conceitos da temática e explorar as articulações possíveis e necessárias com as demais temáticas e campos da profissão. Busca estimular o processo criativo no Desenho Urbano, com base na aquisição de repertório e na metodologia de leitura urbana.

4 OBJETIVO GERAL

Objetivo Geral:

- Promover, juntamente com o acadêmico o desenvolvimento da capacidade crítica de diagnóstico urbanístico com a consequente proposição e intervenção no espaço urbano.

5 DESENVOLVIMENTO DO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM

5.1 Unidades de Ensino

Unidade 01: Intervenção nos espaços urbanos e/ou recuperação ambiental.

- Escalas de intervenção no Espaço Urbano.
- Parcelamento do solo.

Unidade 02: Normas e legislações de parcelamento do solo.

- Loteamentos urbanos e suas tipologias.
- Regularização Fundiária.
- Estatuto da Cidade; Lei 6766/1969; Plano Diretor.
- Análise e diagnóstico de levantamento a campo.

Unidade 03: Técnicas dos sistemas de infraestrutura e de trânsito.

- Rede viária, funções, hierarquia, tipologias, perfis.
- Traçado viário, adequações a topografia.
- Comparativos entre traçados.
- Paisagismo urbano em vias e áreas de convívio.

Unidade 04: Formulação de proposta de organização espacial.

- Proposta de anteprojeto de parcelamento de solo.

5.2 Metodologias

De acordo com os princípios metodológicos da instituição, que entre eles destaca o relacionamento teoria-prática, desenvolvendo conhecimentos, habilidades, competências e valores bem como colocar o discente no centro do processo proporcionando-lhe ser o agente ativo da aprendizagem, teremos como prática metodológica em nosso componente curricular as seguintes práticas metodológicas:

Unidade 01: Intervenção nos espaços urbanos e/ou recuperação ambiental.

- Escalas de intervenção no Espaço Urbano.
- Parcelamento do solo:

Para esta unidade de ensino será feito um RESGATE DE CONHECIMENTO do acadêmico utilizando a ferramenta tempestade de ideias, em relação com conceito de "Intervenções no Espaço Público Urbano" e "Parcelamento do solo", será disponibilizado aos acadêmicos alguns artigos, será dividido a turma em grupos de 3 a 4 pessoas e cada grupo deverá ler um dos artigos, depois de 30 minutos cada grupo vai falar o que entende do assunto com base nos textos lidos. Na sequência serão NIVELADOS OS CONHECIMENTOS por meio de uma aula expositiva dialogada com a apresentação de alguns exemplos. Para o APLICAÇÃO DO CONHECIMENTO os acadêmicos deverão postar um resumo dos assuntos abordados na aula. A PROBLEMATIZAÇÃO será com a elaboração de um folder sobre assuntos relacionados as temáticas do componente curricular, levando em consideração problemas enfrentados pela comunidade local, esta será uma atividade avaliativa. Para a avaliação cada grupo deverá elaborar um resumo de cada assunto e do tema do grupo deve elaborar um folder para entregar aos colegas. O folder terá um peso de 5 pontos, o resumo terá o peso de 4 pontos e o folder mais autêntico e criativo terá um ponto a mais.

Unidade 02: Normas e legislações de parcelamento do solo.

- Loteamentos urbanos e suas tipologias.
- Regularização Fundiária.
- Estatuto da Cidade; Lei 6766/1969; Plano Diretor.
- Análise e diagnóstico de levantamento a campo.

Para esta unidade de ensino será feito um RESGATE DE CONHECIMENTO do acadêmico utilizando a ferramenta tempestade de ideias, em relação com conceito de "Loteamentos urbanos e suas tipologias" e "Regularização Fundiária", será disponibilizado aos acadêmicos alguns artigos, será dividido a turma em grupos de 3 a 4 pessoas e cada grupo deverá ler um dos artigos e legislações específicas de parcelamento do solo, depois de 30 minutos cada grupo vai falar o que entende do assunto com base nos textos lidos. Na sequência serão NIVELADOS OS CONHECIMENTOS por meio de uma aula expositiva dialogada com a apresentação de alguns exemplos. Para o APLICAÇÃO DO CONHECIMENTO os acadêmicos deverão criar um folder por grupo de cada assunto e disponibilizar para todos os colegas, teremos também uma saída a campo pela cidade para ver alguns exemplos de loteamentos irregulares e outros regulares analisando problemas e boas soluções adotadas. A PROBLEMATIZAÇÃO será com a elaboração de um levantamento a campo de uma área de estudo e intervenção escolhida pela professora com um checklist disponibilizado aos alunos com vários itens que devem desenvolver ao observar a área em questão, deverão desenvolver cartografias e análises críticas a partir do que foi estudado e também do que conseguiram aprender nas disciplinas que tiveram anteriormente. O trabalho será entregue em pranchas e será desenvolvido em grupos de 3 a 4 pessoas.

Unidade 03: Técnicas dos sistemas de infraestrutura e de trânsito.

- Rede viária, funções, hierarquia, tipologias, perfis.
- Traçado viário, adequações a topografia.
- Comparativos entre traçados.

Para esta unidade de ensino será feito um RESGATE DE CONHECIMENTO do acadêmico utilizando a ferramenta tempestade de ideias, em relação com conceito de "Rede viária, funções, hierarquia, tipologias, perfis; Traçado viário, adequações a topografia". Será disponibilizado aos acadêmicos alguns artigos, será dividido a turma em grupos de 3 a 4 pessoas e cada grupo deverá ler um dos artigos, depois de 30 minutos cada grupo vai falar o que entende do assunto com base nos textos lidos. Na sequência serão NIVELADOS OS CONHECIMENTOS por meio de uma aula expositiva dialogada com a apresentação de alguns exemplos. Para o APLICAÇÃO DO CONHECIMENTO os acadêmicos deverão fazer de forma individual um partido de traçado urbano para a área de estudo que fizeram o levantamento a campo. A PROBLEMATIZAÇÃO será com a elaboração de um estudo de caso digital onde vão buscar uma proposta de parcelamento do solo feito em qualquer lugar do mundo, mas que apresente pontos similares com o que pensam para a área de estudo e intervenção, o estudo visa auxiliá-los a entender melhor o assunto para poderem na última unidade propor um loteamento. O trabalho será entregue apresentado em slides e será desenvolvido em grupos de 3 a 4 pessoas.

Unidade 04: Formulação de proposta de organização espacial.

- Proposta de anteprojeto de parcelamento de solo.

Para esta unidade de ensino será feito um RESGATE DE CONHECIMENTO do acadêmico utilizando a ferramenta tempestade de ideias, em relação com conceito de "organização parcelamento do solo". Será disponibilizado aos acadêmicos alguns artigos, será dividido a turma em grupos de 3 a 4 pessoas e cada grupo deverá ler um dos artigos, depois de 30 minutos cada grupo vai falar o que entende do assunto com base nos textos lidos. Na sequência serão NIVELADOS OS CONHECIMENTOS por meio de uma aula expositiva dialogada com a apresentação de alguns exemplos. Para o APLICAÇÃO DO CONHECIMENTO os acadêmicos deverão elaborar em grupo um partido de loteamento com base nos partidos desenvolvidos de forma individual, analisando os pontos positivos e negativos de cada um, usando o que mais se destacou de cada um. A PROBLEMATIZAÇÃO será com a elaboração de um anteprojeto de parcelamento de solo onde os discentes deverão aplicar os conhecimentos adquiridos ao longo do semestre, deverão desenvolver as plantas do loteamento com a divisão dos lotes, por uso do solo, zoneamento, hierarquia viária, com perfis viários, mobiliário urbano, iluminação noturna entre outros itens descritos no check list fornecido aos alunos. O trabalho será entregue em pranchas e apresentado em slides sendo desenvolvido em grupos de 3 a 4

pessoas.

5.3 Avaliação do Processo Ensino Aprendizagem

Tipo	Nome	Peso	Descritivo	Data
A1	A1/1	2	folder e estudos de caso	22/02/2024 a 07/03/2024
A1	A1/2	2	levantamento a campo	07/03/2024 a 11/04/2024
A1	A1/3	1	atividade individual - Partido proposta parcelamento do solo	25/04/2024 a 02/05/2024
A1	A1 /4	3.5	Proposta de anteprojeto de parcelamento do solo	23/05/2024 a 04/07/2024
A1	A1 /5	1	Orientacao e Participacao	07/03/2024 a 27/06/2024
A1	A1 /6	0.5	Avaliação da atividade Atividades práticas de extensão IV Startup 8h: Soluções criativas para uma comunidade mais resiliente e sustentável	27/06/2024

5.3.1 Orientações gerais sobre avaliações:

Nota 1 - folder (50% da nota) estudos de caso (50% da nota)

Nota 2 - levantamento a campo em grupo

Nota 3 - Partido inicial - individual

Nota 4 - Proposta de anteprojeto de parcelamento do solo - terá orientação com material impresso no dia 12.06.2024 com nota de até 1,0 ponto. A proposta completa (ver na trilha ou check list) será entregue dia 03.07.2024 com nota máxima de 9,0 pontos. O peso dessa avaliação é de 3.5.

* A entrega desta avaliação está sujeita à 2 (duas) condicionantes:

1ª) Ter, no mínimo, 8 orientações do projeto desenvolvido individualmente no semestre;

2ª) Ter, no mínimo, 8 postagens dos documentos e/ou arquivos das orientações apresentadas ao orientador, postados no portal de ensino até às 22:45h do dia da orientação.

Nota 5 - Proposta de 11 orientações (as que são das atividades de levantamento a campo e da atividade da proposta de parcelamento do solo) nos dias 07, 14 e 21/03 - 18 e 25/04 - 02, 16 e 23/05 - 06, 13 e 27/06. Todos começam com nota 10, podem faltar ou não orientar 1 encontro, depois disso a cada aula quando o aluno não orientar, não apresentar evolução ou não participar terá um ponto descontado. A cada orientação a docente preenche ficha de orientação e o aluno assina comprovando o que foi orientado e no que evoluiu, além disso deve ser postado no portal o que foi orientado.

OBS: Mesmo sendo em grupo o trabalho essa nota é individual.

Nota 6 - Atividade da APEX - Atividades práticas de extensão IV Startup 8h: Soluções criativas para uma comunidade mais resiliente e sustentável

Esta componente não possui A2.

Observações:

Os itens abaixo também serão levados em consideração para a composição da nota, podendo ser descontados:

- Em caso de haver sorteio para a apresentação dos trabalhos, todos os acadêmicos devem estar preparados para a mesma, havendo desconto 30% da nota final do aluno que for sorteado e não apresentar (salvo casos de apresentação de atestados, somente.);
- Dimensões das pranchas serão definidas pelo professor em sala de aula e deverão ser seguidas com rigor (até 1 ponto de desconto);
- Ordem lógica de apresentação dos desenhos (até 2 pontos de desconto);
- Diagramação, organização da prancha e criatividade na confecção da prancha artística (até 2 pontos de desconto);
- Identificação de cada desenho, norte e escala (até 1 ponto de desconto);
- Apresentação oral do projeto com foco na relação de conceito e partido, implantação com acessos, fluxos, estética, materiais e demais itens necessários para o bom entendimento da proposta (até 3 pontos de desconto).

Informações Pertinentes: a) As regras das avaliações e o regime disciplinar estão descritos no Regimento da UNOESC Este se encontra no portal da Unoesp ou pode ser solicitado na coordenação do curso. Se a presença do acadêmico for inferior a 75% da carga horária deste componente curricular, será reprovado mesmo tendo média suficiente nas avaliações A1. b) Os encontros terão início às 19h e encerrarão 22h35min, sendo que as chamadas serão realizadas a qualquer momento entre o início e o fim deste período. c) Os trabalhos ou atividades deverão ser entregues na data agendada, impreterivelmente, para o professor em sala de aula, mediante à assinatura para comprovação de entrega. Os trabalhos entregues posteriormente à data estipulada terão desconto de 20% da nota. De 2(dois) à 6 (seis) dias de atraso será descontado 50% da nota. Não serão aceitos trabalhos após 7 (sete) dias, sendo considerado com peso 0,0. d) Todos os trabalhos serão (a qualquer momento e independente de já terem sido revisados pelo professor) submetidos ao programa de detecção de plágio. Se houver constatação de plágio, de acordo com o regimento interno da Unoesp Resolução 03/Consum/2023, artigo 136: Acarretarão ao discente a reprovação no respectivo componente curricular ou a perda do título acadêmico, a comprovação de prática de cópia parcial ou total de trabalho alheio, que constitui plágio, e a utilização de trabalhos acadêmicos elaborados por terceiros. e) Esta é uma proposta de trabalho passível de mudanças no decorrer do semestre, mudanças estas que se acontecerem, serão acordadas entre professor e acadêmicos e devidamente registradas no diário de classe. Qualquer dúvida que o acadêmico tenha em relação ao Plano de Ensino, deverá se dirigir ao professor para que as mesmas sejam sanadas.

6 PLANEJAMENTO DE CONTEÚDO E CRONOGRAMA

No desenvolvimento das atividades o cronograma poderá ser alterado, com prévio aviso do professor, mediante o caráter dinâmico do processo, ensino e aprendizagem.

Dia(s) letivo(s)	Conteúdo - Unidade de Ensino	Atividade
APEX - Atividades práticas de extensão	IV Startup 8h: Soluções criativas para uma comunidade mais resiliente e sustentável	Inicia com um levantamento de problemas sociais na comunidade local, seguido de entrevistas com moradores para validar as ideias e alinhar as propostas com as necessidades reais. A etapa seguinte envolve a criação de protótipos para visualizar as soluções propostas, culminando com a apresentação dessas soluções à comunidade para feedback e apoio. É uma atividade com abordagem participativa, integrando teoria e prática para solucionar problemas reais em contexto urbano.
22/02/2024	Apresentação da professora, dos estudantes e da disciplina. Discussão do plano de ensino. Tempestade de ideias Aula teórica e discussão em sala sobre espaço urbano e suas escalas e loteamentos urbanos e suas tipologias. Organização dos grupos de trabalho. Encaminhamento da Atividade 1a- Folder de temática definida em sala de aula.	Esta aula consiste em apresentar o plano de ensino, conversar sobre ele. Atividade "Tempestade de ideias" explanando sobre o assunto, na sequência aula com a conceituação das temáticas que serão abordadas no semestre.
29/02/2024	FEMI - AULA PARA DESENVOLVEREM ATIVIDADE 01.	FEMI - AULA PARA DESENVOLVEREM ATIVIDADE 01.
07/03/2024	ENTREGA DA ATIVIDADE 01 Orientação da Atividade 2- Levantamento e diagnóstico da área de estudo.	ENTREGA DA ATIVIDADE 01 Orientação da Atividade 2- Levantamento e diagnóstico da área de estudo.
14/03/2024	Orientação da atividade 02. no dia 16.03.2024 (sabado) pela manha saída a campo.	Orientação dos mapas da área de intervenção com mapas de localização, elementos de morfologia urbana, uso do solo, aspectos naturais, legislação.
21/03/2024	Aula sobre CDP e declividade e desenvolvimento do mapa.	desenvolvimento do mapa de declividade
04/04/2024	orientação da tabela e mapa CDP	orientação da tabela e mapa CDP
11/04/2024	Entrega da Atividade 02 e encaminhamento da Atividade 01 b - Estudos de caso.	Entrega da Atividade 02 e encaminhamento da Atividade 01 b - Estudos de caso.
18/04/2024	Não haverá aula a noite - Saída a campo aconteceu no sábado dia 16.03.2024 das 8h as 12h, por ter a necessidade de ser durante o dia.	Não haverá aula a noite - Saída a campo aconteceu no sábado dia 16.03.2024 das 8h as 12h, por ter a necessidade de ser durante o dia.
25/04/2024	Apresentação da Atividade 01 b: Estudos de caso.	Esta atividade vai auxiliar o acadêmico a perceber as melhores formas de pensar em um loteamento, através de estudos de casos.
02/05/2024	Tempestade de ideias. Aula teórica- Legislação; Rede viária / Sistema viário e traçado Encaminhamento da Atividade 03- Lançamento do Partido - INDIVIDUAL Definir na aula o conceito do grupo	Esta aula consiste em fazer uso da ferramenta Tempestade de ideias sobre a temática legislação e sistema viário. Aula teórica Encaminhamento da Atividade 03- Lançamento do Partido - INDIVIDUAL Definir na aula o conceito do grupo

09/05/2024	Semana esportiva e cultural	Semana esportiva e cultural
16/05/2024	Entrega partido individual. Discussão em grupos. Explicação da Atividade 04- Proposta Anteprojeto de Parcelamento do solo.	Entrega
23/05/2024	Leitura de textos, debate. Aula teórica de Paisagismo urbano. Atividade de fixação de conteúdo orientação da proposta	Aula teorica orientação da proposta
06/06/2024	Orientação da Atividade 04- Proposta Anteprojeto de Parcelamento do solo.	Orientação da Atividade 04- Proposta Anteprojeto de Parcelamento do solo.
13/06/2024	Orientação e explicação da proposta do loteamento com cálculos gerias. Precisa ser impresso, e esta atividade vai ter peso máximo de 1,0 ponto que ira contabilizar junto da nota da atividade final onde será entregue a atividade completa (ver check list na trilha).	Orientação e explicação da proposta do loteamento com cálculos gerias. Precisa ser impresso, e esta atividade vai ter peso máximo de 1,0 ponto que ira contabilizar junto da nota da atividade final onde será entregue a atividade completa (ver check list na trilha).
20/06/2024	orientação	orientação
27/06/2024	orientacao	orientacao
04/07/2024	Entrega Atividade 04: Introdução e apresentação; Análise CPD; legislação; Conceito do loteamento; Elaborar diretrizes e ações. Anteprojeto de parcelamento do solo com Geométrico; Implantação com zoneamento; Implantação com a hierarquia viária e uso do solo; Perfis das vias; Projeto de Iluminação, de Paisagismo; cortes; perspectivas e tabelas. (ver check list completo na trilha)	Entrega Atividade 04: Introdução e apresentação; Análise CPD; legislação; Conceito do loteamento; Elaborar diretrizes e ações. Anteprojeto de parcelamento do solo com Geométrico; Implantação com zoneamento; Implantação com a hierarquia viária e uso do solo; Perfis das vias; Projeto de Iluminação, de Paisagismo; cortes; perspectivas e tabelas. (ver check list completo na trilha)

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Referência	Tipo
HALL, Peter. Cidades do amanhã : uma história intelectual do planejamento e do projeto urbanos no século XX. São Paulo: Perspectiva, xx, 550 p. (Coleção estudos. n. 123.)	Complementar
FARR, Douglas. Urbanismo sustentável : desenho urbano com a natureza. Porto Alegre: Bookman, 326 p.	Complementar
JOURDA, Françoise-Hélène. Pequeno manual do projeto sustentável . Barcelona, Espanha: Gustavo Gili, 80 p.	Básica
CULLEN, Gordon. Paisagem urbana . Portugal: Edições 70, 202 p.	Básica
ROMERO, Marta Adriana Bustos. Princípios bioclimáticos para o desenho urbano . Brasília: Universidade de Brasília, 122 p.	Complementar
GORSKI, Maria Cecília Barbieri. Rios e cidades : ruptura e reconciliação. São Paulo: Senac, 300 p.	Complementar
TURKIENICZ, Benamy. Desenho urbano II . São Paulo: Projeto, 122 p. : (Cadernos Brasileiros de Arquitetura ;13)	Complementar
HUTCHISON, Edward. O desenho no projeto da paisagem . Barcelona, Espanha: Gustavo Gili, 240 p.	Complementar
SOUZA, Marcelo Lopes de; RODRIGUES, Glauco Bruce. Planejamento urbano e ativismos sociais . São Paulo: Unesp, 133 p. (Coleção paradidáticos)	Complementar
MARQUES, José Roberto. Meio ambiente urbano . Rio de Janeiro: Forense Universitária, xv, 235 p.	Complementar
CAMPOS FILHO, Cândido Malta. Reinvente seu bairro : caminhos para você participar do planejamento de sua cidade. São Paulo: 34, 224 p.	Complementar
TURKIENICZ, Benamy. Desenho urbano III . São Paulo: Projeto, 128 p. : (Cadernos Brasileiros de Arquitetura ;14)	Complementar
VIVANT, Elsa. O que é uma cidade criativa? São Paulo: Senac, 93 p.	Básica
LAMAS, José M. Ressano Garcia. Morfologia urbana e desenho da cidade . Lisboa, Portugal: Fundação Calouste Gulbenkian, 590 p.	Complementar

UNIVERSIDADE DO OESTE DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE XANXERÊ
ÁREA DAS CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
PLANO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

1 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Campus:	CAMPUS DE XANXERÊ
Curso/Matriz/Fase:	4 - ARQUITETURA E URBANISMO/4/5
Componente curricular:	30258 - História da Arquitetura e da Cidade III - Turma: XXEARQ052023
Professor:	275743 - Juliana Aparecida Biasi
Nr. créditos/Carga Horária:	4/80
Período letivo:	2023/1

1.1 Alocação na Matriz de Referência de Formação

Perfil do Egresso que o componente contribui para formar:	Apto a atuar de forma a proteger de forma equilibrada o ambiente natural, utilizando racionalmente os recursos disponíveis, conservando e valorizando o patrimônio construído e sensível às necessidades dos indivíduos, grupos sociais e comunidade, com relação à concepção, organização e construção do espaço e edificação. Formação humanista crítica e reflexiva, com comprometimento socioambiental, cultural e ético, solidário ao exercício da cidadania e ciente do valor histórico e estético do ambiente urbano, com domínio científico, de comunicação e expressão e de políticas públicas para aplicar na área de arquitetura, urbanismo, paisagismo.
Competência(s) que contribui para desenvolver:	Dominar a teoria e a história da arquitetura, do urbanismo e do paisagismo, considerando sua produção e estética no contexto social, cultural, político e econômico e tendo como objetivo a reflexão crítica e a pesquisa. Comunicar-se efetivamente através da forma escrita, oral e gráfica. Considerar os conhecimentos da história das artes e da estética na produção de arquitetura, urbanismo e paisagismo.

2 EMENTA

Estudo e análise da produção artística, arquitetônica e urbanística no Brasil desde o barroco a época colonial até o pós-modernismo: desenvolvimento da sociedade; economia; sentido da arte; forma arquitetônica; volumetria; tecnologia; vontade formal; materiais de construção; integração das artes; desenvolvimento dos espaços externos, de paisagem; urbanização.

2.1 Unidades de Ensino

Produção artística, arquitetônica e urbanística. Desenvolvimento da sociedade. Forma arquitetônica.

3 JUSTIFICATIVA

O componente curricular visa que o aluno adquira conhecimento teórico e histórico da arquitetura, urbanismo e paisagem, e suas correlações com os contextos social, cultural, político e econômico, do período colonial até o pós-modernismo no Brasil para desenvolver a reflexão crítica e a pesquisa, contribuindo para a formação profissional capaz de ter senso crítico e estético ao trazer informações de base, através do estudo de casos históricos, para o desenvolvimento de futuros projetos de arquitetura e urbanismo.

A história cria uma ligação atemporal entre um sujeito e uma estrutura, contribuindo assim, para a formação tanto do sujeito como do lugar em que ele vive, falar de patrimônio não é só contar e relembrar histórias de um homem ou povo, trata-se de falar da vida cotidiana e de sua identidade, ancorada nas crenças e hábitos, bem como nas edificações e objetos (FEIBER, 2008).

4 OBJETIVO GERAL

Compreender a sociedade, a política, a cultura e a economia desde o período colonial até o pós-modernismo no Brasil para instrumentalizar o aluno a analisar a arte, a arquitetura, as cidades e as paisagens geradas, agregando conhecimento para futura utilização como estudos de caso em desenvolvimento de projetos arquitetônicos.

5 DESENVOLVIMENTO DO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM

5.1 Unidades de Ensino

UNIDADE 1 - Desenvolvimento da sociedade

1 | O contexto do território brasileiro em 1500

2 | O governo Republicano

UNIDADE 2 - Produção de obras de arte e arquitetura

3 | Arte e arquitetura do Brasil colonial

- 4 | O barroco brasileiro
- 5 | Neoclassicismo no Brasil
- 6 | O ecletismo no Brasil
- 7 | O movimento Neocolonial
- 8 | Modernismo no Brasil
- 9 | Pós-modernismo no Brasil

UNIDADE 3 - Desenvolvimento do meio urbano e da paisagem

- 10 | As cidades brasileiras coloniais
- 11 | As cidades brasileiras no século XIX
- 12 | As cidades brasileiras no século XX

5.2 Metodologias

Este componente curricular visa a inclusão do discente no centro do processo de aprendizagem, priorizando práticas pedagógicas, que trazem mudanças no tempo e espaço, com o suporte das tecnologias, e que permitam que ele seja o agente ativo da aprendizagem, participando da construção do conhecimento através do seu envolvimento. Para o alcance do conhecimento dos temas abordados nesse componente curricular o acadêmico irá trilhar um caminho de leitura, passeios online e exercícios, para poder exercitar ativamente o diálogo, o debate e a reflexão acerca da arte, arquitetura, meio urbano e paisagem criados durante a história brasileira e que vemos seus reflexos até os dias atuais.

UNIDADE 1 - Desenvolvimento da sociedade

Por meio de uma aula-online, será apresentado o plano de ensino, bem como será realizada uma tempestade de ideias utilizando a ferramenta Poll Everywhere a fim de resgatar os conhecimentos prévios dos estudantes sobre os períodos históricos do Brasil. Para encerrar esta etapa, os conhecimentos prévios sobre os períodos históricos do Brasil serão discutidos e nivelados por meio de aula expositiva-dialogada e debates colaborativos. O domínio teórico será realizado por meio da leitura de textos e/ou vídeos utilizando um roteiro disponibilizado previamente. Para a finalização do domínio teórico o acadêmico deverá responder questionários ou elaborar mapas mentais acerca do assunto estudado. Em seguida, neste mesmo roteiro, ocorrerá a aplicação do conhecimento, que será realizada através de passeios online a obras utilizando a ferramenta Google Arte & Culture com roteiro pré-disponibilizado para a realização de análise do contexto social e produção de arte. A avaliação da Unidade 1 ocorrerá no final do semestre, juntamente com a Unidade 3, a fim de realizar a problematização e conexão entre essas áreas de conhecimento (desenvolvimento da sociedade, do meio urbano e da paisagem).

UNIDADE 2 - Produção de obras de arte e arquitetura

Por meio de uma aula-online, será realizada uma tempestade de ideias utilizando a ferramenta Poll Everywhere a fim de resgatar os conhecimentos prévios dos estudantes sobre os conceitos de arquitetura brasileira. Para encerrar esta etapa, os conhecimentos prévios sobre arquitetura brasileira serão discutidos e nivelados por meio de aula expositiva-dialogada e debates colaborativos. O domínio teórico será realizado por meio da leitura de textos e/ou vídeos utilizando um roteiro disponibilizado previamente. Para a finalização do domínio teórico o acadêmico deverá responder questionários ou elaborar mapas mentais acerca do assunto estudado. Para a atividade de aplicação do conhecimento será realizada uma visita virtual (com roteiro) às principais obras arquitetônicas desenvolvidas em cada período por meio arquivo em formato kmz, que disponibiliza um roteiro navegável no Google Earth Pro ou por passeios guiados utilizando a ferramenta Google Arts & Culture. Para a conclusão da aplicação de conhecimento o aluno deverá realizar anotações no caderno sobre as técnicas de desenvolvimento urbano aplicadas nas cidades visitadas a fim de utilizá-las para a problematização. A problematização será realizada em aula on-line, na qual incentiva-se o debate acerca de como técnicas arquitetônicas ainda podem ser utilizadas e relidas, a fim de gerar novos projetos. O discente deve reconhecer soluções arquitetônicas vistas na história que são aplicados na atualidade em obras da sua cidade ou região de residência, trazer arquivo digital da obra e comentar o que analisou. Por fim, o aluno ainda deverá colaborar com comentários críticos que complementam uma obra trazida por de algum dos colegas. A atividade avaliativa da Unidade 2 será realizada através de questionário online, com 10 (dez) questões de múltipla escolha.

UNIDADE 3 - Desenvolvimento do meio urbano e da paisagem

Através de um fórum diagnóstico será realizado o resgate de conhecimento do aluno acerca do conceito de urbanização. O nivelamento dos conhecimentos prévios sobre o que o acadêmico entende por meio urbano e paisagem ocorrerá em aula-online com a retirada de dúvidas e debate acerca do assunto. O domínio teórico será realizado por meio da leitura de textos e/ou vídeos utilizando um roteiro disponibilizado previamente. Para a finalização do domínio teórico o acadêmico deverá responder questionários ou elaborar mapas mentais acerca do assunto estudado. Para atividade de aplicação do conhecimento será realizada uma visita virtual (com roteiro) às principais cidades brasileiras desenvolvidas em cada período estudado por meio arquivo em formato kmz, que disponibiliza um roteiro navegável no Google Earth Pro ou por passeios guiados utilizando a ferramenta Google Arts & Culture. Para a conclusão da aplicação de conhecimento o aluno deverá realizar anotações no caderno sobre as técnicas de desenvolvimento urbano aplicadas nas cidades visitadas a fim de utilizá-las para a problematização. Os discentes deverão responder a um questionário de com 10 (dez) questões de múltipla escolha para avaliação do conteúdo completo da Unidade 3. A problematização será realizada através de avaliação em aula-online, que engloba questões expostas nas Unidades 1 e 3, incentivando o debate acerca de como o contexto social, econômico e político do período colonial, que afeta de diferentes maneiras o desenvolvimento das urbes brasileiras. Para tanto os discentes deverão realizar um estudo de caso de uma cidade brasileira que apresente características urbanas do período colonial e apresentar em aula online.

5.3 Avaliação do Processo Ensino Aprendizagem

Tipo	Nome	Peso	Descritivo	Data
A1	1a Avaliação	3	Questionário online acerca dos temas estudados na Unidade 2	16/05/2023 a 23/05/2023
A1	2a Avaliação	3	Questionário online acerca dos temas estudados na Unidade 3	13/06/2023 a 20/06/2023
A1	3a Avaliação	4	Acerca dos temas das Unidades 1 e 3 - entrega de estudo de caso online Entrega do arquivo de slides (PDF) até às 19:30 horas via ambiente de aula online (25/06). Apresentação durante a aula online (26/06).	13/06/2023 a 25/06/2023

5.3.1 Orientações gerais sobre avaliações:

As avaliações do componente curricular acontecerão da seguinte maneira:

1ª Avaliação (PESO 30%) - Acerca dos temas da Unidade 2 - online:

- Questionário online, com 10 (dez) questões de múltipla escolha.

2ª Avaliação (PESO 30%) - Acerca dos temas da Unidade 3 - online:

- Questionário online, com 10 (dez) questões de múltipla escolha.

3ª Avaliação (PESO 40%) - Acerca dos temas das Unidades 1 e 3 - em equipe de até 4 alunos (mínimo 3 alunos) - entrega de estudo de caso on-line:

- Pesquisar uma cidade brasileira que contenha traços do urbanismo da época colonial;
- Exponha um breve histórico acerca da formação da cidade estudada, destacando ao menos cinco influências históricas e/ou sociais e/ou econômicas e/ou políticas ocorridas;
- Identifique ao menos cinco características formais da cidade estudada que a enquadram dentro do urbanismo de período colonial;
- Monte um painel para explicar aos colegas (máximo de 4 slides);
- Você pode utilizar o PowerPoint, Canva on-line, o arquivo deverá ser postado no ambiente de aula online;
- Poste um story no Instagram marcando a professora @ju.biasi e o curso de arquitetura de seu campus - opção de enviar para o e-mail da professora, caso não queira postar: juliana.biasi@unoesc.edu.br;

- **Entregue os arquivos na aula online (25/06 até às 23h59)**

- **Apresente na aula on-line (26/06 às 19h30)**

*****ATENÇÃO!*** A postagem do story ou envio do story ao e-mail da professora deve ser enviado no dia da apresentação (26/06) às 19:30 horas. Não utilizar as cidades expostas nas aulas online. Verifique na aula online como o arquivo deve ser postado na atividade de entrega da 3ª Avaliação.**

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO:

- 5 influências históricas: 3,5 pontos
- 5 características urbanísticas: 3,5 pontos
- Montagem, qualidade e entrega na data e horário da apresentação: 1,0 ponto
- Postagem no Instagram ou entrega via e-mail de story: 1,0 ponto (26/06 às 19h30)
- Apresentação (fala e defesa do conteúdo): 1,0 ponto (26/06 às 19h30)

OBSERVAÇÕES GERAIS:

1. É atribuída nota 0,0 (zero), independentemente de outras penalidades cabíveis, ao estudante que usar meios fraudulentos ou não autorizados pelo professor, quando da elaboração dos trabalhos, de verificações parciais, exames ou qualquer outra atividade, que resulte na avaliação de conhecimento.
2. O aluno que não conseguir realizar as avaliações que ocorrerão durante o semestre (1ª Avaliação, 2ª Avaliação, 3ª Avaliação), e cujos motivos sejam justificados e comprovados, deve requerer (via e-mail) pedido para fixação de nova data no prazo máximo de até 48 (quarenta e oito) horas, a contar da data originalmente marcada. juliana.biasi@unoesc.edu.br
3. Os estudantes que obtiverem média semestral (A1) igual ou superior a 4,0 (quatro), mas não atingirem a média semestral (A1) igual ou superior a 7,0 (sete) pontos, submeter-se-ão ao exame final (A2).
4. O estudante que não realizar avaliação de A2 em data fixada, e cujos motivos sejam justificados e comprovados, pode requerer, via portal de ensino a avaliação fora de prazo, protocolando o pedido em até 48 (quarenta e oito) horas, a contar da data originalmente agendada.

6 PLANEJAMENTO DE CONTEÚDO E CRONOGRAMA

No desenvolvimento das atividades o cronograma poderá ser alterado, com prévio aviso do professor, mediante o caráter dinâmico do processo, ensino e aprendizagem.

Dia(s) letivo(s)	Conteúdo - Unidade de Ensino	Atividade
06/03/2023 - 26/06/2023	UNIDADE 1 - Desenvolvimento da sociedade	- Auto estudo;
	1 O contexto do território brasileiro em 1500	- Seguir a trilha de aprendizado
	2 O governo Republicano	disponibilizada no ambiente de aula
	UNIDADE 2 - Produção de obras de arte e arquitetura	online.
	3 Arte e arquitetura do Brasil colonial	Autoestudo 1
	4 O barroco brasileiro	(07/03 a 19/03)
	5 Neoclassicismo no Brasil	- Realizar as leituras e exercícios propostos na
	6 O ecletismo no Brasil	trilha de aprendizagem das subunidades
	7 O movimento Neocolonial	da Unidade 2 - Produção de obras de
	8 Modernismo no Brasil	arte e arquitetura:
	9 Pós-modernismo no Brasil	3 Arte e arquitetura do Brasil colonial
	UNIDADE 3 - Desenvolvimento do meio urbano e da paisagem	- 4 O barroco brasileiro
	10 As cidades brasileiras coloniais	Autoestudo 2
	11 As cidades brasileiras no século XIX	(21/03 a 02/04)
	12 As cidades brasileiras no século XX	- Realizar as leituras e exercícios
		propostos na trilha de aprendizagem das
		subunidades da Unidade 2 - Produção de
		obras de arte e arquitetura:
		5 Neoclassicismo no Brasil
		6 O
		ecletismo no Brasil
		Autoestudo 3
		(04/04 a 16/04)

		- Realizar as leituras e exercícios propostos na trilha de aprendizagem das subunidades da Unidade 2 - Produção de obras de arte e arquitetura: 7 O movimento Neocolonial 8 Modernismo no Brasil Autoestudo 4 (18/04 a 14/05) - Realizar as leituras e exercícios propostos na trilha de aprendizagem das subunidades da Unidade 2 Produção de obras de arte e arquitetura: 9 Pós-modernismo no Brasil Autoestudo 5 (16/05 a 28/05) - Procure revisar os assuntos abordados na Unidade 2 antes de realizar a avaliação; - Realizar a 1ª Avaliação (PESO 30%) - Acerca dos temas da Unidade 2 *- online (16/05 a 23/05). - Realizar as leituras e exercícios propostos na trilha de aprendizagem das subunidades da Unidade 3 - Desenvolvimento do meio urbano e da paisagem: 10 As cidades brasileiras coloniais 11 As cidades brasileiras no século XIX Autoestudo 6 (30/05 a 11/06) - Realizar as leituras e exercícios propostos na trilha de aprendizagem das subunidades da Unidade 3 - Desenvolvimento do meio urbano e da paisagem: 12 As cidades brasileiras no século XX Autoestudo 7 (13/06 a 25/06) - Procure revisar os assuntos abordados na Unidade 3 antes de realizar a avaliação; - Realizar a 2ª Avaliação (PESO 30%) - Acerca dos temas da Unidade 3 - online -Questionário online (13/06 a 20/06). Realizar a 3ª Avaliação (PESO 40%) - Acerca dos temas das Unidades 1 e 3 - em equipe de até 4 alunos (mínimo 3 alunos) - entrega de estudo de caso on-line (entrega 25/06 até às 23h59 e apresentação 26/06 às 19h30)
06/03/2023	Aula-online 1 Das 19:30 às 22:30 horas Unidade 1 - Desenvolvimento da Sociedade 1 Brasil em 1500 2 O governo republicano Unidade 2 - Produção de obras arquitetônicas Resgate e nivelamento de conhecimento	Aula-online 1 - Apresentação do plano de ensino pela professora. - Aplicação de uma tempestade de ideias acerca do que o discente recorda dos períodos históricos da história do Brasil. - Aula expositiva-dialogada e debates colaborativos via web conferência; - Retirada de dúvidas. - Leitura de texto da subunidade: 1 Brasil em 1500 - - momento assíncrono da aula-online com roteiro; - Aula expositiva e dialogada acerca dos assuntos a serem abordados (Brasil em 1500; Governo republicano); - Criação de mapa mental acerca do assunto abordado utilizando o quadro branco do Moodle de maneira colaborativa. - Retirada de dúvidas. - - Aplicação de uma tempestade de ideias acerca do que o aluno conhece sobre a produção de arquitetura brasileira utilizando a ferramenta Poll Everywhere.

		Autoestudo 1 Início: 07/03/2023 Término: 19/03/2023 - Realizar as leituras e exercícios propostos na trilha de aprendizagem das subunidades da Unidade 2 - Produção de obras de arte e arquitetura: 3 Arte e arquitetura do Brasil colonial 4 O barroco brasileiro
20/03/2023	Aula-online 2 Das 19:30 às 22:30 horas Unidade 2 - Produção de obras de arte e arquitetura 3 Arte e arquitetura do Brasil colonial 4 O barroco brasileiro	Aula-online 2 - Aula expositiva e dialogada acerca dos assuntos a serem abordados (Arquitetura do Brasil colonial; O barroco brasileiro); - Passeio por obras arquitetônicas desenvolvidas nesse período (colonial e século XIX) utilizando a ferramenta Google Arts & Culture ou arquivo kmz do Google Earth - momento assíncrono da aula-online com roteiro; - Elaboração de mapas mentais utilizando a ferramenta Coggle; - Retirada de dúvidas. Autoestudo 2 Início: 21/03/2023 Término: 02/04/2023 - Realizar as leituras e exercícios propostos na trilha de aprendizagem das subunidades da Unidade 2 - Produção de obras de arte e arquitetura: 5 Neoclassicismo no Brasil 6 O ecletismo no Brasil
03/04/2023	Aula-online 3 Das 19:30 às 22:30 horas Unidade 2 - Produção de obras de arte e arquitetura 5 Neoclassicismo no Brasil 6 O ecletismo no Brasil	Aula-online 3 - Aula expositiva e dialogada acerca dos assuntos a serem abordados (Arquitetura neoclássica no Brasil; O ecletismo no Brasil); - Passeio por obras arquitetônicas desenvolvidas nesse período (arquitetura neoclássica e eclética) utilizando a ferramenta Google Arts & Culture ou arquivo kmz do Google Earth - momento assíncrono da aula-online com roteiro; - Debate acerca das obras visitadas e suas características arquitetônicas; - Retirada de dúvidas. Autoestudo 3 Início: 04/04/2023 Término: 16/04/2023 - Realizar as leituras e exercícios propostos na trilha de aprendizagem das subunidades da Unidade 2 - Produção de obras de arte e arquitetura: 7 O movimento Neocolonial 8 Modernismo no Brasil
17/04/2023	Aula-online 4 Das 19:30 às 22:30 horas Unidade 2 - Produção de obras de arte e arquitetura 7 O movimento Neocolonial 8 Modernismo no Brasil	Aula-online 4 - Aula expositiva e dialogada acerca dos assuntos a serem abordados; - Passeio por obras arquitetônicas desenvolvidas nesse período (arquitetura neocolonial e moderna) utilizando a ferramenta Google Arts & Culture ou arquivo kmz do Google Earth - momento assíncrono da aula-online com roteiro; - Criação de um mapa mental utilizando a ferramenta Coggle; - Retirada de dúvidas. Autoestudo 4 Início: 18/04/2023 Término: 14/05/2023

		- Realizar as leituras e exercícios propostos na trilha de aprendizagem das subunidades da Unidade 2 Produção de obras de arte e arquitetura: 9 Pós-modernismo no Brasil
15/05/2023	Aula-online 5 Das 19:30 às 22:30 horas Unidade 2 - Produção de obras de arte e arquitetura 9 Pós-modernismo no Brasil Problemática - Unidade 2 Resgate e nivelamento de conhecimento - Unidade 3	Aula-online 5 - Aula expositiva e dialogada acerca de arquitetura pós-moderna no Brasil; - Aplicação de atividade não avaliativa, na qual incentiva-se o debate acerca de como técnicas arquitetônicas ainda podem ser utilizadas e relidas, a fim de gerar novos projetos. O discente deve reconhecer soluções arquitetônicas vistas na história que são aplicadas na atualidade em obras da sua cidade ou região de residência, trazer arquivo digital da obra e comentar o que analisou; - Retirada de dúvidas. - Participação no fórum diagnóstico do Moodle para a realização do nivelamento do conhecimento e retirada de dúvidas da Unidade 3. Autoestudo 5 Início: 16/05/2022 Término: 28/05/2022 - Procure revisar os assuntos abordados na Unidade 2 antes de realizar a avaliação; - Realizar a 1ª Avaliação (PESO 30%) - Acerca dos temas da Unidade 2 - online (16/05 a 23/05). - Realizar as leituras e exercícios propostos na trilha de aprendizagem das subunidades da Unidade 3 - Desenvolvimento do meio urbano e da paisagem: 13 As cidades brasileiras coloniais 14 As cidades brasileiras no século XIX
29/05/2023	Aula-online 6 Das 19:30 às 22:30 horas Unidade 3 - Desenvolvimento do meio urbano e da paisagem 12 As cidades brasileiras coloniais 13 As cidades brasileiras no século XIX Responda o fórum diagnóstico antes da aula.	Aula-online 6 - Aula expositiva e dialogada acerca cidades brasileiras coloniais e cidades brasileiras no século XIX; - Passeio por cidades desenvolvidas nesse período (colonial e século XIX) utilizando a ferramenta Google Arts & Culture ou arquivo kmz do Google Earth - momento assíncrono da aula-online com roteiro; - Elaboração de mapas mentais utilizando a ferramenta Coggle; - Retirada de dúvidas. Autoestudo 6 Início: 30/05/2023 Término: 11/06/2023 - Realizar as leituras e exercícios propostos na trilha de aprendizagem das subunidades da Unidade 3 - Desenvolvimento do meio urbano e da paisagem: 12 As cidades brasileiras no século XX
12/06/2023	Aula-online 7 Das 19:30 às 22:30 horas Unidade 3 - Desenvolvimento do meio urbano e da paisagem 13 As cidades brasileiras no século XX Problemática - Unidade 3	Aula-online 7 - Aula expositiva e dialogada sobre as cidades brasileiras no século XX; - Atividade de perguntas e respostas utilizando a ferramenta de questionário do Zoom; - Retirada de dúvidas. Autoestudo 7 Início: 13/06/2023 Término: 25/06/2023 - Procure revisar os assuntos abordados na Unidade 3 antes de realizar a avaliação; - Realizar a 2ª Avaliação (PESO 30%) - Acerca dos

		temas da Unidade 3 - online - Questionário online (13/06 a 20/06). - Realizar a 3ª Avaliação (PESO 40%) - Acerca dos temas das Unidades 1 e 3 - em equipe de até 4 alunos (mínimo 3 alunos) - entrega de estudo de caso on-line (entrega 25/06 até às 23h59 e apresentação 26/06 às 19h30)
26/06/2023	Aula-online 8 Das 19:30 às 22:30 horas Apresentações da 3ª Avaliação - Acerca dos temas das Unidades 1 e 3 - em equipe de até 4 alunos (mínimo 3 alunos) - entrega de estudo de caso online	Aula-online 8 - Aplicação de atividade avaliativa, na qual incentiva-se o debate acerca de como técnicas urbanas ainda podem ser utilizadas e relidas, a fim de verificar a importância, o impacto e a contribuição do urbanismo do período colonial nas cidades atuais. Os discentes devem reconhecer soluções urbanas vistas na história que são aplicados na atualidade, trazer arquivo digital da obra e comentar o que analisaram - 3ª Avaliação - Acerca dos temas das Unidades 1 e 3

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Referência	Tipo
MOZOTA, Brigitte Borja de; KLÖPSCH, Cássia; COSTA, Filipe Campelo Xavier da. Gestão do design: usando o design para construir valor de marca e inovação corporativa. Porto Alegre: Bookman, xii, 343 p.	Complementar
COLE, Emily. História ilustrada da arquitetura: um estudo das edificações, desde o Egito antigo ao século XIX, passando por estilos, características e traços artísticos de cada período. São Paulo: PubliFolha, 352 p.	Complementar
COELHO NETTO, J. Teixeira. A construção do sentido na arquitetura. São Paulo: Perspectiva, 178 p. (Debates ; 144).	Básica
BAUMGART, Fritz Erwin. Breve história da arte. São Paulo: Martins Fontes, 376 p.	Complementar
JANSON, H. W.; JANSON, Anthony F. Iniciação à história da arte. São Paulo: Martins Fontes, 475 p.	Básica
BENEVOLO, Leonardo. A cidade e o arquiteto: método e história na arquitetura. São Paulo: Perspectiva, 144 p. (Debates ; 190).	Complementar
SANTOS, Maria das Graças Vieira Proença dos. História da arte. São Paulo: Ática, 448 p.	Complementar
BENEVOLO, Leonardo. História da cidade. São Paulo: Perspectiva, 728 p.	Básica
BENEVOLO, Leonardo. A arquitetura no novo milênio. São Paulo: Estação Liberdade, 494 p.	Complementar
BRANCHER, Ana; AREND, Sílvia Maria Fávero. História de Santa Catarina no século XIX. Florianópolis: UFSC, 347 p. ; ISBN	Complementar
DUBY, Georges; LACLOTTE, Michel. História artística da Europa. Rio de Janeiro: Paz e terra, 247 p.	Complementar
ARGAN, Giulio Carlo. Arte moderna: do iluminismo aos movimentos contemporâneos. São Paulo: Companhia das Letras, xxiv, 709 p.	Complementar

UNIVERSIDADE DO OESTE DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE XANXERÊ
ÁREA DAS CIÊNCIAS SOCIAIS
PLANO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

1 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Campus:	CAMPUS DE XANXERÊ
Curso/Matriz/Fase:	13 - DESIGN/9/5
Componente curricular:	12513 - Materiais e Processos Industriais - Turma: DESXXE52021
Professor:	32338 - Anderson Saccol Ferreira
Nr. créditos/Carga Horária:	4/80
Período letivo:	2021/2

1.1 Alocação na Matriz de Referência de Formação

Perfil do Egresso que o componente contribui para formar:	Solida formação teórica e comprometido com o conhecimento e a utilização de metodologias projetuais e consequente em relação aos impactos dos fatores materiais, tecnológicos e produtivos sendo expressivo na comunicação de conceitos, ideias e soluções.
Competência(s) que contribui para desenvolver:	Compreender os processos de viabilidade técnica, funcional, econômica e/ou mercadológica e sustentável de projetos de design (produtos, sistemas e serviços).

2 EMENTA

Compreender os materiais e processos industriais. Estudo de viabilidade técnica, funcional, econômica, mercadológica e sustentável aplicados em projetos de design.

2.1 Unidades de Ensino

Materiais Industriais, Processos Transformação e Produção, Especificação de Materiais e Processos.

3 JUSTIFICATIVA

O componente curricular de Materiais e Processos Industriais traz consigo os conceitos dos processos industriais voltados ao design de produto, além da viabilidade técnica, funcional, econômica e mercadológica de forma sustentável. Aborda o projeto de design de produtor, sistema e serviço por meio do uso de materiais e processos inovadores. Abordagem e especificação do uso e do processo específico de materiais para indústria entre outros.

4 OBJETIVO GERAL

Compreender os materiais e processos industriais propondo alternativas viáveis, técnicas funcionais, econômicas, mercadológica e sustentável de produtos aplicados ao design industrial.

5 DESENVOLVIMENTO DO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM

5.1 Unidades de Ensino

Unidade 1:
Conceitos básicos
Materiais Industriais,
Processos Transformação
Produção.

Unidade 2:
Especificação de Materiais.
Usos no design

Unidade 3:
Processos de matérias.

5.2 Metodologias

A Unesco entende que as metodologias de ensino e aprendizagem mais adequadas e significativas são aquelas que colocam o discente no centro do processo, priorizando práticas pedagógicas que permitam que seja agente ativo da aprendizagem, participando ativamente na

construção do conhecimento e na mudança da realidade social.

Unidade 01: Materiais Industriais, Processos Transformação e Produção.

O desenvolvimento da unidade 01 ocorre mediante a proposta metodológica da teoria aliada com a prática. Em um primeiro momento será a compreensão previa dos conceitos e processos de materiais industriais. Após será passado a teoria relacionando com os autores, ou seja, o conhecimento teórico por meio da leitura de textos das referências básicas e complementares. Os alunos serão orientados a organizar esquemas e quadros síntese sobre os conceitos, referente aos Materiais Industriais, Processos Transformação e Produção. A aplicação e problematização dos saberes serão oportunizadas na resolução de estudo de caso e em laboratório centrados no reconhecimento, identificação e diferenciação de materiais.

Unidade 2: Especificação de Materiais.

Nessa unidade busca-se a compreensão dos saberes relacionados aos processos de ler, compreender, interpretar e produzir ideias para especificar e utilizar materiais conforme a necessidade dos clientes. Os alunos serão orientados uma proposta de produto para indústria alimentícia e moveleira. Nesse aspecto os alunos devem criar estratégias para solucionar as problemáticas discutidas em sala de aula. Ferramenta como fórum e enquetes serão utilizadas para auxiliar o entendimento do consumidor.

Unidade 3: Processos de matérias.

Para esta unidade de ensino serão debatidos os conceitos e o conhecimento empírico da turma, na sequência será passada a teoria por meio de vídeos e áudio visual. Após será elaborada a problematização do assunto onde os alunos vão propor soluções inovadoras e sustentáveis para o projeto. As propostas serão construídas em sala de aula e no laboratório com auxílio de equipamentos.

5.3 Avaliação do Processo Ensino Aprendizagem

Tipo	Nome	Peso	Descritivo	Data
A1	A1/1	10	Avaliação parcial escrita Conceitos e características dos materiais	04/09/2021
A1	A1/2	10	Apresentação Relatório de análise de material e processo de industrialização de um produto plástico.	14/09/2021
A1	A1/3	10	Avaliação parcial escrita	18/09/2021
A1	A1/4	10	Apresentação da Atividade e resultados	07/12/2021

5.3.1 Orientações gerais sobre avaliações:

Em cada atividade realizada, o aluno será avaliado seguindo os requisitos de avaliação:

Observar as normas de boa convivência humana e respeito ao próximo no ambiente de trabalho e estudo;

Demonstrar criatividade na solução e apresentação dos trabalhos;

Participar e contribuir no andamento das aulas com materiais pesquisados;

Fazer uso de informações de fontes científicas e de credibilidade reconhecida e atual, com qualidade;

Usar corretamente a língua portuguesa na redação de relatório técnico/científico e demais produções escritas;

Evidenciar clareza na apresentação de problemas, objetivos. Observações:

Os acadêmicos devem desenvolver os exercícios de acordo com o calendário previsto, respeitando os prazos de entrega e apresentação dos trabalhos.

A entrega fora do prazo poderá acontecer em no máximo em 7 dias, valendo 90% da nota. Após esse prazo não será aceito.

O trabalho que apresentar plágio parcial ou total será atribuída nota zero, conforme a Lei de Direitos Autorais 9.610/98.

6 PLANEJAMENTO DE CONTEÚDO E CRONOGRAMA

No desenvolvimento das atividades o cronograma poderá ser alterado, com prévio aviso do professor, mediante o caráter dinâmico do processo, ensino e aprendizagem.

Dia(s) letivo(s)	Conteúdo - Unidade de Ensino	Atividade
APEE - Atividade Prática de Ensino e Extensão	Atividade prática de ensino e extensão em conjunto com os demais componentes do semestre.	Atividade prática de ensino e extensão em conjunto com os demais componentes do semestre.
27/07/2021	Apresentação do plano de ensino. História da Industrialização e Revolução Industrial. Principais indústrias e seus processos de produção.	Apresentação do plano de ensino: conteúdo, sistema de avaliação e bibliografias. Exploração do repertório acadêmico. Aula expositiva para apresentação histórica. Apresentação áudio visual de processos de fabricação.
03/08/2021	Tipos de polímeros, origens e suas principais aplicações em projetos de design. Processos de transformação dos polímeros.	Apresentação do conteúdo, aula expositiva dialogada, apresentação das principais matérias primas e produtos.
10/08/2021	Compreender a função e características das ferramentas para industrialização de polímeros. Atividade de laboratório reações químicas. Com diferentes materiais.	Apresentação do conteúdo, aula expositiva dialogada, apresentação das principais ferramentas e como elas influenciam no projeto de design.
17/08/2021	Atividade de laboratório proposta	Elaboração de matérias utilizando como proposta a indústria alimentícia.

24/08/2021	Etapa 01 Entendendo o processo industrial.	Atividade prática em laboratório
31/08/2021	Etapa 02 Elaboração de atividades práticas em laboratório	Atividade prática em laboratório
04/09/2021	Avaliação parcial escrita	Avaliação A1/1
11/09/2021	Etapa 03 Finalização da proposta de design	Atividade prática em laboratório
14/09/2021	Apresentação Relatório de análise de material e processo de industrialização de um produto plástico. Avaliação A1/2.	Avaliação A1/2.
18/09/2021	Avaliação parcial escrita	Avaliação escrita A1/03 estudo de caso
21/09/2021	Tipos de metais, origens e suas principais aplicações em projetos de design. Processos de transformação dos metais. Compreender a função e características das ferramentas para industrialização dos metais.	Apresentação do conteúdo, aula expositiva dialogada, apresentação dos principais metais como matéria prima em produtos.
28/09/2021	Acabamento: limpeza, tratamento térmico e pintura dos metais.	Apresentação do conteúdo, aula expositiva dialogada, apresentação das principais formas de acabamento em metais e como elas influenciam no projeto de design.
05/10/2021	Tipos de madeiras, origens e suas principais aplicações em projetos de design.	Apresentação do conteúdo, aula expositiva dialogada, apresentação das principais madeiras como matéria prima em produtos
19/10/2021	Processos de industrialização das madeiras. Acessórios da linha moveleira.	Apresentação do conteúdo através de aula expositiva dialogada. Análise da matéria prima e seu processo de produção.
26/10/2021	Etapa 1 Tempestade de ideias: atividade pratica elaboração de mobiliário sustentável.	Atividade prática em laboratório
09/11/2021	Etapa 2 Elaboração de atividades práticas em laboratório	Atividade prática em laboratório
16/11/2021	Etapa 3 Atividade pratica elaboração de mobiliário aula em laboratório.	Atividade prática em laboratório
23/11/2021	Etapa 4 atividade pratica elaboração de mobiliário aula em laboratório.	Atividade prática em laboratório
30/11/2021	Etapa 5 atividade pratica elaboração de mobiliário aula em laboratório.	Atividade prática em laboratório
07/12/2021	Apresentação da Atividade e resultados	Apresentação Avaliação A1/4

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Referência	Tipo	
MANO, Eloisa Biasotto,; MENDES, Luís Cláudio. Identificação de plásticos, borrachas e fibras . São Paulo: Edgard Blücher, 224 p.	Complementar	
LEFTERI, Chris. Como se faz : 82 técnicas de fabricação para design de produtos. São Paulo: Blucher, 240 p.	Básica	
CAVASSANI, Glauber. Técnicas de maquetaria . São Paulo Erica 1 recurso online	Complementar	eBook
FERRANTE, Maurizio; WALTER, Yuri. A materialização da ideia : noções de materiais para design de produto. Rio de Janeiro: LTC, xi, 199 p.	Básica	
ADMINISTRAÇÃO da produção e operações : uma abordagem inovadora com desafios práticos. São Paulo Empreende Fazendo Acontecer 1 recurso online	Complementar	eBook
VAN VLACK, Lawrence H. Princípios de ciência e tecnologia dos materiais . Rio de Janeiro: Campus: Elsevier, 567 p.	Complementar	
ASHBY, M. F; JOHNSON, Kara. Materiais e design : arte e ciência da seleção de materiais no design de produto. Rio de Janeiro: Elsevier, 346 p.	Complementar	
LESKO, Jim. Design industrial : guia de materiais e fabricação. São Paulo: Blucher, 350 p.	Básica	

UNIVERSIDADE DO OESTE DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE XANXERÊ
ÁREA DAS CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
PLANO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

1 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Campus:	CAMPUS DE XANXERÊ
Curso/Matriz/Fase:	4 - ARQUITETURA E URBANISMO/4/5
Componente curricular:	30150 - Projeto de Arquitetura Institucional - Turma: XXEARQ052023
Professor:	359889 - Queila de Ramos Giacomini
Nr. créditos/Carga Horária:	4/80
Período letivo:	2023/1

1.1 Alocação na Matriz de Referência de Formação

Perfil do Egresso que o componente contribui para formar:	Formação humanista crítica e reflexiva, com comprometimento socioambiental, cultural e ético(I), solidário ao exercício da cidadania e ciente do valor histórico e estético do ambiente urbano, com domínio científico, de comunicação e expressão e de políticas públicas para aplicar na área de arquitetura, urbanismo, paisagismo. Formação crítica, reflexiva, criativa e inovadora nas questões relacionadas ao seu fazer profissional, planejando de forma equilibrada a paisagem, atendendo às demandas sociais e considerando a regionalidade.
Competência(s) que contribui para desenvolver:	Compreender questões que informam as ações de preservação da paisagem e de avaliação dos impactos no meio ambiente, com vistas ao equilíbrio ecológico e ao desenvolvimento sustentável; Dominar legislações aplicáveis aos projetos de Arquitetura Urbanismo e Paisagismo, para Desenvolver habilidades necessárias para conceber projetos de arquitetura urbanismo e paisagismo. Conceber, desenvolver e avaliar projetos de arquitetura, urbanismo e paisagismo para realizar construções, considerando os fatores de custo, de durabilidade, de manutenção e de especificações, bem como os regulamentos legais, de modo a satisfazer as exigências culturais, econômicas, estéticas, técnicas, ambientais e de acessibilidade dos usuários; Conhecer ferramentas de informática para tratamento de informações e representação aplicada à arquitetura, ao urbanismo, ao paisagismo e ao planejamento urbano e regional; Conceber, analisar, representar e expressar o projeto de arquitetura, urbanismo e paisagismo através de várias linguagens;

2 EMENTA

Grau de complexidade do tema: Projeto Arquitetônico com relação com entorno urbano: bairro/cidade. Equipamento institucional. Exercícios de estudos de caso e análise crítica. Análise do espaço de intervenção. Legislações pertinentes ao tema. Organização de pranchas. Visita técnica em edificações relativas ao tema. Conceitos básicos de aspectos técnico-construtivos relacionados ao tema, considerando exigências culturais, econômicas, estéticas, técnicas, ambientais e de acessibilidade dos usuários. Tema em nível de estudo preliminar (EP) e anteprojeto (AP).

2.1 Unidades de Ensino

Projeto Arquitetônico, Equipamento institucional. Entorno urbano. Análise do espaço. Legislação. Composição espacial. Aspectos técnico-construtivos. Acessibilidade.

3 JUSTIFICATIVA

Oferecer ao acadêmico de Arquitetura e Urbanismo conhecimento acerca do tema Arquitetura Institucional, através das relações usuário e entorno, permitindo o desenvolvimento de um anteprojeto arquitetônico que atenda em sua totalidade os aspectos técnicos, estéticos e funcionais.

A componente curricular traz como tema a Arquitetura Institucional, mais especificamente Arquitetura escolar, entende-se que essa temática seja de total relevância, pois existe uma complexidade muito grande envolvida e a arquitetura pode auxiliar para que o ambiente proporcione o aprendizado necessário e esperado.

4 OBJETIVO GERAL

Auxiliar o acadêmico a compreender a temática e a complexidade envolvida;
Capacitar a busca de referências arquitetônicas de qualidade para o desenvolvimento dos projetos;
Instigar o acadêmico a solucionar de forma proativa os problemas pertinentes à temática;
Capacitar o acadêmico no desenvolvimento do anteprojeto arquitetônico levando em consideração os aspectos climáticos, geográficos,

estéticos, funcionais e tudo aquilo que for relacionado ao bom desenvolvimento do planejado.

5 DESENVOLVIMENTO DO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM

5.1 Unidades de Ensino

Unidade 01: Equipamento institucional:

Instituições de ensino e como sua arquitetura influencia no aprendizado; Teorias pedagógicas; Parâmetros de projeto de Arquitetura Escolar;

Unidade 02: Legislação + Acessibilidade:

Análise das condicionantes legais: Plano Diretor municipal; Código de Obras; NBR9050/2020; NBR16537/2016; Saídas de emergência NBR9077;

Unidade 03: Análise do espaço e do Entorno Urbano:

Análise das condicionantes climáticas; Análise das condicionantes físicas; Zoneamento; Hierarquia do sistema viário; Análise do entorno; Equipamentos Urbanos;

Unidade 04: Projeto Arquitetônico e Composição espacial e Aspectos técnico-construtivos:

Planta de situação e locação; Implantação; Planta de todos os pavimentos (inclusive barrilete); Planta de cobertura; 2 cortes; 4 fachadas; Imagens renderizadas; Vídeo; Banner; Composição Espacial: Estudo da volumetria em função das planta; Vigas; Pilares; Escadas; Rampas; Elevadores; Telhados; Relação de esquadrias; Especificações de materiais de piso, parede e teto; Especificações de materiais de fachada.

5.2 Metodologias

De acordo com os princípios metodológicos da instituição, que entre eles destaca o relacionamento teoria-prática, desenvolvendo conhecimentos, habilidades, competências e valores bem como colocar o discente no centro do processo proporcionando-lhe ser o agente ativo da aprendizagem, teremos como prática metodológica em nosso componente curricular as seguintes práticas metodológicas:

Unidade 01: Equipamento institucional:

Para esta unidade de ensino será verificado o conhecimento prévio do acadêmico na aula utilizando a ferramenta tempestade de ideias, em relação com conceito de "Arquitetura escolar" e " Teorias pedagogicas" , onde os estudantes irão informar o que entendem sobre o assunto. Na sequência os entendimentos serão nivelados por meio de uma aula expositiva dialogada. A aplicação dos conhecimentos se dará por meio de uma atividade onde os acadêmicos deverão fazer leitura de um texto disponibilizado pela docente sobre Teorias pedagógicas e estudos de caso onde os acadêmicos vão estudar exemplos de projetos dessa temática. A problematização será a apresentação em formato de seminário, essa será uma atividade avaliativa e outra atividade em formato de estudos de caso também avaliativa.

Unidade 02: Legislação + Acessibilidade:

Para resgatar o conhecimento prévio será usada a ferramenta tempestade de ideias, onde os acadêmicos trazem as legislações existentes referentes a temática a nível federal, estadual e municipal. Para o nivelamento do entendimento teremos aula expositiva dialogada com a legislação. A aplicação dos conhecimentos se dará por meio de desenvolvimento de proposta de anteprojeto de escola, onde devem aplicar o conhecimento obtido na proposta; Problematização na próxima unidade.

Unidade 03: Análise do espaço e do Entorno Urbano:

Para esta unidade de ensino será verificado o conhecimento prévio do acadêmico na aula utilizando tempestade de ideias, sobre espaço e entorno Urbano. Outra temática abordada será o levantamento a campo, com análise de metodologias de diagnóstico de levantamento a campo. Na sequência os entendimentos serão nivelados por meio de uma aula expositiva dialogada com a apresentação de alguns exemplos. A aplicação dos conhecimentos se dará por meio de um levantamento a campo onde os discentes farão o levantamento de uma área urbana, definida pela docente, para posterior proposta, na atividade terão que aplicar o conteúdo. A Problematização será por meio desta atividade onde os discentes farão o levantamento de uma área urbana, definida pela docente, para posterior proposta, na atividade terão que colocar em prática o conteúdo, será uma atividade avaliativa.

Unidade 04: Projeto Arquitetônico e Composição espacial e Aspectos técnico-construtivos:

Para esta unidade de ensino será verificado o conhecimento prévio do acadêmico na aula utilizando tempestade de ideias, em relação com conceito de "Projetos arquitetônicos e Parâmetros de projeto escolar" onde os estudantes irão informar o que entendem sobre o assunto. Na sequência os entendimentos serão nivelados por meio de apresentação de alguns exemplos. A aplicação dos conhecimentos se dará por meio de desenvolvimento de proposta de anteprojeto de escola, deve aplicar o conhecimento obtido na proposta; Problematização os discentes deverão fazer uma proposta de anteprojeto de escola, em área levantada por eles na unidade 3. A proposta deve conter: Planta de situação e locação; Implantação; Planta de todos os pavimentos (inclusive barrilete); Planta de cobertura; 2 cortes; 4 fachadas; Imagens renderizadas; Composição Espacial: Estudo da volumetria em função das planta; Vigas; Pilares; Escadas; Rampas; Elevadores; Telhados; Relação de esquadrias; Especificações de materiais de piso, parede e teto; Especificações de materiais de fachada. Tudo de acordo com leis vigentes.

5.3 Avaliação do Processo Ensino Aprendizagem

Tipo	Nome	Peso	Descritivo	Data
A1	A1/1	10	Seminário e Estudos de caso	28/02/2023 a 14/03/2023
A1	A1/2	10	proposta entrega parcial 1 e 2	16/05/2023 a 06/06/2023
A1	A1/3	10	estudos preliminares	21/03/2023 a 18/04/2023
A1	A1 /4	10	entrega final proposta.	06/06/2023

				a 27/06/2023
A1	A1 /5	10	orientacoes	21/03/2023 a 20/06/2023

5.3.1 Orientações gerais sobre avaliações:

Nota 1 - Sera dividida em 2 notas:

- Seminario em grupos sobre tematicas relacionadas ao assunto a ser trabalhado no semestre;
- e Estudos de caso contabilizando 50% da nota para o seminario e 50% da nota para os estudos de caso.

Nota 2 - Estudos preliminares: Tema, Perfil. Inserção urbana com a relação do entorno urbano, condicionantes físicas, climáticas, legais, estudos de caso. Conceito e partido arquitetônico, croquis da proposta. Apresentação da proposta, programa de necessidades, justificativas.

Nota 3 - Proposta :

- Entrega parcial: Implantação com planta de cobertura (acessos, áreas verdes, fluxos) com indicações das águas, textos e detalhes técnicos. Planta baixa de layout todos os pavimentos. Deverá conter nome dos ambientes, norte, nível, mobiliário, texto indicativo de materiais, Volumetria inicial.

Nota 4 - AnteProjeto final: Entrega dos estudos preliminares, planta de situação, locação, implantacao, planta baixa com lançamento de estrutura, planta de cobertura, cortes, fachadas, volumetria, paisagismo, interiores.

Nota 5 - Orientacoes - Esta nota sera composta por todas as orientacoes desde a atividade de estudos preliminares (de acordo com cronograma no dia 14/03/23) até a entrega final. Teremos ao todo 11 orientações, o aluno tem direito a faltar ou nao apresentar evolucao do trabalho em 1 das orientacoes se mantendo com nota 10. Caso o aluno falte, nao apresente evolucao ou nao participe das aulas, a cada orientacao vai sendo reduzido 1 ponto, ou seja, todos iniciam com 10 nessa avaliacao, se faltar mais que 3 vezes a nota comeca ser reduzida gradativamente 1 ponto por aula. datas: 14; 21 e 28/03 - 04 e 25/04 - 02; 23 e 30/05 - 06;13 e 20/06.

Observações:

- Este Componente não possui A2: conforme determina o Manual de Componentes Práticos do Curso de Arquitetura e Urbanismo;
- Estará aprovado o aluno cuja média final for igual ou superior a 7,00 (sete).

Informações pertinentes:

- As regras das avaliações e o regime disciplinar estão descritos no Regimento da UNOESC Este se encontra no portal da Unoesc ou pode ser solicitado na coordenação do curso. Se a presença do acadêmico for inferior a 75% da carga horária deste componente curricular, será reprovado mesmo tendo média suficiente nas avaliações A1.
- Os encontros terão início às 19h e encerrarão 22h35min, sendo que as chamadas serão realizadas a qualquer momento entre o inicio e o fim deste período.
- Os trabalhos ou atividades deverão ser entregues na data agendada,impreterivelmente, para o professor em sala de aula, mediante à assinatura para comprovação de entrega. Os trabalhos entregues posteriormente à data estipulada terão desconto de 20% da nota. De 2(dois) à 6 (seis) dias de atraso será descontado 50% da nota. Não serão aceitos trabalhos após 7 (sete) dias, sendo considerado com peso 0,0.
- Todos os trabalhos escritos serão (a qualquer momento e independente de já terem sido revisados pelo professor) submetidos ao programa de detecção de plágio. Se houver constatação de plágio (crime conforme Lei de Direitos Autorais 9.610/98) parcial (linhas, parágrafos) ou total em qualquer avaliação o acadêmico receberá nota 0,0 (zero) naquela avaliação.
- Esta é uma proposta de trabalho passível de mudanças no decorrer do semestre, mudanças estas que se acontecerem, serão acordadas entre professor e acadêmicos e devidamente registradas no diário de classe. Qualquer dúvida que o acadêmico tenha em relação ao Plano de Ensino, deveá se dirigir ao professor para que as mesmas sejam sanadas.
- Não serão permitidos gravações de áudio e vídeo das aulas, sem autorização expressa por escrito do professor.

6 PLANEJAMENTO DE CONTEÚDO E CRONOGRAMA

No desenvolvimento das atividades o cronograma poderá ser alterado, com prévio aviso do professor, mediante o caráter dinâmico do processo, ensino e aprendizagem.

Dia(s) letivo(s)	Conteúdo - Unidade de Ensino	Atividade
APEX - Atividades práticas de extensão	Semana cultural e esportiva	Semana cultural e esportiva
14/02/2023	Apresentação da professora, dos estudantes e da disciplina. Discussão do plano de ensino. Tempestade de ideias Aula teórica e discussão em sala sobre Arquitetura escolar e sua importância e sobre as teorias pedagógicas. Organização dos grupos de trabalho. Encaminhamento da Atividade 1-Seminário	Esta aula consiste em apresentar o plano de ensino, conversar sobre ele. Atividade "Tempestade de ideias" explanando sobre o assunto, na sequencia aula com a conceituação das temáticas que serão abordadas no semestre.
28/02/2023	Apresentação do Seminário e Encaminhamento da Atividade 02 - Estudos de caso.	Apresentação do Seminário e Encaminhamento da Atividade 02 - Estudos de caso.
07/03/2023	Apresentação da Atividade 02 - Estudos de caso e encaminhamento da atividade 03.	Apresentação da Atividade 02 - Estudos de caso e encaminhamento da atividade 03.

14/03/2023	Orientação da atividade 03- levantamento, conceito e partido	Orientação da atividade 03- levantamento, conceito e partido
21/03/2023	Orientação do conceito e partido	Orientação do conceito e partido
28/03/2023	orientação	orientação
04/04/2023	orientação do programa de necessidades, fluxograma, organograma.	orientação do programa de necessidades, fluxograma, organograma.
11/04/2023	Entrega estudos preliminares Aula sobre legislação. Explicação da próxima atividade	Entrega estudos preliminares Aula sobre legislação. Explicação da próxima atividade
18/04/2023	visita a escola - esta aula vai acontecer no dia 09.03.23 no período da tarde, por não ter a possibilidade de acontecer a noite.	visita a escola - esta aula vai acontecer no dia 09.03.23 no período da tarde, por não ter a possibilidade de acontecer a noite.
25/04/2023	Orientação Implantação Funcional (Acessos, áreas verdes, fluxos) Situação, Locação, Planta de cobertura, Plantas baixas (layout e técnica),	Orientação Implantação Funcional (Acessos, áreas verdes, fluxos) Situação, Locação, Planta de cobertura, Plantas baixas (layout e técnica),
02/05/2023	Orientação proposta	Orientação proposta
09/05/2023	Semana cultural e esportiva	Semana cultural e esportiva
16/05/2023	Entrega atividade 04 parcial: Planta baixa: Implantação (acessos, áreas verdes, fluxos) com Planta baixa de todos os pavimentos. Planta baixa com layout. Deverá conter nome dos ambientes, norte, nível, mobiliário, texto indicativo de materiais, Planta de cobertura: com indicações das águas, textos e detalhes técnicos. Volumetria inicial. Explicação da sequencia da atividade	Entrega atividade 04 parcial: Planta baixa: Implantação (acessos, áreas verdes, fluxos) com Planta baixa de todos os pavimentos. Planta baixa com layout. Deverá conter nome dos ambientes, norte, nível, mobiliário, texto indicativo de materiais, Planta de cobertura: com indicações das águas, textos e detalhes técnicos. Volumetria inicial. Explicação da sequencia da atividade
23/05/2023	Devolutiva e Orientação dos cortes e fachadas	orientação
30/05/2023	Orientação dos cortes e das fachadas e volumetria	Orientação dos cortes e das fachadas e volumetria
06/06/2023	orientação volumetria e fachadas	orientação volumetria e fachadas
13/06/2023	orientação volumetria e fachadas	orientação volumetria e fachadas
20/06/2023	orientação atividade final	orientação atividade final
27/06/2023	Entrega atividade final - Planta de situação, locação, implantação, planta baixa, planta de cobertura, cortes, fachadas e perspectivas ou maquete eletrônica dos resultados. Estudo preliminar do paisagístico com definição de categorias vegetais. Estudo preliminar de interiores com definição do mobiliário (na planta de layout) e perspectivas internas de 2 ambientes (1 sala de aula e um espaço de uso comum).	Entrega atividade final - Planta de situação, locação, implantação, planta baixa, planta de cobertura, cortes, fachadas e perspectivas ou maquete eletrônica dos resultados. Estudo preliminar do paisagístico com definição de categorias vegetais. Estudo preliminar de interiores com definição do mobiliário (na planta de layout) e perspectivas internas de 2 ambientes (1 sala de aula e um espaço de uso comum).
04/07/2023	devolutiva	devolutiva

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Referência	Tipo
MESCHER, Lynne. Manuales de diseño interior: diseño de espacios comerciales. Barcelona, Espanha: Gustavo Gili, 183 p.	Complementar
NEUFERT, Ernst. Arte de projetar em arquitetura. São Paulo: G. Gili, xi, 567 p.	Básica
CORBELLA, Oscar; YANNAS, Simos. Em busca de uma arquitetura sustentável para os trópicos: conforto ambiental. Rio de Janeiro: Revan, 287 p.	Complementar
MORGAN, Tony. Visual merchandising: vitrines e interiores comerciais . Barcelona, Espanha: Gustavo Gili, 208 p.	Complementar
KOWALTOWSKI, Doris C.C.K. Arquitetura escolar: o projeto do ambiente de ensino. São Paulo: Oficina dos Textos, 272 p.	Básica

EASTMAN, Chuck. Manual de BIM: um guia de modelagem da informação da construção para arquitetos, engenheiros, gerentes, construtores e incorporadores. Porto Alegre: Bookman, xvi, 483 p.	Básica
MCCORMAC, Jack; SARASUA, Wayne; DAVIS, William. Topografia. Rio de Janeiro: LTC, x, 414 p.	Complementar
CASAS, Arthur de Mattos. São Paulo na arquitetura de Arthur Casas. São Paulo: Décor, [200 p.] ISBN	Complementar

UNIVERSIDADE DO OESTE DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE XANXERÊ
ÁREA DAS CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
PLANO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

1 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Campus:	CAMPUS DE XANXERÊ
Curso/Matriz/Fase:	4 - ARQUITETURA E URBANISMO/4/5
Componente curricular:	30152 - Tecnologia da Arquitetura e Urbanismo - Turma: XXEARQ052022
Professor:	30307 - Natalia Fazolo
Nr. créditos/Carga Horária:	4/80
Período letivo:	2022/1

1.1 Alocação na Matriz de Referência de Formação

Perfil do Egresso que o componente contribui para formar:	P2) e P3) Apto a atuar de forma a proteger de forma equilibrada o ambiente natural, utilizando racionalmente os recursos disponíveis (IV), conservando e valorizando o patrimônio construído (VI) e sensível às necessidades dos indivíduos, grupos sociais e comunidade, com relação à concepção, organização e construção do espaço e edificação (III).
Competência(s) que contribui para desenvolver:	C11) Ter conhecimento das políticas públicas no âmbito federal, estadual e municipal na área da arquitetura e urbanismo. C18) Reconhecer a história da arte e da estética, suscetível de influenciar a qualidade da concepção e da prática da arquitetura, urbanismo e paisagismo.

2 EMENTA

Composição do Custo Unitário Básico. Montagem de planilha orçamentária. Organização de canteiros de obras e práticas de construção civil. Infraestrutura de abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem urbana, limpeza pública e de serviços de eletricidade. Instrumentos de avaliação dos impactos e diagnóstico socioambiental.

2.1 Unidades de Ensino

Planilha orçamentária. Práticas de construção civil. Infraestrutura urbana. Impacto e diagnóstico socioambiental

3 JUSTIFICATIVA

O Gerenciamento de Obras é a união de administração de tempo, recursos e equipe para que haja o cumprimento do cronograma de obra e a previsão financeira dados no orçamento. Formar profissionais que tenham domínio sobre estes aspectos das obras resultará em obras bem sucedidas, conseguindo detectar problemas e vislumbrar alternativas para as situações mais difíceis, antecipadamente. Tendo em vista que o mercado atual requer cada vez mais que os profissionais mantenham o padrão de qualidade exigido, o componente de Tecnologia na Arquitetura vem com a intenção de demonstrar as etapas organizacionais de uma obra.

Outro aspecto pertinente deste componente curricular é acerca dos sistemas de infraestrutura urbana. Estes sistemas são fundamentais para a sobrevivência e evolução das cidades, bem como, para a preservação do meio ambiente e bem-estar dos seus habitantes, contribuindo para o desenvolvimento econômico sustentável dos municípios.

4 OBJETIVO GERAL

OBJETIVO GERAL:

Possibilitar ao acadêmico a compreensão sobre as etapas de gerenciamento e orçamentação de uma obra e exemplificar as condicionantes do planejamento urbano acerca das instalações e manutenção redes de infraestruturas urbanas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Analisar o cenário imobiliário e como a construção civil influencia no mesmo;
- Desenvolver o levantamento quantitativo de serviços e insumos para a construção civil;
- Conhecer os custos diretos e indiretos de uma obra;
- Desenvolver a capacidade de elaborar um planejamento de canteiro de obras e gerenciamento;
- Estimular a visão social, econômica e cultural no desenvolvimento de políticas urbanas e sociais voltadas ao bem estar da sociedade;
- Desenvolver ampla visão acerca dos custos de instalação e manutenção redes de infraestruturas urbanas;
- Empregar adequadamente os instrumentais e técnicas de verificação dos custos de implantação e manutenção das redes de infraestrutura urbana.

5 DESENVOLVIMENTO DO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM

5.1 Unidades de Ensino

1. Etapas e instrumentos organizacionais para as obras:

- Gestão de qualidade de obras;
- Viabilidade econômica da edificação;
- Gerenciamento de obras;
- CUB (Custo unitário básico);
- Cronograma de obra;
- BDI;
- Planilha orçamentária;
- CEF (Caixa Econômica Federal);
- Controle em obras;
- Planejamento de canteiro de obras;
- Tendências da construção civil.

2. Infra estrutura urbana:

- Origem das cidades;
- Planejamento das cidades;
- Estatuto das cidades;
- Plano Diretor;
- Zoneamento, uso e ocupação do solo;
- Loteamentos.

5.2 Metodologias

Unidade 1: A teoria será realizada através de análises, discussões, vídeos e exercícios individuais e em grupo.

Unidade 2: A teoria será realizada através de análises, discussões, vídeos e exercícios individuais e em grupo.

5.3 Avaliação do Processo Ensino Aprendizagem

Tipo	Nome	Peso	Descritivo	Data
A1	A1/1	10	TRABALHO A1/1: Trabalho referente ao CUB (Custo unitário básico)	18/03/2022 a 25/03/2022
A1	A1/2	10	AVALIAÇÃO A1/2: Avaliação sobre os assuntos ministrados até a data.	25/03/2022
A1	A1/3	10	TRABALHO A1/3: Trabalho realizado sobre o quantitativo de serviços e materiais de uma obra.	08/04/2022 a 29/04/2022
A1	A1/4	10	TRABALHO A1/4: Projeto canteiro de obras.	20/05/2022 a 27/05/2022
A1	A1/5	10	AVALIAÇÃO A1/5: Avaliação Abrangente	01/07/2022

5.3.1 Orientações gerais sobre avaliações:

A disciplina apresenta aulas expositivas e teóricas, com exercícios para aplicação do assunto apresentado. Além disso estão previstos três trabalhos, e duas avaliações para o fechamento do semestre. Os trabalhos foram preparados para que seja possível a avaliação do aluno de diversas formas.

AVALIAÇÕES:

- TRABALHO A1/1: Trabalho referente ao CUB (Custo unitário básico) - em duplas.
- AVALIAÇÃO A1/2: Avaliação sobre os assuntos ministrados até a data - individual.
- TRABALHO A1/3: Trabalho realizado sobre o quantitativo de serviços e materiais de uma obra - em duplas.
- TRABALHO A1/4: Projeto canteiro de obras - em duplas.
- AVALIAÇÃO A1/5: Avaliação Abrangente - individual.

OBSERVAÇÕES:

- Atender ao item solicitado não significa que terá a pontuação. O mesmo será avaliado conforme qualidade e coerência entregue.
- Em caso de haver sorteio para a apresentação dos trabalhos, todos os acadêmicos devem estar preparados para a mesma, havendo desconto 30% da nota final do aluno que for sorteado e não apresentar;
- Estará aprovado o aluno cuja média final for igual ou superior a 7,00 (sete).

INFORMAÇÕES PERTINENTES:

- a) As regras das avaliações e o regime disciplinar estão descritos no Regimento da UNOESC Este se encontra no portal da Unoesc ou pode ser solicitado na coordenação do curso. Se a presença do acadêmico for inferior a 75% da carga horária deste componente curricular, será reprovado mesmo tendo média suficiente nas avaliações A1.
- b) Os encontros terão início às 19h e encerrarão 22h35min, sendo que as chamadas serão realizadas a qualquer momento entre o início e o

fim deste período.

c) Os trabalhos ou atividades deverão ser entregues na data agendada, impreterivelmente, para o professor em sala de aula, mediante à assinatura para comprovação de entrega. Os trabalhos entregues posteriormente à data estipulada terão desconto de 5% da nota. De 2(dois) à 6 (seis) dias de atraso será descontado 15% da nota. Não serão aceitos trabalhos após 7 (sete) dias, sendo considerado com peso 0,0.

d) Todos os trabalhos escritos serão (a qualquer momento e independente de já terem sido revisados pelo professor) submetidos ao programa de detecção de plágio. Se houver constatação de plágio (crime conforme Lei de Direitos Autorais 9.610/98) parcial (linhas, parágrafos) ou total em qualquer avaliação o acadêmico receberá nota 0,0 (zero) naquela avaliação.

e) Esta é uma proposta de trabalho passível de mudanças no decorrer do semestre, mudanças estas que se acontecerem, serão acordadas entre professor e acadêmicos e devidamente registradas no diário de classe. Qualquer dúvida que o acadêmico tenha em relação ao Plano de Ensino, deverá se dirigir ao professor para que as mesmas sejam sanadas.

6 PLANEJAMENTO DE CONTEÚDO E CRONOGRAMA

No desenvolvimento das atividades o cronograma poderá ser alterado, com prévio aviso do professor, mediante o caráter dinâmico do processo, ensino e aprendizagem.

Dia(s) letivo(s)	Conteúdo - Unidade de Ensino	Atividade
APEE - Atividade Prática de Ensino e Extensão	Considerando a importância da interação ensino-extensão no âmbito da Universidade Comunitária, as atividades de extensão complementam o ensino e a formação profissional de qualidade. Dessa forma, propõe-se uma atividade de extensão interdisciplinar intitulada "arquitetura sustentável".	Serão organizadas oficinas que contemplarão as temáticas dos componentes curriculares do curso de arquitetura e urbanismo. As atividades ocorreram com visitas técnicas na comunidade.
18/02/2022	Aula 01_Gestão de Qualidade de Obras.	Apresentação da matéria através do Plano de Ensino. Abertura para análise das expectativas para a matéria ministrada. Aula expositiva sobre qualidade na arquitetura. Discussão sobre o assunto abordado no mercado de trabalho.
25/02/2022	Aula 02_Viabilidade econômica da edificação	Aula expositiva sobre a viabilidade econômica da edificação. Debate sobre o assunto e exemplificação.
04/03/2022	Aula 03_Gerenciamento de Obras	Aula expositiva sobre os conceitos centrais. Exemplos práticos para entendimento do assunto no mercado.
11/03/2022	Aula 04_CUB Aula 05_Cronograma da obra	Aula expositiva sobre o Custo Unitário Básico e suas aplicações. Atividade prática em sala de aula.
18/03/2022	Desenvolvimento do TRABALHO A1/1: CUB (duplas).	TRABALHO A1/1: CUB.
19/03/2022	Desenvolvimento do TRABALHO A1/1: CUB (duplas).	TRABALHO A1/1: CUB.
25/03/2022	ENTREGA TRABALHO A1/1. AVALIAÇÃO A1/2 (Individual).	ENTREGA TRABALHO A1/1. AVALIAÇÃO A1/2 (Individual): Avaliação sobre os assuntos abordados até a data.
01/04/2022	Aula 06_BDI	Aula expositiva e dialogada sobre BDI. Palestra sobre: obras públicas. Atividade da aplicação.
02/04/2022	Trabalho extracurricular conforme roteiro disponível no Portal.	Trabalho extracurricular conforme roteiro disponível no Portal.
08/04/2022	TRABALHO A1/3_Planilha Orçamentária (duplas)	Aula prática para o preenchimento da planilha orçamentária - assessoramento.
22/04/2022	TRABALHO A1/3_Planilha Orçamentária	Aula prática para o preenchimento da planilha orçamentária - assessoramento.
29/04/2022	TRABALHO A1/3_Planilha Orçamentária.	Finalização e Entrega TRABALHO A1/3.
06/05/2022	Aula 07_CEF.	Aula expositiva sobre o orçamento segundo CEF (Caixa Econômica Federal). Leitura complementar e discussão em sala de aula. Preenchimento da Tabela Orçamentária CEF.
13/05/2022	Aula 08_Controlar em obra.	Aula expositiva sobre a otimização de serviços e controle de insumos em uma obra.
20/05/2022	Aula 09_Planejamento de Canteiro de Obras. TRABALHO A1/4_Projeto canteiro de obras (duplas).	Aula expositiva sobre canteiro de obras, organização e aproveitamento. Início TRABALHO A1/4_Projeto canteiro de obras (duplas).

27/05/2022	Finalização e Entrega do TRABALHO A1/4_Projeto Canteiro de Obras.	Entrega TRABALHO A1/4: atividade realizada em sala de aula sobre organização do canteiro de obras.
03/06/2022	Aula 10_ Tendências na construção civil.	Aula sobre as tendências na construção civil.
10/06/2022	Aula 11_ Do ambiente pré-histórico a origem das cidades e sua infraestrutura urbana.	Aula expositiva e dialogada sobre a história das cidades.
24/06/2022	Aula 12_ Planejamento das cidades, Constituição federal 1988, Estatuto das cidades, Plano diretor. Zoneamento e uso e ocupação do solo, Loteamentos urbanos e sua infraestrutura. Aula 13_ Infraestrutura Urbana.	Aula expositiva e dialogada.
01/07/2022	AVALIAÇÃO ABRANGENTE A1/5 (Individual).	Realização da prova abrangente da disciplina, contemplando todos os assuntos abordados na mesma.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Referência	Tipo
MATTOS, Aldo Dórea. Como preparar orçamentos de obras: dicas para orçamentistas, estudos de caso, exemplos. São Paulo: Pini, 277 p.	Básica
MASCARÓ, Juan Luis (Org.). Sustentabilidade em urbanizações de pequeno porte. Porto Alegre: Masquatro, 166 p.	Complementar
GONÇALVES, Wantuelfer; PAIVA, Haroldo Nogueira de. Implantação da arborização urbana: especificações técnicas. Viçosa, MG: UFV, 53 p. (Cadernos didáticos).	Complementar
RICHTER, Carlos A.; AZEVEDO NETTO, José M. de. Tratamento de água: tecnologia atualizada. São Paulo: Blücher, 332 p.	Básica
VILLAÇA, Flávio. Espaço intra-urbano no Brasil. São Paulo: Studio Nobel, 373 p.	Complementar
SANTOS, Milton. A urbanização brasileira. São Paulo: Edusp, 174 p. (Milton Santos ; 6).	Básica
PINHEIRO, Antonio Carlos da Fonseca Bragança; CRIVELARO, Marcos. Conforto ambiental: iluminação, cores, ergonomia, paisagismo e critérios para projetos. São Paulo: Érica, 120 p. (Eixos Infraestrutura).	Complementar
MASCARÓ, Juan Luis; YOSHINAGA, Mário. Infra-estrutura urbana. Porto Alegre: Masquatro, 207 p.	Complementar

UNIVERSIDADE DO OESTE DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE XANXERÊ
ÁREA DAS CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
PLANO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

1 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Campus:	CAMPUS DE XANXERÊ
Curso/Matriz/Fase:	4 - ARQUITETURA E URBANISMO/4/6
Componente curricular:	11174 - Instalações Hidrossanitárias - Turma: XEARQ062023
Professor:	30307 - Natalia Fazolo
Nr. créditos/Carga Horária:	4/80
Período letivo:	2023/2

1.1 Alocação na Matriz de Referência de Formação

Perfil do Egresso que o componente contribui para formar:	- Apto a atuar de forma a proteger de forma equilibrada o ambiente natural, utilizando racionalmente os recursos disponíveis(IV), conservando e valorizando o patrimônio construído (VI) e sensível às necessidades dos indivíduos, grupos sociais e comunidade, com relação à concepção, organização e construção do espaço e edificação (III); - Formação crítica, reflexiva, criativa e inovadora nas questões relacionadas ao seu fazer profissional (IV), planejando de forma equilibrada a paisagem, atendendo às demandas sociais e considerando a regionalidade (III); - Resiliente e colaborativo no trabalho em equipes, na compreensão de processos, gestão e tomada de decisões com visão integrada nas diversas áreas de sua competência(V).
Competência(s) que contribui para desenvolver:	- Utilizar conhecimentos especializados para o emprego adequado e econômico dos materiais de construção e das técnicas e sistemas construtivos, para a definição de instalações e equipamentos prediais; - Gerenciar, coordenar, planejar e compatibilizar os processos de projeto desenvolvidos por equipes multidisciplinares, desde a concepção até estudos de pós-ocupação; - Conhecer ferramentas de informática para tratamento de informações e representação aplicada à arquitetura, ao urbanismo, ao paisagismo e ao planejamento urbano e regional; - Conceber, analisar, representar e expressar o projeto de arquitetura, urbanismo e paisagismo através de várias linguagens.

2 EMENTA

Escoamento de líquidos, conduto forçado, fórmulas para solução de problemas hidrosanitários normas técnicas. Dimensionamento de instalações prediais de água fria, água quente, esgoto cloacal, redes pluviais, reutilização de águas, fossas sépticas, filtro anaeróbio e sumidouro. Elaboração de projetos hidrosanitários prediais e prática de execução.

2.1 Unidades de Ensino

Escoamento de líquidos, Instalações prediais de águas; Sistema de tratamento de esgoto.

3 JUSTIFICATIVA

As instalações hidráulicas e sanitárias de uma edificação levam a água para o usuário final, além de conduzirem o esgoto para o seu devido tratamento através de seus condutores. Estas instalações são geralmente embutidas, desta forma o aprendizado é relevante, pois fornecerá as bases necessárias para dimensionamento e projeto garantindo a qualidade da água, o devido tratamento do esgoto e a destinação correta das águas pluviais.

4 OBJETIVO GERAL

Capacitar o aluno a se familiarizar com os principais métodos de dimensionamento e normas, utilizados nos projetos de instalações prediais hidráulicas e sanitárias. Orientar os futuros profissionais a reconhecerem os problemas relacionados a Sistemas Prediais de água, esgoto e pluviais e suas características.

5 DESENVOLVIMENTO DO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM

5.1 Unidades de Ensino

Unidade 1: Instalações prediais de água fria.

- Considerações gerais
- Partes constituintes de um sistema predial de água fria

- Entrada e fornecimento de água fria
- Sistemas de abastecimento
- Alimentador predial
- Sistema elevatório (reservatórios)
 - Consumo médio diário nas edificações
- Rede de distribuição
- Materiais utilizados
- Dispositivos controladores de fluxo
- Peças de utilização e aparelhos sanitários
- Desenhos das instalações
 - Detalhes isométricos
 - Altura dos pontos
- Dimensionamento do sistema predial de água fria
 - Alimentador predial
 - Tubulação de limpeza
- Dimensionamento das tubulações
 - Dimensionamento do sub-ramal e do ramal
 - Sub-ramal
 - Ramal
- Dimensionamento das colunas
- Dimensionamento do barrilete

Unidade 2: Instalações prediais de água quente.

- Considerações gerais
- Estimativa de consumo
- Sistemas de aquecimento
 - Sistema de aquecimento individual
 - Sistema de aquecimento central privado
 - Sistema de aquecimento central coletivo
- Aquecedores
- Rede de distribuição
- Materiais utilizados
- Dimensionamento das tubulações de água quente

Unidade 3: Instalações prediais de esgoto.

- Considerações gerais
- Sistemas de coleta e escoamento dos esgotos sanitários
 - Sistemas individuais
 - Sistemas coletivos
- Partes constituintes do sistema
- Materiais utilizados
- Traçado das instalações
- Critérios para elaboração do projeto
- Dimensionamento das tubulações
- Visitas de inspeção
- Reúso da água servida nas edificações

Unidade 4: Instalações prediais de águas pluviais.

- Considerações gerais
- Vazão de projeto
- Intensidade pluviométrica
- Áreas de contribuição de vazão
- Calhas
- Condutores verticais
- Condutores horizontais
- Materiais utilizados
- Caixas coletoras de águas pluviais
- Coberturas horizontais de laje
- Utilização de água da chuva em edificações
- Dimensionamento do reservatório de água pluvial

Unidade 5: Elaboração do projeto das instalações prediais hidráulico-sanitárias e simbologia utilizada em projetos.

- Responsabilidade técnica
- Metodologia de trabalho
- Coleta de dados
- Estudos preliminares
- Anteprojeto
- Projeto
- Simbologia

5.2 Metodologias

Unidade 1: Aula Expositiva de material de apoio, com o auxílio de recursos audiovisuais. Trabalhos pertinentes à disciplina. Dinâmica de grupo para resolução de problemas reais. Desenvolvimento de projetos em sala de aula.

Unidade 2: Aula Expositiva de material de apoio, com o auxílio de recursos audiovisuais. Trabalhos pertinentes à disciplina. Dinâmica de grupo para resolução de problemas reais. Desenvolvimento de projetos em sala de aula.

Unidade 3: Aula Expositiva de material de apoio, com o auxílio de recursos audiovisuais. Trabalhos pertinentes à disciplina. Dinâmica de grupo para resolução de problemas reais. Desenvolvimento de projetos em sala de aula.

Unidade 4: Aula Expositiva de material de apoio, com o auxílio de recursos audiovisuais. Trabalhos pertinentes à disciplina. Dinâmica de grupo para resolução de problemas reais. Desenvolvimento de projetos em sala de aula.

Unidade 5: Aula Expositiva de material de apoio, com o auxílio de recursos audiovisuais. Trabalhos pertinentes à disciplina. Dinâmica de grupo para resolução de problemas reais. Desenvolvimento de projetos em sala de aula.

5.3 Avaliação do Processo Ensino Aprendizagem

Tipo	Nome	Peso	Descritivo	Data
A1	A1/1	10	Projeto de instalação de água fria potável e água quente de uma residência	08/09/2023 a 29/09/2023
A1	A1/2	10	Avaliação individual	29/09/2023
A1	A1/3	10	Projeto de rede de esgoto cloacal, pluvial e sistema de tratamento de esgoto de uma residência	21/10/2023 a 03/11/2023
A1	A1/4	10	Projeto de rede de água, esgoto cloacal, pluvial e sistema de tratamento de esgoto de uma edificação de 4 pavimentos	03/11/2023 a 08/12/2023
A1	A1/5	10	Avaliação individual	08/12/2023

5.3.1 Orientações gerais sobre avaliações:

Avaliação A1-1. Composta pela elaboração de projeto de instalação de água fria potável e água quente de uma residência - Peso 10,0, em dupla.

- 1) O trabalho deverá ser entregue em folhas A1 devidamente impressas em padrão ABNT;
- 2) Os memoriais descritivos e de cálculo deverão ser entregues impressos em folhas A4.

Avaliação A1-2. Composta pela avaliação individual a ser desenvolvida em sala de aula - Peso 10,0.

Avaliação A1-3. Composta pela elaboração de projeto de rede de esgoto cloacal, pluvial e sistema de tratamento de esgoto de uma residência - Peso 10,0, em dupla.

- 1) O trabalho deverá ser entregue em folhas A1 devidamente impressas em padrão ABNT;
- 2) Os memoriais descritivos e de cálculo deverão ser entregues impressos em folhas A4.

Avaliação A1-4. Composta pela elaboração de projeto de rede de água, esgoto cloacal, pluvial e sistema de tratamento de esgoto de uma edificação de 4 pavimentos - Peso 10,0, em dupla.

- 1) O trabalho deverá ser entregue em folhas A1 devidamente impressas em padrão ABNT;
- 2) Os memoriais descritivos e de cálculo deverão ser entregues impressos em folhas A4.

Avaliação A1-5. Composta pela avaliação individual abrangendo todo o conteúdo do semestre a ser desenvolvida individualmente em sala de aula - Peso 10,0.

Observações:

- a) os projetos deverão ser desenhados com software CAD, estando proibido o uso de softwares específicos para cálculo e dimensionamento de tubulações;
- b) proibido o uso de celulares durante as avaliações, podendo o aluno ser penalizado com nota zero caso descumprir a proibição;
- c) As regras das avaliações e o regime disciplinar estão descritos no Regimento da UNOESC. Este se encontra no portal da Unoesc ou pode ser solicitado na coordenação do curso;
- d) Se a presença do acadêmico for inferior a 75% da carga horária deste componente curricular, será reprovado mesmo tendo média suficiente nas avaliações A1;
- e) Os encontros terão início às 19h e encerrarão às 22h35min, sendo que as chamadas serão realizadas a qualquer momento entre o início e o fim deste período;
- f) A equipe que não entregar o trabalho na data determinada terá redução de 15% em sua nota, não sendo aceitos trabalhos com entrega posterior a sete dias da data programada;
- g) Todos os trabalhos escritos serão (a qualquer momento e independente de já terem sido revisados pelo professor) submetidos ao programa de detecção de plágio. Se houver constatação de plágio (crime conforme Lei de Direitos Autorais 9.610/98) parcial (linhas, parágrafos) ou total em qualquer avaliação o acadêmico receberá nota 0,0 (zero) naquela avaliação;
- h) Esta é uma proposta de trabalho passível de mudanças no decorrer do semestre, mudanças estas que se acontecerem, serão acordadas entre professor e acadêmicos e devidamente registradas no diário de classe. Qualquer dúvida que o acadêmico tenha em relação ao Plano de Ensino, deverá se dirigir ao professor para que as mesmas sejam sanadas;
- i) A equipe que copiar trabalhos de outros acadêmicos ou profissionais, terá nota zero, pois será atribuído plágio.

6 PLANEJAMENTO DE CONTEÚDO E CRONOGRAMA

No desenvolvimento das atividades o cronograma poderá ser alterado, com prévio aviso do professor, mediante o caráter dinâmico do processo, ensino e aprendizagem.

Dia(s) letivo(s)	Conteúdo - Unidade de Ensino	Atividade
APEX - Atividades práticas de extensão	Considerando a importância da interação ensino-extensão no âmbito da Universidade Comunitária, as atividades de extensão complementam o ensino e a formação profissional de qualidade. Dessa forma, propõe-se uma atividade de extensão interdisciplinar intitulada Construindo Espaços Verticais: Explorando Sistemas Estruturais, Planejamento Urbano e Instalações Hidrossanitárias em Edifícios Altos.	Serão organizadas oficinas que contemplarão as temáticas dos componentes curriculares da Sexta fase do curso de Arquitetura e Urbanismo, sendo que no componente Sistema e Análise Estrutural em Edificações, Planejamento Urbano, Arquitetura de Edifícios em Altura e Instalações Hidrossanitárias os discentes juntamente com os docentes irão preparar um material didático informativo em formato audiovisual ou de podcast para a comunidade. O

		material será sobre o tema Construindo espaços verticais e explorando sistemas estruturais, planejamento urbano e instalações hidrossanitárias em edifícios altos. O material produzido será para divulgação em redes sociais.
04/08/2023	Apresentação da disciplina. Noções gerais.	Nesta aula o professor irá apresentar o componente curricular e explicar o plano de ensino e as avaliações, ouvindo as lições aprendidas por parte dos alunos e suas expectativas quanto ao componente curricular. Serão repassadas noções gerais de hidráulica. A importância da água na civilização. Sistemas de abastecimento e distribuição de água potável. Normas e terminologias. Cuidados e os itens mínimos de um projeto de instalações hidrossanitárias.
11/08/2023	Dimensionamento de reservatórios.	Cálculo da população de uma edificação. Dimensionamento de reservatórios de água potável; dimensionamento de colunas e ramais de alimentação. Terminologias. Materiais disponíveis para instalação de água. Definição de projeto base a ser desenvolvido pelos acadêmicos. Exercícios para fixação.
18/08/2023	Identificação de aparelhos. Dimensionamento de rede.	Identificação de aparelhos, louças e metais. Dimensionamento e instalações prediais de água fria. Traçado e dimensionamento de tubulação de água fria. Elaboração de projetos.
25/08/2023	Traçado de tubulação de água fria. Barrilete e reservatório.	Aula dialogada referente ao dimensionamento da tubulação de água fria. Traçado e dimensionamento de barrilete. Detalhamento de reservatórios com instalação individual ou em série.
01/09/2023	Sistemas de aquecimento de água. Traçado de tubulação de água quente.	Sistemas de aquecimento de água - sistema solar e a gás. Dimensionamento de aquecedores. Traçado e dimensionamento de tubulação para água quente. Aplicação em projeto.
08/09/2023	Avaliação A1-1	Será realizado assessoramento para tirar dúvidas sobre o projeto de instalações hidrossanitárias (água quente e água fria) que os alunos estarão desenvolvendo.
15/09/2023	Avaliação A1-1	Traçado e dimensionamento de barrilete. Detalhamento de reservatórios com instalação individual ou em série.
22/09/2023	Avaliação A1-1	Será realizado assessoramento para tirar dúvidas sobre o projeto de instalações hidrossanitárias (água quente e água fria) que os alunos estarão desenvolvendo.
29/09/2023	- Entrega da Avaliação A1-1. - Avaliação individual A1-2.	Nesta aula os alunos farão a entrega do projeto de instalação de água quente e fria Avaliação A1-1 e Avaliação individual A1-2.
06/10/2023	Sistemas de tratamento de esgoto.	Dimensionamento do sistema de tratamento de esgoto. Normas específicas. Nomenclaturas. Materiais disponíveis. Exercícios de fixação.
20/10/2023	- Sistema de tratamento de esgoto. - Esgoto pluvial.	- Apresentação do traçado da tubulação de esgoto. - Dimensionamento da rede de esgoto. - Esgoto Pluvial. - Cálculo e dimensionamento de tubulação de esgoto pluvial. - Dimensionamento de calhas. - Dimensionamento de cisternas. - Normas específicas.

21/10/2023	Avaliação A1-3: Projeto de rede de esgoto cloacal, pluvial e sistema de tratamento de esgoto.	Os alunos farão a aplicação do conteúdo junto ao projeto que estão desenvolvendo. Nesta aula será realizado assessoramento para tirar dúvidas sobre o projeto de rede de esgoto cloacal, pluvial e sistema de tratamento de esgoto que estarão desenvolvendo.
27/10/2023	Avaliação A1-3: Projeto de rede de esgoto cloacal, pluvial e sistema de tratamento de esgoto.	Assessoramento para tirar dúvidas sobre o projeto de rede de esgoto cloacal, pluvial e sistema de tratamento de esgoto que estarão desenvolvendo.
28/10/2023	Avaliação A1-3: Projeto de rede de esgoto cloacal, pluvial e sistema de tratamento de esgoto.	Assessoramento para tirar dúvidas sobre o projeto de rede de esgoto cloacal, pluvial e sistema de tratamento de esgoto.
03/11/2023	- Entrega Avaliação A1-3. - Avaliação A1-4: Composta pela elaboração de projeto de rede de água, esgoto cloacal, pluvial e sistema de tratamento de esgoto de uma edificação de 4 pavimentos.	- Entrega Avaliação A1-3. - Avaliação A1-4.
10/11/2023	- Avaliação A1-4: Composta pela elaboração de projeto de rede de água, esgoto cloacal, pluvial e sistema de tratamento de esgoto de uma edificação de 4 pavimentos.	Assessoramento para tirar dúvidas sobre o projeto de instalações de rede de água, esgoto cloacal, pluvial e sistema de tratamento de esgoto de uma edificação de 4 pavimentos que os alunos estarão desenvolvendo.
17/11/2023	- Avaliação A1-4: Composta pela elaboração de projeto de rede de água, esgoto cloacal, pluvial e sistema de tratamento de esgoto de uma edificação de 4 pavimentos.	Assessoramento para tirar dúvidas sobre o projeto de instalações de rede de água, esgoto cloacal, pluvial e sistema de tratamento de esgoto de uma edificação de 4 pavimentos que os alunos estarão desenvolvendo.
24/11/2023	- Avaliação A1-4: Composta pela elaboração de projeto de rede de água, esgoto cloacal, pluvial e sistema de tratamento de esgoto de uma edificação de 4 pavimentos.	Anteprojeto. Projeto. Instalações prediais de água fria. Instalações prediais de água quente. Instalações prediais de esgotos sanitários. Instalação predial de águas pluviais. Memorial descritivo. Memorial de cálculo. Entrega dos projetos.
01/12/2023	- Avaliação A1-4: Composta pela elaboração de projeto de rede de água, esgoto cloacal, pluvial e sistema de tratamento de esgoto de uma edificação de 4 pavimentos.	Assessoramento para tirar dúvidas sobre o projeto de instalações de rede de água, esgoto cloacal, pluvial e sistema de tratamento de esgoto de uma edificação de 4 pavimentos que os alunos estarão desenvolvendo.
08/12/2023	- Entrega Avaliação A1-4: Composta pela elaboração de projeto de rede de água, esgoto cloacal, pluvial e sistema de tratamento de esgoto de uma edificação de 4 pavimentos. - Avaliação (Abrangente) A1-5.	- Entrega Avaliação A1-4. - Avaliação A1-5.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Referência	Tipo
BORGES, Alberto de Campos,; MONTEFUSCO, Elizabeth; LEITE, Jaime. Prática das pequenas construções . São Paulo: Edgard Blücher, v. 1 (vii, 323 p.)	Complementar
NUVOLARI, Ariovaldo,; TELLES, Dirceu D' Alkmin. Esgoto sanitário : coleta, transporte, tratamento e reúso agrícola. São Paulo: Edgard Blücher, xiii, 520 p.	Complementar
ROAF, Sue; FUENTES, Manuel; THOMAS, Stephanie. Ecohouse : a casa ambientalmente sustentável. Porto Alegre: Bookman, 488 p.	Complementar
CREDER, Hélio. Instalações hidráulicas e sanitárias . Rio de Janeiro: LTC, xv, 423 p. + exemplo de aplicação de projeto	Básica
MACINTYRE, Archibald Joseph. Manual de instalações hidráulicas e sanitárias . Rio de Janeiro: LTC, 324 p.	Básica
JORDÃO, Eduardo Pacheco,; PESSÔA, Constantino Arruda. Tratamento de esgotos domésticos . Rio de Janeiro: ABES, xxvi, 969 p.	Complementar

SPERLING, Marcos von. Introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos . Belo Horizonte: Desa, UFMG, 452 p. (Série Princípios do tratamento biológico de águas residuárias ; 1).	Complementar
GARCEZ, Lucas Nogueira. Elementos de engenharia hidráulica e sanitária . São Paulo: Edgard Blücher, xv, 356 p.	Básica

UNIVERSIDADE DO OESTE DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE XANXERÊ
ÁREA DAS CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
PLANO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

1 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Campus:	CAMPUS DE XANXERÊ
Curso/Matriz/Fase:	4 - ARQUITETURA E URBANISMO/4/6
Componente curricular:	30259 - Patrimônio Histórico - Turma: XXEARQ062024
Professor/Tutor:	162734 - Suelen Cristina Mazzardo 32338 - Anderson Saccol Ferreira - Professor Tutor*
Nr. créditos/Carga Horária:	4/80
Período letivo:	2024/2

* Professor exclusivo dos encontros com aula prática conforme PEA.

1.1 Alocação na Matriz de Referência de Formação

Perfil do Egresso que o componente contribui para formar:	Apto a atuar de forma a proteger de forma equilibrada o ambiente natural, utilizando racionalmente os recursos disponíveis, conservando e valorizando o patrimônio construído e sensível às necessidades dos indivíduos, grupos sociais e comunidade, com relação à concepção, organização e construção do espaço e edificação.
Competência(s) que contribui para desenvolver:	Planejar e implantar soluções tecnológicas e projetuais adequadas para a preservação, conservação, restauração, reconstrução, reabilitação e reutilização de edificações, conjuntos e cidades.

2 EMENTA

Patrimônio histórico: Memória e Preservação. Conceitos de patrimônio histórico e cultural. Turismo e patrimônio cultural. Legislação. Conservação e restauração: critérios e técnicas retrospectivas. Sistemas construtivos: Soluções tecnológicas para a preservação, conservação, restauração, reconstrução, reabilitação e/ou reutilização de edificações. Documentação. Levantamento arquitetônico. Identificação de patologias e diagnóstico.

2.1 Unidades de Ensino

Memória e preservação;
Conceitos de patrimônio histórico. Turismo e patrimônio cultural. Técnicas retrospectivas. Soluções tecnológicas. Levantamento arquitetônico.

3 JUSTIFICATIVA

O patrimônio cultural é o conjunto das manifestações culturais e sociais produzidas ao longo do tempo e abrange bens materiais e imateriais, os quais constituem a identidade de uma comunidade e a imagem da cidade. Preservar o patrimônio cultural relacionado à arquitetura e ao urbanismo é conservar as referências do passado e manter a história das cidades e suas comunidades viva. Para tanto, a preservação envolve uma série de conhecimentos teóricos e técnicos que devem ser aplicados de forma ética e profissional, a fim de manter a integridade e salvaguardar o próprio bem e seu entorno. Neste contexto, entende-se que para o Arquiteto e Urbanista, torna-se necessário refletir sobre os principais conceitos e teorias referentes ao tema, bem como entender as formas de intervenção e os métodos e técnicas de conservação e restauração, a fim de compreender os procedimentos a serem tomados em cada caso. Desta forma, por meio do componente de Patrimônio Histórico, busca-se capacitar o estudante, conscientizando-o de sua importância na conservação, preservação e valorização dos bens culturais, para elaborar propostas de intervenção em edifícios e sítios históricos que considerem o levantamento arquitetônico preciso e a implantação de soluções tecnológicas adequadas.

4 OBJETIVO GERAL

Desenvolver as competências necessárias para o estudante refletir acerca dos conceitos, teorias e métodos relacionados à preservação, conservação e restauração do patrimônio cultural, a fim de aplicá-los nos processos de levantamento e intervenção em edifícios e sítios históricos.

5 DESENVOLVIMENTO DO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM

5.1 Unidades de Ensino

UNIDADE 1: Memória e preservação

- 1.1 Memória
- 1.2 Cultura
- 1.3 Identidade
- 1.4 Preservação

UNIDADE 2: Conceitos de patrimônio histórico

- 2.1 Patrimônio cultural
- 2.2 Patrimônio cultural material
- 2.3 Patrimônio cultural imaterial
- 2.4 Paisagem cultural

UNIDADE 3: Turismo e patrimônio cultural

- 3.1 Políticas patrimoniais no Brasil
- 3.2 Políticas patrimoniais em Santa Catarina
- 3.3 Turismo

UNIDADE 4: Técnicas retrospectivas

- 4.1 Teorias da restauração
- 4.2 Cartas patrimoniais

UNIDADE 5: Soluções tecnológicas

- 5.1 Métodos de intervenção

UNIDADE 6: Levantamento arquitetônico

- 6.1 Documentação e levantamento arquitetônico
- 6.2 Identificação e diagnóstico de patologias
- 6.3 Parâmetros para projetos de intervenção

5.2 Metodologias

Considerando a adoção de princípios e diretrizes pedagógicas capazes de relacionar teoria e prática e de dar conta da autonomia intelectual, busca-se a utilização de metodologias de ensino e aprendizagem que coloquem o estudante no centro do processo como agente ativo da construção do seu próprio conhecimento. A professora, por sua vez, atua como mediadora das atividades a fim de construir, coletivamente, uma aprendizagem significativa, contextualizada e provida de sentido.

UNIDADE 1: MEMÓRIA E PRESERVAÇÃO

Para o desenvolvimento desta unidade de ensino, inicialmente, será verificado o conhecimento prévio do estudante sobre memória, cultura e identidade, a partir de um debate com as palavras-chave. Após a análise e discussão, será possível nivelar os entendimentos da unidade e subunidades por meio de aula expositiva e dialogada. O domínio teórico acontecerá pelo contato com a bibliografia, a partir de textos selecionados e norteados por um roteiro com comandos de leitura. A aplicação dos conhecimentos acontecerá por meio da produção de um infográfico para explicar os conceitos de memória e identidade, sendo que a problematização será estabelecer relações entre estes e a preservação do patrimônio cultural a partir de estudos de casos simples.

UNIDADE 2: CONCEITOS DE PATRIMÔNIO HISTÓRICO

Para o desenvolvimento desta unidade de ensino, inicialmente, será apresentado um vídeo curto sobre patrimônio cultural e, na sequência, será verificado o conhecimento prévio do estudante por meio da realização de um quiz. Após a análise das respostas e nivelamento, em aula expositiva e dialogada, serão introduzidos os conceitos de patrimônio cultural (material e imaterial) e paisagem cultural. O domínio teórico acontecerá pelo contato com a bibliografia básica, quando os estudantes terão acesso a textos selecionados para leitura e suas atividades serão norteadas para a elaboração de um mapa conceitual. A aplicação dos conhecimentos será por meio da produção de stories para o Instagram, nos quais os estudantes deverão apresentar exemplos conhecidos para os conceitos estudados. Como problematização do conteúdo, o estudante desenvolverá um estudo de caso sobre uma edificação tombada como patrimônio cultural no Brasil, analisando as características arquitetônicas e os valores de reconhecimento. Essa atividade corresponderá a uma atividade avaliativa formativa.

UNIDADE 3: TURISMO E PATRIMÔNIO CULTURAL.

Para o desenvolvimento desta unidade de ensino, inicialmente, será verificado o conhecimento prévio a partir de uma roda de conversa. Após discutir os apontamentos, o nivelamento dos conhecimentos será iniciado com uma aula expositiva e dialogada de introdução às políticas patrimoniais no Brasil e em Santa Catarina, com ênfase no patrimônio cultural material. Para o domínio teórico da subunidade de teorias da correspondentes, o estudante terá contato com a bibliografia selecionada e, a partir de roteiro com comandos de leitura, construirá uma linha do tempo com inserções de momentos e acontecimentos relevantes. Para o domínio teórico da subunidade de turismo, o estudante terá contato com a bibliografia selecionada e, a partir de roteiro com comandos de leitura e anotações pessoais, participará de um fórum de discussão. Para a aplicação e a problematização dos conhecimentos e com o intuito de estabelecer uma relação entre patrimônio cultural e turismo, o estudante apresentará um estudo de caso simples de um exemplo no qual o turismo tenha sido utilizado como forma de valorização e preservação do patrimônio cultural.

UNIDADE 4: TÉCNICAS RETROSPECTIVAS

Para o desenvolvimento desta unidade de ensino, inicialmente, será verificado o conhecimento prévio a partir da discussão de uma pergunta aberta. Além de discutir as ideias apresentadas e nivelar os conhecimentos iniciais, será realizada uma aula expositiva e dialogada, na qual serão abordados os principais teóricos sobre o tema e o conteúdo das cartas patrimoniais. Para o domínio teórico da subunidade de teorias da restauração, o estudante terá contato com textos selecionados e, a partir de um roteiro com comandos de leitura, em grupos, elaborará um mural virtual com as principais características. Para o domínio teórico da subunidade de cartas patrimoniais, o estudante fará a leitura de cartas selecionadas, seguindo o roteiro proposto, e escreverá um resumo de cada uma. Como aplicação e problematização do conteúdo, o estudante responderá a um questionário com situações-problema onde as teorias e cartas são empregadas. Essa atividade corresponderá a uma atividade avaliativa formativa e será retomada com os estudantes.

UNIDADE 5: SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS

Para o desenvolvimento desta unidade de ensino, inicialmente, será verificado o conhecimento prévio do estudante por meio de uma atividade de varal de ideias. Após debater os posicionamentos, será realizada uma aula expositiva e dialogada de nivelamento dos conhecimentos iniciais e discussão de projetos de intervenção em edificações. Para o domínio teórico da subunidade de métodos de intervenção, o estudante terá contato com textos selecionados, e, a partir de um roteiro com comandos de leitura, desenvolverá um infográfico com conceitos e exemplos. A aplicação e a problematização dos conhecimentos acontecerão por meio de participação em fórum de discussão, no qual o estudante deverá apresentar um estudo de caso simples de um exemplo de projeto de intervenção no patrimônio, identificando as soluções e métodos utilizados.

UNIDADE 6: LEVANTAMENTO ARQUITETÔNICO

Para o desenvolvimento desta unidade de ensino, inicialmente, será verificado o conhecimento prévio do estudante por meio da realização de

um quiz. Após a análise das respostas e nivelamento dos conhecimentos iniciais, será possível introduzir as subunidades, realizando aula expositiva e dialogada para abordar as etapas do processo de cadastramento do patrimônio arquitetônico. O domínio teórico das subunidades de documentação e levantamento arquitetônico, identificação e diagnóstico de patologias e parâmetros para projetos de intervenção, acontecerá pelo contato com a bibliografia indicada, quando os estudantes terão acesso aos textos selecionados para leitura e suas atividades serão norteadas para a elaboração de um mapa mental. Como aplicação e problematização final, utilizando todos os conceitos adquiridos nas unidades anteriores, serão propostos o levantamento arquitetônico e o projeto de intervenção em nível de estudo preliminar de uma edificação que deveria ser reconhecida como patrimônio cultural material e receber ações de conservação/restauração. Essa atividade fará parte de uma atividade avaliativa formativa.

5.3 Avaliação do Processo Ensino Aprendizagem

Tipo	Nome	Peso	Descritivo	Data
A1	A1/1	2.5	ESTUDO DE CASO A atividade corresponde ao desenvolvimento de um estudo de caso sobre uma edificação tombada como patrimônio cultural material no Brasil (em esfera municipal, estadual ou nacional), com foco nas características arquitetônicas e valores de reconhecimento. A entrega será no formato de folder. Atividade em duplas.	26/08/2024 a 09/09/2024
A1	A1/2	2.5	QUESTIONÁRIO A atividade consiste em um questionário, contendo questões objetivas e discursivas sobre os teóricos da restauração e as cartas patrimoniais, analisando situações-problema onde as teorias são aplicadas. Atividade individual.	23/09/2024 a 30/09/2024
A1	A1/3	5	LEVANTAMENTO E PROJETO A atividade consiste no levantamento e projeto de intervenção arquitetônica, em nível de estudo preliminar, de uma edificação que poderia ser reconhecida como patrimônio cultural material e receber ações de conservação e restauração. As informações sobre a obra escolhida serão organizadas em fichas de inventário e o projeto de intervenção será entregue no formato de pranchas diagramadas. Atividade em grupo.	28/10/2024 a 25/11/2024

5.3.1 Orientações gerais sobre avaliações:

O processo avaliativo inserido nas atividades de ensino e aprendizagem é formativo e pressupõe uma Matriz de Referência que considera o domínio teórico, a aplicabilidade do conhecimento e a problematização. A avaliação será processual e terá como critérios a participação efetiva do acadêmico, a pontualidade na entrega das tarefas, a consistência e coerência dos conteúdos.

Para fins de aferição e promoção da aprendizagem serão utilizadas para a composição da nota da média semestral, denominada A1, trabalhos e provas individuais e em grupo. Em relação à composição de A1, deverão ser realizadas as avaliações conforme descrição e pesos registrados no item 5.3 deste PEA. Não serão realizadas atividades avaliativas fora dos prazos previstos, exceto nos casos previstos no regimento da Unoesc.

Na trilha de aprendizagem serão fornecidas informações completas sobre as atividades avaliativas formativas a serem desenvolvidas ao longo do semestre, bem como as descrições dos critérios de avaliação correspondentes.

Atividades avaliativas formativas entregues fora do prazo estabelecido apenas serão aceitas com até um dia de atraso, valendo 70% da nota da avaliação, ou mediante atestado de saúde pertinente, amparado pelo Regimento Geral da UNOESC e deferido pela Coordenação do Curso.

AValiação A2:

Conforme determina o Regimento da Unoesc, os alunos que obtiverem média semestral (A1) igual ou superior a 4,0 (quatro), mas não atingirem a média semestral (A1) igual ou superior a 7,0 (sete) pontos, submeter-se-ão ao exame final (A2). Prova presencial, individual, cumulativa, sem consulta. O aluno que faltar em data fixada para realização do exame final (A2), e cujos motivos sejam justificados e comprovados, deve protocolar pedido para fixação de nova data no prazo máximo de 48h, a contar da data originalmente marcada, como determina o Regimento da Unoesc.

6 PLANEJAMENTO DE CONTEÚDO E CRONOGRAMA

No desenvolvimento das atividades o cronograma poderá ser alterado, com prévio aviso do professor, mediante o caráter dinâmico do processo, ensino e aprendizagem.

Dia(s) letivo(s)	Conteúdo - Unidade de Ensino	Atividade
05/08/2024 - 25/11/2024	Memória e preservação. Conceitos de patrimônio histórico. Turismo e patrimônio cultural. Técnicas retrospectivas. Soluções tecnológicas. Levantamento arquitetônico.	Realização dos quatro movimentos de formação para estudo das unidades de ensino, por meio de encontros presenciais-online, encontros presenciais e momentos de autoestudo.
05/08/2024	Unidade 1: Memória e preservação (memória, cultura, identidade e preservação).	Apresentação da professora, do componente curricular e da trilha de aprendizagem. Verificação do conhecimento prévio por meio de debate com palavras-chave. Realização de aula expositiva e dialogada.
12/08/2024	Unidade 1: Memória e preservação (memória, cultura, identidade e preservação).	Leitura de textos selecionados e produção de infográfico.

19/08/2024	Unidade 2: Conceitos de patrimônio histórico (patrimônio natural, patrimônio cultural, patrimônio material, patrimônio imaterial).	Reprodução de vídeo e verificação do conhecimento prévio com a realização de um quiz. Realização de aula expositiva e dialogada. Leitura de textos selecionados.
26/08/2024	Unidade 2: Conceitos de patrimônio histórico (paisagem cultural).	Leitura de textos selecionados e elaboração de mapa conceitual. Produção de stories para o Instagram. Lançamento da A1/1, estudo de caso.
02/09/2024	Unidade 3: Turismo e patrimônio cultural (políticas patrimoniais no Brasil e em Santa Catarina).	Verificação do conhecimento prévio por meio de roda de conversa. Realização de aula expositiva e dialogada. Leitura de textos selecionados e construção de linha do tempo.
09/09/2024	Unidade 3: Turismo e patrimônio cultural (políticas patrimoniais e turismo).	Leitura de textos selecionados. Participação em fórum de discussão e elaboração de estudo de caso simples.
16/09/2024	Unidade 4: Técnicas retrospectivas (teorias da restauração).	Verificação do conhecimento prévio por meio de pergunta aberta. Realização de aula expositiva e dialogada. Leitura de textos selecionados e elaboração de mural virtual sobre as teorias da restauração.
23/09/2024	Unidade 4: Técnicas retrospectivas (cartas patrimoniais).	Realização de aula expositiva e dialogada. Leitura de textos selecionados e produção de resumos. Lançamento da A1/2, questionário.
30/09/2024	Unidade 4: Técnicas retrospectivas (teorias da restauração e cartas patrimoniais).	Finalização da A1/2, questionário. Retomada das questões do questionário.
07/10/2024	Unidade 5: Soluções tecnológicas (métodos de intervenção).	Verificação do conhecimento prévio por meio de varal de ideias. Realização de aula expositiva e dialogada. Análise e discussão de exemplos.
21/10/2024	Unidade 5: Soluções tecnológicas (métodos de intervenção).	Leitura de textos selecionados. Produção de infográfico. Participação em fórum de discussão e elaboração de estudo de caso simples.
28/10/2024	Unidade 6: Levantamento arquitetônico (documentação, levantamento arquitetônico, identificação e diagnóstico de patologias).	Verificação do conhecimento prévio com a aplicação de um quiz. Realização de aula expositiva e dialogada. Leitura de textos selecionados e elaboração de mapa mental. Lançamento da A1/3, levantamento e projeto.
04/11/2024	Unidade 6: Levantamento arquitetônico (parâmetros para projetos de intervenção).	Realização de aula expositiva e dialogada. Leitura de textos selecionados e finalização do mapa mental. Desenvolvimento da A1/3, levantamento e projeto, com orientação online do trabalho.
11/11/2024	Unidade 6: Levantamento arquitetônico (documentação, levantamento arquitetônico, identificação, diagnóstico de patologias e parâmetros para projetos de intervenção).	Desenvolvimento da A1/3, levantamento e projeto. Realização de AULA PRESENCIAL no campus, com orientação do trabalho. Encontro entre os integrantes do grupo para desenvolver a atividade.
18/11/2024	Unidade 6: Levantamento arquitetônico (documentação, levantamento arquitetônico, identificação, diagnóstico de patologias e parâmetros para projetos de intervenção).	Desenvolvimento da A1/3, levantamento e projeto. Realização de AULA PRESENCIAL no campus, com orientação do trabalho. Encontro entre os integrantes do grupo para desenvolver a atividade.
25/11/2024	Unidade 6: Levantamento arquitetônico (documentação, levantamento arquitetônico, identificação, diagnóstico de patologias e parâmetros para projetos de intervenção).	Entrega e apresentação da A1/3, com socialização do trabalho com a professora e os colegas.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Referência	Tipo
SOUZA, Sara Regina Silveira de. A presença portuguesa na arquitetura da Ilha de Santa Catarina : séculos XVIII e XIX. Florianópolis: IOESC Fundo de Materiais, Publicações e Impressos Oficiais, 260 p.	Complementar
ALICERCES da memória: 60 bens tombados pelo Estado de Santa Catarina. Florianópolis: Tempo editorial, 141 p.	Complementar

BENEVOLO, Leonardo. História da arquitetura moderna. São Paulo: Perspectiva, 813 p.	Básica
BENEVOLO, Leonardo. História da cidade. São Paulo: Perspectiva, 729 p.	Complementar
GIAMBASTIANI, Gabriel L.; GRABASCK, Jaqueline R.; SOUZA, Dulce A.; et al. Teoria do restauro e do patrimônio. Porto Alegre: SAGAH, 2021. <i>E-book</i> .	Complementar
LITTLEFIELD, David. Manual do arquiteto: planejamento, dimensionamento e projeto. Porto Alegre: Bookman, 767 p.	Básica
AMORA, Ana M. G. Albano. História da saúde em santa Catarina: instituições e patrimônio arquitetônico (1808/1958). Rio de Janeiro: Fiocruz, xxviii, 176 p. (Coleção história e patrimônio da saúde).	Complementar
SOUZA, Ana Carolina M de; BAUER, Caroline S.; FREITAS, Eduardo P.; et al. História e patrimônio cultural. Porto Alegre: SAGAH, 2021. <i>E-book</i> .	Complementar
BENEVOLO, Leonardo. A cidade e o arquiteto: método e história na arquitetura. São Paulo: Perspectiva, 144 p. (Debates ; 190).	Complementar
ITALO Campofiorito: olhares sobre o moderno : arquitetura, patrimônio, cidades. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 157 p.	Básica

UNIVERSIDADE DO OESTE DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE XANXERÊ
ÁREA DAS CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
PLANO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

1 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Campus:	CAMPUS DE XANXERÊ
Curso/Matriz/Fase:	4 - ARQUITETURA E URBANISMO/4/6
Componente curricular:	14347 - Planejamento Urbano - Turma: XXEARQ062022
Professor:	31584 - Rejane Bolzan
Nr. créditos/Carga Horária:	4/80
Período letivo:	2022/2

1.1 Alocação na Matriz de Referência de Formação

Perfil do Egresso que o componente contribui para formar:	Formacao humanista critica e reflexiva, com comprometimento socioambiental, cultural e acustico; (I), solidario ao exercicio da cidadania (III) e ciente do valor historico e estatico do ambiente urbano, com dominio cientifico, de comunicacao e expressao e de politicas publicas para aplicar na area de arquitetura, urbanismo, paisagismo. Formacao critica , reflexiva, criativa e inovadora nas questoes relacionadas ao seu fazer profissional (IV), planejando de forma equilibrada a paisagem, atendendo as demandas sociais e considerando a regionalidade (III).
Competência(s) que contribui para desenvolver:	(II) Compreender questoes que informam as acoes de preservacao da paisagem e de avaliacao dos impactos no meio ambiente, com vistas ao equilibrio ecologico e ao desenvolvimento sustentavel; (VI)Compreender e aplicar tecnicas e metodologias de pesquisa em desenho e paisagem (II) urbana, utilizando Tecnicas dos sistemas de infraestrutura e de transito, necessarios para a concepcao de estudos, analises e projetos de intervencao no espaco urbano e (VII), implantacao de infraestrutura urbana; (I) Conhecer os conceitos relativos ao Planejamento Urbano e realizar a leitura e analise de contextos locais, regionais e globais e de todo o espectro de necessidades, aspiracoes e expectativas individuais e coletivas, quanto ao ambiente construido; (VI) Compreender e aplicar tecnicas e metodologias de pesquisa em planejamento urbano e regional, para elaborar planos de intervenca no espaco urbano, considerando mobilidade, acessibilidades, planos diretores, metropolitanos e regionais;

2 EMENTA

Conceitos relativos à Planejamento Urbano. Técnicas e metodologias de pesquisa, geoprocessamento aplicado em planejamento urbano, planos de intervenção no espaço urbano, mobilidade, acessibilidade e planos diretores. Espaço urbanizado. Estudo e análise de instrumentos urbanísticos e seus reflexos na paisagem urbana e leitura, análise ou estudos de casos de contextos locais, regionais ou nacionais e de todo o espectro de necessidade. Dimensão Territorial: Escala de cidade.

2.1 Unidades de Ensino

Conceitos. Instrumentos urbanísticos. Planos de intervenção.

3 JUSTIFICATIVA

A disciplina contribui para a formação do profissional, aprofundando a consciencia da importancia do planejamento urbano para o desenvolvimento da cidade sustentavel. Os conteudos da disciplina exploram os principais elementos do urbanismo e do Planejamento urbano, fundamentais para o campo profissional e o mercado de trabalho que se coloca. Possui função essencial por apresentar e relacionar as principais metodologias de atividades tecnicas relacionadas ao estatuto das cidades, planejamento Urbano e a aplicacao dos instrumentoss urbanisticoss e seus reflexos na paisagem urbana. O academico devera ser capaz de desenvolver ações de preservação da paisagem, de avaliação dos impactos ambientais e da sustentabilidade em projetos urbanos.

4 OBJETIVO GERAL

Capacitar o academico na compreensao da metodologia e instrumentos do planejamento ubano, suas particularidades legais, fisicas e as suas relações socio-ambientais.

5 DESENVOLVIMENTO DO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM

5.1 Unidades de Ensino

1. Planejamento urbano no Brasil
 - 1.1. Historia do Planejamento Urbano
 - 1.2. Legislação
 - 1.3. Planejamento das cidades brasileiras;
2. O processo e as metodologias aplicadas em planejamento Urbano;
 - 2.1. Estatuto da cidade;
 - 2.2. O Plano diretor participativo;
 - 2.3. Legislação complementar municipal.
3. Instrumentos urbanísticos considerando a escala da cidade.
 - 3.1. Instrumentos de gestão urbana;
 - 3.2. Infraestrutura urbana;
 - 3.4. Programas de gestão urbana através da legislação.

5.2 Metodologias

Entende-se que as metodologias de ensino e aprendizagem mais adequadas e significativas são aquelas que colocam o discente no centro do processo, priorizando práticas pedagógicas que permitam que o acadêmico seja agente ativo da aprendizagem, participando na construção do conhecimento e na mudança da realidade social. Portanto, define-se para este componente curricular metodologias que levarão o acadêmico a estabelecer por meio do diálogo, do debate, da reflexão e resolução de exercícios uma relação ativa e significativa com este componente.

Introdução

A metodologia utilizada para este componente curricular fundamenta-se em o docente auxiliando o acadêmico no entendimento da temática através de leitura de artigos, referências bibliográficas e a legislação e posteriormente discussão trazendo para nossa realidade, com exemplos das cidades que conhecemos.

As atividades serão realizadas através da participação efetiva do acadêmico na elaboração dos trabalhos, nas análises e discussões em aula. Os entendimentos do conteúdo serão nivelados através de discussões em grupo e por meio de assessoramentos individuais, apontando melhorias e justificando-as.

Unidade 1 - Planejamento urbano no Brasil

O domínio teórico será realizado oportunizando o contato dos acadêmicos com a bibliografia e a legislação específica. Em seguida, para o domínio da teoria, o acadêmico deverá desenvolver material escrito conforme orientações em aula. O nivelamento será efetuado através de assessoramentos individuais, com apontamento específicos.

Unidade 2 - O processo e as metodologias aplicadas em planejamento Urbano

O domínio teórico será realizado oportunizando o contato dos acadêmicos com exemplos de metodologias aplicadas, onde será possível a avaliação das potencialidades locais e deficiências com a aplicabilidade do instrumento de gestão. O nivelamento será efetuado através de assessoramentos individuais, com a indicação de problemáticas do contexto urbano.

Unidade 3 - Instrumentos urbanísticos considerando a escala da cidade.

O conhecimento dos instrumentos urbanísticos irá oportunizar o acadêmico a fazer uma leitura da cidade de forma a comparar com a legislação municipal e visualizar como a legislação a longo prazo pode contribuir com o planejamento urbano e a melhoria da qualidade de vida da população.

5.3 Avaliação do Processo Ensino Aprendizagem

Tipo	Nome	Peso	Descritivo	Data
A1	A1/1	10	Artigo sobre o planejamento urbano brasileiro, conforme roteiro disponibilizado no início da atividade.	
A1	A1/2	10	Seminário, conforme roteiro disponibilizado no início da atividade.	
A1	A1/3	10	Estudo de Impacto de vizinhança	
A1	A1/4	10	Projeto de reestruturação urbana, conforme roteiro disponibilizado no início da atividade.	

5.3.1 Orientações gerais sobre avaliações:

Avaliação A1/1 (peso: 10)

Artigo sobre o planejamento urbano brasileiro, conforme roteiro disponibilizado no início da atividade.

Avaliação A1/2 (peso: 10)

Seminário, conforme roteiro disponibilizado no início da atividade.

Avaliação A1/3 (peso: 10)

Estudo de Impacto de vizinhança

Avaliação A1/4 (peso: 10)

Projeto de reestruturação urbana

6 PLANEJAMENTO DE CONTEÚDO E CRONOGRAMA

No desenvolvimento das atividades o cronograma poderá ser alterado, com prévio aviso do professor, mediante o caráter dinâmico do processo, ensino e aprendizagem.

Dia(s) letivo(s)	Conteúdo - Unidade de Ensino	Atividade
APEE - Atividade Prática de Ensino e Extensão	Considerando a importância da interação ensino-extensão no âmbito da Universidade Comunitária, as atividades de extensão complementam o ensino e a formação profissional de qualidade. propõe-se uma atividade de extensão interdisciplinar intitulada Inovação e Startups universitário.	Esta atividade consiste em oficinas que contemplam a questão da inovação e do empreendedorismo no ambiente universitário. São atividades com viés na elaboração de Startups que se relacionam com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável -ODS, além de características, alternativas e oportunidades de mercado, inovação e competitividade e plano de negócios.
28/07/2022	Apresentação do plano de ensino Introdução do planejamento urbano, conceitualização	Apresentação do plano de ensino, enfatizando a importância da disciplina e apresentando a metodologia utilizada para maior aproveitamento. Explicação de conceitos e debate sobre como as cidades, direcionando a análise de como reconhecemos os ambientes públicos e sua relação com todo o contexto.
04/08/2022	Planejamento urbano no Brasil	Aula expositiva com recurso de vídeos auxiliando o entendimento da importância e aplicabilidade do Planejamento e Estatuto da Cidade. Atividade de leitura em grupo e posterior colocação dos conceitos chave pelos acadêmicos
11/08/2022	O processo e as metodologias aplicadas em planejamento Urbano	Aula expositiva e dialoga sobre a temática Atividade teórico prático A1/1 Apresentação da atividade que será discutida com os acadêmicos e direcionada.
18/08/2022	Plano diretor: conceitos e aplicação	Aula expositiva sobre a temática com auxílio de vídeos e pesquisas online realizadas em sala de matérias sobre o tema que foram divulgadas na mídia no último ano. Leitura e conversa sobre material pesquisado
25/08/2022	Instrumentos do Estatuto da Cidade	Aula expositiva sobre os instrumentos e reconhecimentos dos mesmos na legislação municipal dos municípios da região oeste. Atividade de pesquisa online, com debate dos resultados
01/09/2022	Planos de Habitação em áreas menos valorizadas	Aula expositiva Atividade prática de pesquisa de estudo de caso e análise de Planos brasileiros existentes que são referência, seu embasamento legal e consequências.
08/09/2022	Planejamento urbano nas cidades brasileiras como temática para elaboração do seminário.	Será dividido os grupos e os temas para elaboração do seminário. Encaminhamento para seminário e assessoramento
15/09/2022	Planejamento urbano nas cidades brasileiras	Preparação do seminário
22/09/2022	Seminário Cada grupo com um tema específico relacionado com Planejamento urbano brasileiro.	Avaliação A1/2 Apresentação de seminário Entrega roteiro da próxima atividade para coleta de dados
29/09/2022	Estudo de impacto de vizinhança.	Coleta de dados para elaboração do estudo de impacto de vizinhança.
06/10/2022	Instrumentos de gestão e valorização da cidade: Estudo de impacto de vizinhança	Atividade teórico prático Elaboração de um estudo de impacto de vizinhança, tendo como edificação de referência o projeto que está sendo elaborado na disciplina de Projeto Arquitetônico.

13/10/2022	Estudo de Impacto de vizinhança	Atividade prática de elaboração do estudo
20/10/2022	Estudo de Impacto de vizinhança	Avaliação A1/3 Entrega do estudo de impacto de vizinhança e explanação.
27/10/2022	Metodologia aplicadas em planejamento Urbano: Diagnostico	Aula expositiva e dialogada sobre a metodologia especifica Atividade prática de coleta de dados para elaboração de diagnostico de tema definido em sala.
03/11/2022	Estudo e analise dos instrumentos urbanísticos e seus reflexos na paisagem urbana	Explanação dos conceitos de Lynch para dar suporte a avaliação A1/4 e também embasamento para atividade pratica de ensino e extensão. Assessoramento da atividade teórico prático.
10/11/2022	Infraestrutura urbana e planejamento	Assessoramento de atividade teórico prático
17/11/2022	Estratégia, programas e projetos em planejamento urbano	Aula expositiva e dialogada com a demonstração de exemplos de programa bem sucedidos no país com auxilio de vídeos. Atividade prática
24/11/2022	Projeto de estruturação urbana	Atividade teórico prático A1/4 Entrega da atividade teórico pratico; diagnostico
01/12/2022	A cidade sustentável	Aula dialogada com textos e vídeos de apoio Debate da temática
08/12/2022	Cidade sustentável	Mesa redonda com apresentação do painel digital Encerramento da disciplina

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Referência	Tipo
SOUZA, Marcelo Lopes de. Mudar a cidade: uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanos. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 556 p.	Complementar
CARLOS, Ana Fani Alessandri; SOUZA, Marcelo Lopes de; SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão. A produção do espaço urbano: agentes e processos, escalas e desafios. São Paulo: Contexto, 234 p.	Básica
LEMOS, Carlos A. C. Como nasceram as cidades brasileiras. São Paulo: Studio Nobel, 189 p.	Básica
JACOBS, Jane. Morte e vida de grandes cidades. São Paulo: Martins Fontes, 510 p.	Complementar
SERRA, Geraldo. O espaço natural e a forma urbana. São Paulo: Nobel, 211 p. (Espaço)	Complementar
SEGRE, Roberto. Museus brasileiros : Brazilian museums. Rio de Janeiro: Viana & Mosley, 200 p.	Complementar
CAMPOS FILHO, Cândido Malta. Reinvente seu bairro: caminhos para você participar do planejamento de sua cidade. São Paulo: 34, 224 p.	Básica
FARAH, Ivete; SCHLEE, Mônica Bahia; TARDIN, Raquel. Arquitetura paisagística contemporânea no Brasil. São Paulo: SENAC, 232 p.	Complementar

UNIVERSIDADE DO OESTE DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE XANXERÊ
ÁREA DAS CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
PLANO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

1 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Campus:	CAMPUS DE XANXERÊ
Curso/Matriz/Fase:	4 - ARQUITETURA E URBANISMO/4/6
Componente curricular:	30156 - Sistema e Análise Estrutural em Edificações - Turma: XXEARQ062022
Professor:	239179 - Erli Raquel Zortea Andretta
Nr. créditos/Carga Horária:	4/80
Período letivo:	2022/2

1.1 Alocação na Matriz de Referência de Formação

Perfil do Egresso que o componente contribui para formar:	Apto a atuar de forma a proteger de forma equilibrada o ambiente natural, utilizando racionalmente os recursos disponíveis (IV), conservando e valorizando o patrimônio construído (VI) e sensível às necessidades dos indivíduos, grupos sociais e comunidade, com relação à concepção, organização e construção do espaço e edificação (III). Apto a atuar de forma a proteger de forma equilibrada o ambiente natural, utilizando racionalmente os recursos disponíveis (IV), conservando e valorizando o patrimônio construído (VI) e sensível às necessidades dos indivíduos, grupos sociais e comunidade, com relação à concepção, organização e construção do espaço e edificação (III).
Competência(s) que contribui para desenvolver:	Compreender os sistemas estruturais e o domínio da concepção e do projeto estrutural, tendo por fundamento os estudos de resistência dos materiais, estabilidade das construções e fundações; Sistemas Estruturais;

2 EMENTA

Integração edifício e solo. Fundações. Empuxo de terras. Contenção. Função da estrutura. Requisitos estruturais básicos. Cargas. Material estrutural em uso na atualidade. Morfologia das estruturas. Sistemas estruturais - conceituação e critérios de classificação. Origem e evolução das formas estruturais. Estruturas formadas por cabos. Análise estrutural auxiliada por computador.

2.1 Unidades de Ensino

Fundações. Requisitos estruturais. Sistemas estruturais.

3 JUSTIFICATIVA

Compreender o comportamento das estruturas e sistemas estruturais é imprescindível ao Arquiteto e Urbanista. Nesta disciplina, busca-se um aprofundamento no entendimento dos sistemas estruturais, relacionando e sintetizando o conhecimento dos esforços, tensões e materiais, bem como o comportamento destes. É necessário que o discente de arquitetura entenda os fundamentos das estruturas a fim de dominar os aspectos úteis da teoria das estruturas para atuação em sua vida profissional.

Na concepção de projetos estruturais é fundamental que o Arquiteto consiga aplicar na elaboração de seus projetos os mais variados modelos estruturais existentes para solução de problemas (estruturas de concreto armado, aço e madeira).

Além disso, esta disciplina está interligada a outros componentes do curso, como projeto, estruturas de edifícios e concreto armado.

4 OBJETIVO GERAL

Compreender o comportamento dos diferentes sistemas estruturais, bem como a resposta dos materiais aos esforços atuantes.

5 DESENVOLVIMENTO DO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM

5.1 Unidades de Ensino

Unidade 01 - Fundações.

- a) Fundações superficiais;
- b) Fundações profundas;
- c) Ensaios de reconhecimento;

Unidade 02 - Requisitos estruturais.

- a) Planejamento;
- b) Normas Técnicas Aplicáveis;
- c) Qualidade.

Unidade 03 - Sistemas estruturais.

- a) Estruturas de Concreto;
- b) Estruturas em aço;
- c) Estruturas em madeira.

5.2 Metodologias

Entende-se que as metodologias de ensino e aprendizagem mais adequadas e significativas são aquelas que colocam o discente no centro do processo, priorizando práticas pedagógicas que permitam que o acadêmico seja agente ativo da aprendizagem, participando na construção do conhecimento e na mudança da realidade social. Portanto, define-se para este componente curricular metodologias que levarão o acadêmico a estabelecer por meio do diálogo, do debate, da reflexão e resolução de exercícios uma relação ativa e significativa com este componente.

Unidade 01 - Fundações.

Para esta unidade de ensino será inicialmente apresentado imagens e projetos, apresentando de uma maneira geral tipos de fundações. Após a apresentação, com o objetivo de verificar o conhecimento prévio do estudante os mesmos devem listar no caderno os tipos de fundações que conhecem, bem como métodos executivos. Após, utilizando a bibliografia, artigos e apresentação de slides, será apresentado os Tipos de Fundações e o Ensaio SPT. Para aplicação dos conhecimentos será elaborado um Mapa Conceitual, a professora primeiro vai explicar o montagem de um Mapa, após com os conceitos estudados os alunos deverão elaborar um Mapa Conceitual sobre Fundações: Profundas/Superficiais.

Unidade 02 - Requisitos estruturais.

Para iniciar os trabalhos nesta unidade chave, faremos um diagnóstico através do diálogo, para identificar os conceitos básicos dos Requisitos Estruturais. Após, utilizando as referências bibliográficas, artigos, imagens, slides e vídeos serão apresentados os conceitos chaves. Na sequência, será disponibilizado para os discentes uma lista de exercícios na Ferramenta Socrative para resolução, por fim, será realizada a discussão para fechamento do tema.

Unidade 03 - Sistemas estruturais.

Para iniciar os trabalhos nesta unidade chave, faremos um diagnóstico, através de um fórum, onde serão descritos os temas: Estruturas de Concreto, Aço e Madeira. Ao lado de cada tema, os alunos devem descrever de uma forma objetiva, sem realizar pesquisa o que conhece sobre cada um dos temas, inclusive se não leu nada até o momento sobre o assunto. Após, junto com turma, de forma aleatório serão sorteados 5 discentes para analisarmos a postagem. Partindo do observado, será disponibilizado um material para leitura, haverá um roteiro e questionário para realização da leitura. Após a professora através de vídeos, projetos, manuais e slides vai explicar cada um dos itens desta unidade de ensino, bem como suas aplicações. A aplicação dos conhecimentos se dará por meio da finalização e discussão da lista de exercícios.

Após a turma será dividida em grupos e a cada grupo será entregue um sistema estrutural construtivo, o grupo deve realizar uma pesquisa, apresentando obras que fizeram uso desse sistema construtivo, materiais utilizados, fundações utilizadas, estrutura, focando em obras com arquitetura diferenciada. Deve-se elaborar um relatório escrito, seguindo a metodologia apresentando a obra, sistema construtivo, etc. após elaborar uma apresentação e expor aos colegas em sala.

5.3 Avaliação do Processo Ensino Aprendizagem

Tipo	Nome	Peso	Descritivo	Data
A1	A1/1	10	Trabalho de pesquisa e apresentação em grupos (30%)+ Mapa Conceitual (30%) + avaliação escrita individual 40%;	
A1	A1/2	10	Avaliação A1_2 Trabalho em duplas, peso 10,0. Os acadêmicos devem pesquisar projetos arquitetônicos: Estruturas de Concreto, Estruturas de Madeira e Estruturas em Aço.	
A1	A1/3	10	Avaliação A1_3 Avaliação Individual, Peso 10,0. Conteúdo estudado até a presente aula.	
A1	A1/4	10	Avaliação Final Abrangente, envolvendo todo o conteúdo estudado no semestre. Individual, peso 10,0.	

5.3.1 Orientações gerais sobre avaliações:

Durante o semestre, serão realizadas 4 avaliações de A1 (peso 10), sendo compostas da seguinte forma:

A1/1: Trabalho de pesquisa e apresentação em grupos (30%) + Mapa Conceitual (30%) + avaliação escrita individual 40%;

A1/2: Avaliação A1_2 Trabalho em duplas, peso 10,0. Os acadêmicos devem pesquisar projetos arquitetônicos: Estruturas de Concreto, Estruturas de Madeira e Estruturas em Aço.

A1/3: Avaliação A1_3 Avaliação Individual, Peso 10,0. Conteúdo estudado até a presente aula.

A1/4: Avaliação Final Abrangente, Peso 10,0, Individual.

A estrutura da avaliação será da seguinte forma:

30% das questões de nível difícil;
40% de nível médio;
30% de nível fácil .

Ainda, as avaliações serão compostas de questões objetivas e dissertativas, respeitando-se o regimento interno da UNOESC. A nota de A1 obtida pelo aluno será a média aritmética simples destas quatro avaliações, sendo aprovado o aluno com nota maior ou igual a 7,0. O Aluno que obtiver nota maior ou igual a 4,0 e menor que 7,0, terá direito de fazer a avaliação de A2. E com isso a média final passa a ser a média aritmética das notas de A1 e A2. Será aprovado o aluno cuja média for maior ou igual a 5,0. Observação: - Se a presença do acadêmico for inferior a 75% da carga horária deste componente curricular, será reprovado mesmo tendo média suficiente nas avaliações A1 e A2;

- Todos os trabalhos escritos serão (a qualquer momento e independente de já terem sido revisados pelo professor) submetidos a programa de detecção de plágio.
- Se houver constatação de plágio (crime conforme Lei de Direitos Autorais 9.610/98) parcial (linhas, parágrafos) ou total em qualquer avaliação o acadêmico receberá nota 0,0 naquela avaliação;

Para entrega de trabalhos:

- Entrega na data marcada: 100% do valor da nota prevista;
- Entrega com até cinco dias de atraso: 70% do valor da nota prevista;
- Depois de cinco dias não será mais recebido o trabalho.

Este Plano de Ensino é uma proposta de trabalho, passível de mudanças no decorrer do semestre, mudanças estas, que se acontecerem, serão acordadas entre professor e alunos e devidamente registradas no diário de classe. Qualquer dúvida que o estudante tiver em relação ao Plano de Ensino, deverá se dirigir ao seu professor para que as mesmas sejam sanadas.

6 PLANEJAMENTO DE CONTEÚDO E CRONOGRAMA

No desenvolvimento das atividades o cronograma poderá ser alterado, com prévio aviso do professor, mediante o caráter dinâmico do processo, ensino e aprendizagem.

Dia(s) letivo(s)	Conteúdo - Unidade de Ensino	Atividade
APEE - Atividade Prática de Ensino e Extensão	Considerando a importância da interação ensino-extensão no âmbito da Universidade Comunitária, as atividades de extensão complementam o ensino e a formação profissional de qualidade. propõe-se uma atividade de extensão interdisciplinar intitulada Inovação e Startups universitário.	Esta atividade consiste em oficinas que contemplam a questão da inovação e do empreendedorismo no ambiente universitário. São atividades com viés na elaboração de Startups que se relacionam com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável -ODS, além de características, alternativas e oportunidades de mercado, inovação e competitividade e plano de negócios.
25/07/2022	Apresentação do Plano de Ensino. Concepção das Estruturas; Empuxos de Terra; Introdução Fundações e Contensões; Função das estruturas.	Leitura e apresentação do Plano de Ensino aos alunos, apresentação disciplina. Após para realizar o resgate do conhecimento os alunos em uma folha disponibilizada pela professora, devem descrever sobre Concepção de Estruturas, tipos que conhecem, entre outros. (não precisa informar o nome). Na sequência será realizada a leitura das descrições e apontado no quadro os pontos chaves descritos. Após a professora utilizando slides, de forma expositiva e dialogada será explicado os conceitos concepção e funções da estrutura.
01/08/2022	Requisitos estruturais básicos. Cargas. Material estrutural em uso na atualidade. Morfologia das estruturas. Sistemas estruturais. Conceituação e critérios de classificação.	Para trabalhar estes conceitos a turma será dividida em grupo, cada grupo vai receber um conceito, com artigos, pesquisa e material fornecido pela professora os mesmos deverão elaborar uma apresentação de slides abordando definições, exemplos, imagens e na sequência apresentação entrega da apresentação. Esta atividade irá compor a nota A1_1 (30%). Além do descrito, nesta aula será trabalhado o Mapa Conceitual sobre tipos de Fundações, elaborando um exemplo junto com os alunos e após os discentes elaborando um Mapa 30% da nota A1_1.
08/08/2022	Comportamento estrutural de vigas, pilares e pórticos. Lançamento de uma estrutura utilizando o Software Eberick.	Em sala será realizado o lançamento de uma estrutura utilizando um software, aplicando os conceitos de concepção de estrutura.

		Após utilizando uma edificação residencial os alunos realizarão o lançamento de uma estrutura e a estimativa de cargas. Atividade individual.
15/08/2022	Avaliação A1_2 Trabalho em duplas, peso 10,0. Os acadêmicos devem pesquisar projetos arquitetônicos: Estruturas de Concreto, Estruturas de Madeira e Estruturas em Aço. Desenvolver uma pesquisa, elaborando um relatório (na metodologia) elencando as características e como a estrutura pode contribuir para os aspectos arquitetônicos, Além do relatório os alunos deverão também elaborar uma apresentação de slides e apresentar em sala. Identificada a estrutura, da edificação indicar outra estrutura que poderia ser utilizada na obra. Além do descrito, os alunos devem elaborar uma maquete ilustrando apenas a estrutura.	Avaliação A1_2 Trabalho em duplas, peso 10,0. Os acadêmicos devem pesquisar projetos arquitetônicos: Estruturas de Concreto, Estruturas de Madeira e Estruturas em Aço. Desenvolver uma pesquisa, elaborando um relatório (na metodologia) elencando as características e como a estrutura pode contribuir para os aspectos arquitetônicos, Além do relatório os alunos deverão também elaborar uma apresentação de slides e apresentar em sala. Identificada a estrutura, da edificação indicar outra estrutura que poderia ser utilizada na obra. Além do descrito, os alunos devem elaborar uma maquete ilustrando apenas a estrutura.
22/08/2022	Origem e evolução das formas estruturais. Estruturas formadas por cabos. Tendas. Sistemas pneumáticos. Arcos funiculares.	No primeiro momento da aula a professora utilizando slides, de forma expositiva e dialogada será explicado os conceitos concepção e funções da estrutura. Após será disponibilizado uma lista de exercícios e projetos para resolução e pesquisa.
29/08/2022	Treliças planas e treliças espaciais. Vigas, pórticos, vigas Vierendel. Grelhas. Placas.	No primeiro momento da aula a professora utilizando slides, de forma expositiva e dialogada será explicado os conceitos concepção e funções da estrutura. Após será disponibilizado uma lista de exercícios e projetos para resolução e pesquisa.
03/09/2022	Treliças planas e treliças espaciais. Vigas, pórticos, vigas Vierendel. Grelhas. Placas.	No primeiro momento da aula a professora utilizando slides, de forma expositiva e dialogada será explicado os conceitos concepção e funções da estrutura. Após será disponibilizado uma lista de exercícios e projetos para resolução e pesquisa.
05/09/2022	Avaliação A1_1 Avaliação Individual, Peso 4,0. Conteúdo estudado até a presente aula. Orientação do Trabalho de Pesquisa.	Avaliação A1_1 Avaliação Individual, Peso 4,0. Conteúdo estudado até a presente aula. Orientação do Trabalho de Pesquisa.
12/09/2022	Estruturas de madeira.	Utilizando projetos, imagens, artigos, será apresentado alguns tipos de madeira, aspectos estruturais, manutenção em estruturas de madeira. Após no fórum, os alunos deverão apresentar uma edificação em madeira elencando os elementos estruturais e tipos de madeira utilizadas.
19/09/2022	Estruturas em aço.	Nesta aula, em primeiro momento a professora vai apresentar o conteúdo, estruturas em aço, elementos, projetos, detalhes, etc. Após, através de pesquisa os alunos deverão pesquisar e apresentar estruturas em aço utilizadas em projetos arquitetônicos. Após os alunos deverão apresentar.
26/09/2022	Aula de Laboratório, lançamento de estrutura de concreto armado em software. Pré-lançamento; Apresentação do software;	Aula de Laboratório, lançamento de estrutura de concreto armado em software. Pré-lançamento; Apresentação do software;

	Preparação da Arquitetura; Lançamento; Carregamento; Processamento da estrutura; Interpretação.	Preparação da Arquitetura; Lançamento; Carregamento; P rocessamento da estrutura; Interpretação.
03/10/2022	Aula disponibilizada em sala para elaboração do Trabalho A1_3.	Aula disponibilizada em sala para elaboração do Trabalho A1_3.
10/10/2022	Avaliação A1_3 Avaliação Individual, Peso 10,0. Conteúdo estudado até a presente aula.	Avaliação A1_3 Avaliação Individual, Peso 10,0. Conteúdo estudado até a presente aula.
17/10/2022	Aula de Laboratório, lançamento de estrutura de concreto armado em software. Pré-lançamento; Apresentação do software; Preparação da Arquitetura; Lançamento; Carregamento; Processamento da estrutura; Interpretação.	Aula de Laboratório, lançamento de estrutura de concreto armado em software. Pré-lançamento; Apresentação do software; Preparação da Arquitetura; Lançamento; Carregamento; P rocessamento da estrutura; Interpretação.
24/10/2022	Aula de Laboratório, lançamento de estrutura de concreto armado em software. Pré-lançamento; Apresentação do software; Preparação da Arquitetura; Lançamento; Carregamento; Processamento da estrutura; Interpretação.	Aula de Laboratório, lançamento de estrutura de concreto armado em software. Pré-lançamento; Apresentação do software; Preparação da Arquitetura; Lançamento; Carregamento; P rocessamento da estrutura; Interpretação.
31/10/2022	Sistemas laminares. Prismáticos. Cascas. Geometria das cascas. Estado de tensão de membranas. Esforços nas cascas.	No primeiro momento da aula a professora utilizando slides, de forma expositiva e dialogada será explicado os conceitos concepção e funções da estrutura. Após será disponibilizado uma lista de exercícios e projetos para resolução e pesquisa.
07/11/2022	Torres e Edifícios Altos.	No primeiro momento da aula a professora utilizando slides, de forma expositiva e dialogada será explicado os conceitos concepção e funções da estrutura. Após será disponibilizado uma lista de exercícios e projetos para resolução e pesquisa.
21/11/2022	Apresentação dos Trabalhos A1_2 em duplas e entrega do relatório escrito, cada dupla terá um tempo de 30 minutos para apresentação do trabalho.	Apresentação dos Trabalhos A1_2 em duplas e entrega do relatório escrito, cada dupla terá um tempo de 30 minutos para apresentação do trabalho.
28/11/2022	Avaliação Final Abrangente, envolvendo todo o conteúdo estudado no semestre. Individual, peso 10,0.	Avaliação Final Abrangente, envolvendo todo o conteúdo estudado no semestre. Individual, peso 10,0.
05/12/2022	Devolução Avaliação Final Abrangente. Continuação das apresentações dos trabalhos em duplas.	Devolução Avaliação Final Abrangente. Continuação das apresentações dos trabalhos em duplas.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Referência	Tipo
REBELLO, Yopanan Conrado Pereira. A concepção estrutural e a arquitetura . São Paulo: Zigurate, 271 p.	Básica
HIBBELER, R. C. Estática: mecânica para engenharia. 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. xiv, 512 p. ISBN 9788576058151.	Complementar

REBELLO, Yopanan Conrado Pereira. Bases para projeto estrutural na arquitetura. 4. ed. São Paulo: Zigurate, 2007. 286 p. ISBN 9788585570071.	Complementar
REBELLO, Yopanan Conrado Pereira. Bases para projeto estrutural na arquitetura. São Paulo: Zigurate, 286 p.	Complementar
BOTELHO, Manoel Henrique Campos. Concreto armado eu te amo para arquitetos. São Paulo: Blücher, 254 p.	Complementar
MELCONIAN, Sarkis. Mecânica técnica e resistência dos materiais. 19. ed. São Paulo: Érica, 2012. 376 p. ISBN 9788571946668.	Complementar
BEER, Ferdinand Pierre,; JOHNSTON JR., E. Russell. Mecânica vetorial para engenheiros: estática. São Paulo: Makron Books, xxi, 793 p.	Complementar
HIBBELER, R. C. Resistência dos materiais. São Paulo: Prentice Hall, xiv, 637 p.	Complementar
SORIANO, Humberto Lima. Estática das estruturas. 4. ed., rev. e ampl. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2014. xv, 422 p. ISBN 9788539904587.	Complementar
REBELLO, Yopanan Conrado Pereira. Estruturas de aço, concreto e madeira: atendimento da expectativa dimensional. São Paulo: Zigurate, 373 p.	Básica
ALMEIDA, Maria Cascão Ferreira de. Estruturas isostáticas. São Paulo: Oficina de Textos, 168 p.	Complementar
REBELLO, Yopanan Conrado Pereira. Estruturas de aço, concreto e madeira: atendimento da expectativa dimensional. 2. ed. São Paulo: Zigurate, 2006. 373 p. ISBN 8585570091.	Complementar
Concepção Estrutural e a Arquitetura. Yopanan Conrado Pereira Rebello.Ed.Zigurate, 2000.	Complementar
BELLEI, Ildony Hélio; PINHO, Fernando O.; PINHO, Mauro O. Edifícios de múltiplos andares em aço. São Paulo: Pini, 559 p.	Básica

UNIVERSIDADE DO OESTE DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE XANXERÊ
ÁREA DAS CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
PLANO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

1 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Campus:	CAMPUS DE XANXERÊ
Curso/Matriz/Fase:	4 - ARQUITETURA E URBANISMO/4/7
Componente curricular:	10147 - Instalações Elétricas - Turma: XXEARQ072023
Professor:	267294 - Nayara Cristina Rossini Sangalli
Nr. créditos/Carga Horária:	4/80
Período letivo:	2023/1

1.1 Alocação na Matriz de Referência de Formação

Perfil do Egresso que o componente contribui para formar:	Apto a atuar de forma a proteger de forma equilibrada o ambiente natural, utilizando racionalmente os recursos disponíveis (IV), conservando e valorizando o patrimônio construído (VI) e sensível às necessidades dos indivíduos, grupos sociais e comunidade, com relação à concepção, organização e construção do espaço e edificação (III).
Competência(s) que contribui para desenvolver:	Utilizar conhecimentos especializados para o emprego adequado e econômico dos materiais de construção e das técnicas e sistemas construtivos, para a definição de instalações e equipamentos prediais.

2 EMENTA

Fundamentos, conceitos e princípios utilizados na eletricidade. Corrente elétrica, tensão elétrica, resistência elétrica, potência e elétrica. Padrões de distribuição de energia elétrica. Regulamento de instalações elétricas da concessionária de energia elétrica. Interpretação, elaboração e execução de projeto de instalações elétricas prediais e prática de execução. Noções projetuais de dados, voz e imagens.

2.1 Unidades de Ensino

Eletricidade. Instalações Elétricas. Projetos Elétricos.

3 JUSTIFICATIVA

A disciplina de Instalações Elétricas apresenta os conceitos chave relacionados à corrente elétrica, tensão, potência e resistência elétrica, além do dimensionamento de instalações elétricas e seus componentes sendo imprescindível para a formação do arquiteto e urbanista, contemplando conhecimentos necessários para aplicação em diversas áreas e campos de atuação. Os conceitos chaves abordados de forma teórica e prática, tornarão o sujeito apto a estabelecer relações com demais componentes curriculares do curso, e também compreender e aplicar através de modelos práticos e criativos para o exercício da profissão.

4 OBJETIVO GERAL

Capacitar o discente a analisar, compreender e elaborar projetos relacionados à Instalações elétricas, levando-os a conhecê-lo sob o interesse específico da Arquitetura e Urbanismo.

5 DESENVOLVIMENTO DO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM

5.1 Unidades de Ensino

1. Conceitos de instalações elétricas

- 1.1 Definições e história das instalações elétricas
- 1.2 Conceito de tensão elétrica, intensidade de corrente elétrica e potência elétrica
- 1.3 Condutores, comandos e tomadas
- 1.4 Circuitos e Quadros

2. Projeto e dimensionamento de instalações elétricas

- 2.1 Disjuntores e aterramento
- 2.2 Queda de tensão e Proteção
- 2.3 Entrada de Energia
- 2.4 Diagrama Unifilar

3. Projeto de dados, voz e imagens

- 3.1 Definições e conceitos
- 3.2 Projeto telefônico
- 3.3 Instalações especiais
- 3.4 Curiosidades relativas à instalações elétricas

5.2 Metodologias

Introdução

A metodologia utilizada para este componente curricular fundamenta-se com o docente exercendo papel mediador perante as relações que o discente desenvolverá com o conhecimento de Instalações Elétricas. Para isso, os conceitos-chaves serão construídos coletivamente, requerendo uma aprendizagem baseada em problemas e projetos reais no qual articulam-se problemas com a atuação profissional. O sujeito da aprendizagem participará ativamente de modo a construir o conhecimento que é impulsionado pela sua própria mudança, pondendo estendê-la para a transformação das diversas realidades sociais em que se encontra.

Unidade 1 - Conceitos de instalações elétricas

Na unidade 1 é adequado iniciar identificando as crenças dos discentes sobre os princípios básicos relacionados à instalações elétricas a partir da atividade de tempestade de ideias. O primeiro movimento de Ensino para adequar os principais conceitos, deverão ser originados da bibliografia básica de maneira expositiva pelo docente, elucidando os conceitos relativos à tensão elétrica, intensidade de corrente elétrica e potência elétrica. As aplicações destes conceitos culminarão na interpretação relativa à condutores, comandos e tomadas, relacionando-os com exemplos práticos da vida profissional. Julga-se necessário, também, como parte prática desta unidade, apresentar os discentes a aplicação dos conceitos relacionados à circuitos e quadros elétricos. Finaliza-se a unidade com os estudos que aplicam todo o conteúdo visto na unidade, mostrando como podem influenciar na prática profissional.

Unidade 2 - Projeto e dimensionamento de instalações elétricas

A unidade 2 deve iniciar-se com a apresentação de notícias e imagens sobre disjuntores e aterramento. O primeiro movimento de ensino será a utilização da bibliografia básica para ampliar e sanar as dúvidas sobre aplicações e classificação destes elementos. Com os conceitos consolidados e com auxílio da bibliografia básica caberá um segundo movimento onde serão apresentados os teoremas relativos à queda de tensão e proteção de instalações elétricas, aliando o aprendizado à resolução de problemas. Com a consolidação dos conhecimentos serão apresentados conceitos relativos à entrada de energia. A finalização da unidade será realizada com a conceituação e exemplificação dos conceitos relacionados à diagrama unifilar, e elaboração de projeto de instalações elétricas prediais relacionando o conteúdo com aplicações na vida profissional.

Unidade 3 - Projeto de dados, voz e imagens

Na unidade 3, o assunto relativo à definições e conceitos relativos à projeto de dados, voz e imagens será abordado inicialmente pelo movimento de exposição a partir da bibliografia básica e exemplos práticos em sala de aula. Juntamente com a exposição convencional é necessário o desenvolvimento de projetos pertinentes ao assunto abordado, relacionando com instalações especiais. Finaliza-se a unidade com apresentações de Curiosidades relativas à instalações elétricas, mostrando como o conhecimento pode influenciar na prática profissional.

5.3 Avaliação do Processo Ensino Aprendizagem

Tipo	Nome	Peso	Descritivo	Data
A1	A1/1	10	Avaliação escrita 1 - Contemplando os conceitos e equações utilizadas para a possível realização do posterior projeto de instalações elétricas.	28/04/2023
A1	A1/2	10	Trabalho Parcial 1 (em duplas) - Entrega Parcial Projeto de instalações elétricas de edificação multifamiliar. Devem constar, como tópicos do projeto: Tomadas (100%), interruptores (100%) e circuitos (50%). Deverá ser entregue via email em formato DWG (2010) ou PDF.	02/06/2023 a 09/06/2023
A1	A1/3	10	Trabalho Parcial Final (em duplas), referente à Prática de Instalações Prediais. Deverá ser entregue via MoodleRooms. Será elaborada relatório. Devem constar, como tópicos do trabalho: (1) Introdução; (2) Materiais e métodos; (3) Resultados e Discussões; (4) conclusões e considerações finais; (5) referências(dwg e pdf). Entrega Final Projeto de instalações elétricas de edificação multifamiliar. Devem constar, todos os elementos básicos para execução de um projeto de instalação elétrica, tais como: Tomadas, interruptores e circuitos, Quadro de cargas, Coluna, Diagrama unifilar, Detalhe de entrada de energia, Aterramento, soluções adotadas, além de memorial descritivo. Deverá ser entregue via MoodleRooms em formato DWG (2010) e PDF. Serão avaliados: (1) pontualidade; (2) abrangência e domínio dos assuntos tratados; (3) atendimento aos tópicos solicitados (de acordo com as recomendações anteriores); e (4) atendimento às recomendações da obra "Normas da ABNT: orientações para a produção científica" (ROVER; MELLO, 2020)	24/02/2023 a 30/06/2023

5.3.1 Orientações gerais sobre avaliações:

As presenças serão registradas em todas as aulas, sendo chamadas e realizadas 10 minutos após o início da aula (19:10h) e após o intervalo. É considerado reprovado o aluno que exceder o limite de faltas correspondente a 25% da carga horária prevista. Os trabalhos deverão ser entregues nas datas agendadas para o professor em sala de aula ou via portal/e-mail quando estipulados. Os trabalhos apresentados deverão ser colocados dentro da metodologia científica, juntamente com a correção gramatical dos mesmos. Os trabalhos que forem identificados como plágios, não serão considerados, bem como o aluno será chamado para explicações. Os trabalhos que forem entregues após a data e horário estabelecido, serão descontados 50% da nota, com entrega única em até 1 dias após a data inicial de entrega.

6 PLANEJAMENTO DE CONTEÚDO E CRONOGRAMA

No desenvolvimento das atividades o cronograma poderá ser alterado, com prévio aviso do professor, mediante o caráter dinâmico do processo, ensino e aprendizagem.

Dia(s) letivo(s)	Conteúdo - Unidade de Ensino	Atividade
------------------	------------------------------	-----------

APEE - Atividade Prática de Ensino e Extensão	Instalações elétricas prediais	Pesquisa em campo com apresentação por meio de seminário considerando diferentes situações adotadas nas instalações elétricas em edificações (método construtivo, executivo, de funcionamentos, etc.)
17/02/2023	Aspectos históricos e definições de instalações elétricas	Exposição e entrega do Plano de ensino do componente curricular para os acadêmicos: identificação, ementa, justificativa, objetivos, cronograma e conteúdo, formas de avaliação (e respectivas datas previstas para serem realizadas), além de referências bibliográficas. Tempestade de ideias. Exposição do conteúdo pela professora, oportunizando e incentivando a participação dos acadêmicos em caso de dúvidas ou discussões pertinentes ao assunto. Utilização de lousa e/ou projetor multimídia como auxílio didático.
24/02/2023	Conceito de tensão elétrica, intensidade de corrente elétrica e potência elétrica.	Exposição do conteúdo pela professora, oportunizando e incentivando a participação dos acadêmicos em caso de dúvidas ou discussões pertinentes ao assunto. Utilização de lousa e/ou projetor multimídia como auxílio didático
03/03/2023	Condutores, comandos e tomadas	Exposição do conteúdo pela professora, oportunizando a participação dos acadêmicos em caso de dúvidas ou discussões pertinentes ao assunto. Posterior resolução de exercício(s) para aplicação e fixação do conteúdo da aula. Utilização de lousa e/ou projetor multimídia como auxílio didático.
10/03/2023	Circuitos e quadros de distribuição e gerais.	Exposição do conteúdo pela professora, oportunizando e incentivando a participação dos acadêmicos em caso de dúvidas ou discussões pertinentes ao assunto. Utilização de lousa e/ou projetor multimídia como auxílio didático.
17/03/2023	Dimensionamento de circuitos e eletrodutos	Exposição do conteúdo pela professora, oportunizando e incentivando a participação dos acadêmicos em caso de dúvidas ou discussões pertinentes ao assunto. Utilização de lousa e/ou projetor multimídia como auxílio didático
24/03/2023	Disjuntores e aterramento	Exposição do conteúdo pela professora, oportunizando e incentivando a participação dos acadêmicos em caso de dúvidas ou discussões pertinentes ao assunto. Utilização de lousa e/ou projetor multimídia como auxílio didático.
31/03/2023	Projeto de instalação elétrica	Aula destinada à confecção e assessoramento do projeto de instalação elétrica de edificação multifamiliar.
14/04/2023	Instalações Prediais - situações cotidianas	Seminário: Apresentação de seminário considerando diferentes situações adotadas nas instalações elétricas em edificações (método construtivo, executivo, de funcionamentos, etc.)
28/04/2023	Avaliação escrita 1	Avaliação escrita 1 - Contemplando os conceitos e equações utilizadas para a possível realização do posterior projeto de instalações elétricas.
05/05/2023	Queda de tensão e Proteção	Exposição do conteúdo pela professora, oportunizando e incentivando a participação dos acadêmicos em caso de dúvidas ou discussões pertinentes ao assunto. Utilização de lousa e/ou projetor multimídia como auxílio didático

12/05/2023	Entrada de Energia	Exposição do conteúdo pela professora, oportunizando e incentivando a participação dos acadêmicos em caso de dúvidas ou discussões pertinentes ao assunto. Utilização de lousa e/ou projetor multimídia como auxílio didático.
19/05/2023	Diagrama Unifilar	Exposição do conteúdo pela professora, oportunizando e incentivando a participação dos acadêmicos em caso de dúvidas ou discussões pertinentes ao assunto. Utilização de lousa e/ou projetor multimídia como auxílio didático.
26/05/2023	Assessoramento de projeto	Aula destinada à confecção e assessoramento do projeto de instalação elétrica de edificação multifamiliar.
02/06/2023	Trabalho Parcial 1 (em duplas)	Trabalho Parcial 1 (em duplas) - Entrega Parcial Projeto de instalações elétricas de edificação multifamiliar. Devem constar, como tópicos do projeto: Tomadas (100%), interruptores (100%) e circuitos (50%). Deverá ser entregue via email em formato DWG (2010) ou PDF.
16/06/2023	Dados, voz e imagens	Exposição do conteúdo pela professora, oportunizando e incentivando a participação dos acadêmicos em caso de dúvidas ou discussões pertinentes ao assunto. Utilização de lousa e/ou projetor multimídia como auxílio didático.
23/06/2023	Manutenção predial e segurança	Exposição do conteúdo pela professora, oportunizando e incentivando a participação dos acadêmicos em caso de dúvidas ou discussões pertinentes ao assunto. Utilização de lousa e/ou projetor multimídia como auxílio didático.
30/06/2023	Instalações elétricas	Aula prática em laboratório com instalação de circuitos, tomadas e interruptores.
03/07/2023	Trabalho Parcial Final	Trabalho Parcial Final (em duplas), referente à Prática de Instalações Prediais. Deverá ser entregue via MoodleRooms. Será elaborada relatório. Devem constar, como tópicos do trabalho: (1) Introdução; (2) Materiais e métodos; (3) Resultados e Discussões; (4) conclusões e considerações finais; (5) referências(dwg e pdf).
07/07/2023	Encerramento da Disciplina	Entrega e correção dos trabalhos finais. Aula expositiva e dialogada.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Referência	Tipo
ZILLES, Roberto. Sistemas fotovoltaicos conectados à rede elétrica . São Paulo: Oficina de Textos, 208 p. (Coleção aplicações da energia solar fotovoltaica ; 1)	Complementar
CARVALHO JÚNIOR, Roberto de. Instalações elétricas e o projeto de arquitetura . São Paulo: Blucher, 262 p.	Complementar
NISKIER, Julio; MACINTYRE, Archibald Joseph. Instalações elétricas . Rio de Janeiro: LTC, xx, 443 p.	Complementar
LIMA FILHO, Domingos Leite. Projetos de instalações elétricas prediais . São Paulo: Érica, 272 p. (Estude e use. Instalações elétricas).	Básica
COTRIM, Ademaro A. M. B. Instalações elétricas . São Paulo: Prentice Hall, viii, 496 p.	Básica
FITZGERALD, Arthur E.; KINGSLEY JÚNIOR, Charles; UMANS, Stephen D. Máquinas elétricas : com introdução à eletrônica de potência. Porto Alegre: Bookman, xiii, 648 p.	Complementar
REIS, Lineu Belico dos. Geração de energia elétrica : tecnologia, inserção ambiental, planejamento, operação e análise de viabilidade. Barueri, SP: Manole, 324 p. ISBN	Complementar
CREDER, Hélio. Instalações elétricas . Rio de Janeiro: LTC, xxiii, 470 p.	Básica

UNIVERSIDADE DO OESTE DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE XANXERÊ
ÁREA DAS CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
PLANO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

1 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Campus:	CAMPUS DE XANXERÊ
Curso/Matriz/Fase:	4 - ARQUITETURA E URBANISMO/4/7
Componente curricular:	11173 - Luminotécnica e Acústica na Arquitetura - Turma: XXEARQ072024
Professor/Tutor:	179644 - Tulainy Parisotto 30307 - Natalia Fazolo - Professor Tutor*
Nr. créditos/Carga Horária:	4/80
Período letivo:	2024/1

* Professor exclusivo dos encontros com aula prática conforme PEA.

1.1 Alocação na Matriz de Referência de Formação

Perfil do Egresso que o componente contribui para formar:	- Formação humanista crítica e reflexiva, com comprometimento socioambiental, cultural e ético, solidário ao exercício da cidadania e ciente do valor histórico e estético do ambiente urbano, com domínio científico, de comunicação e expressão e de políticas públicas para aplicar na área de arquitetura, urbanismo, paisagismo. - Apto a atuar de forma a proteger de forma equilibrada o ambiente natural, utilizando racionalmente os recursos disponíveis, conservando e valorizando o patrimônio construído e sensível às necessidades dos indivíduos, grupos sociais e comunidade, com relação à concepção, organização e construção do espaço e edificação.
Competência(s) que contribui para desenvolver:	- Compreender questões que informam as ações de preservação da paisagem e de avaliação dos impactos no meio ambiente, com vistas ao equilíbrio ecológico e ao desenvolvimento sustentável. - Compreender as condições climáticas, acústicas, lumínicas e energéticas, dominar e aplicar as técnicas apropriadas a elas associadas.

2 EMENTA

Análise de economia e conservação de energia. Luz e visão. Eficiência energética e conservação de energia na iluminação. Iluminação natural e artificial as relações entre o projeto arquitetônico. Sistemas e dimensionamento de iluminação. Aspectos da iluminação em ambientes internos e externos. Fonte de ruídos em edificações. Configurações urbanas e transmissão, isolamento, absorção e reverberação. Considerações sobre acústica e seu reflexo no projeto de arquitetura.

2.1 Unidades de Ensino

Luz. Iluminação. Dimensionamento. Isolamento. Absorção. Reverberação.

3 JUSTIFICATIVA

O componente curricular de Luminotécnica e Acústica na Arquitetura é importante para que o estudante de Arquitetura e Urbanismo adquira conhecimento sobre a área da acústica e da luminotécnica, por meio de uma abordagem multidisciplinar. O conhecimento adquirido possibilitam o discente intervir no ambiente projetado e na construção, utilizando os recursos de forma eficaz e racional. Além de agregar informação, o componente permite, de acordo com Ching (2014) conhecer a relação do ser humano para com o seu meio físico, de forma a propor soluções que garantam no espaço projetado a qualidade, tanto para a acústica quanto para a luminotécnica, possibilitando a criação de ambientes confortáveis e saudáveis, contribuindo para o desempenho das edificações, sem comprometer o conforto dos seus usuários.

4 OBJETIVO GERAL

Capacitar o discente para compreensão da relação do ser humano com o meio físico, para que possam aplicar as técnicas projetivas adequadas as necessidades, através de uma abordagem multidisciplinar sobre a temática da Luminotécnica e Acústica na Arquitetura.

5 DESENVOLVIMENTO DO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM

5.1 Unidades de Ensino

Unidade de ensino 1 - Luz

- 1.1 Conceitos gerais e grandezas luminosas
- 1.2 Fontes luminosas

Unidade de ensino 2 - Iluminação

- 2.1 Sistemas de iluminação
- 2.2 Aplicação em ambientes

Unidade de ensino 3 - Dimensionamento (Luminotécnica)

- 3.1 Pré-dimensionamento e dimensionamento
- 3.2 Projeto de iluminação

Unidade de ensino 4 - Isolamento

- 4.1 Princípios e propriedade do som
- 4.2 Isolamento e o ambiente

Unidade de ensino 5 - Absorção e Reverberação

- 5.1 Absorção e o ambiente
- 5.2 Reverberação e o ambiente

Unidade de ensino 6 - Dimensionamento (Acústica na Arquitetura)

- 6.1 Pré-dimensionamento e dimensionamento
- 6.2 Projeto de acústica

5.2 Metodologias

A disciplina de Luminotécnica e Acústica na Arquitetura pretende estimular diferentes momentos de aprendizagem, para promover a discussão, interpretação e compreensão da importância da temática para o meio edificado, por meio do uso e da articulação de práticas pedagógicas que inserem o discente no centro do processo de aprendizagem. Uma vez que, as metodologias de ensino e aprendizagem mais adequadas e significativas, são aquelas que colocam o acadêmico no centro do processo, priorizando práticas pedagógicas que permitam ao mesmo ser agente ativo da aprendizagem, participando da construção do seu conhecimento; articulando a sua formação com a prática social e o mundo do trabalho; e, relacionando teoria e prática, visando a autonomia intelectual e a formação de pensamento crítico, com vistas ao exercício da cidadania.

Para tal, as metodologias definidas levarão o estudante a estabelecer, por meio do diálogo, da reflexão e da resolução de exercícios, uma relação ativa e significativa com a disciplina. Nesse sentido, os procedimentos metodológicos exigem a participação constante dos estudantes, considerando os movimentos descritos a seguir, uma vez que o componente é dividido em duas áreas de conhecimento: Luminotécnica, que será abordado nas unidades 1, 2 e 3; e, Acústica que será trabalhada nas unidades 4, 5 e 6.

Unidade 1: Luz

Para diagnóstico prévio dos conhecimentos dos estudantes será realizado a atividade de Intervalo de Dois minutos (pense e escreva/pense e compartilhe), na qual será lançada palavras-chave para que os estudantes escrevam o que vem na mente, em um tempo de dois minutos, para posterior diálogo, promovendo assim o nivelamento do conhecimento. Após análise de cada resposta será possível, diagnosticar o nível de entendimento da turma. Quando necessário, por meio de uma breve aula expositiva dialogada, serão nivelados os entendimentos sobre os conceitos fundamentais com a apresentação de alguns exemplos. O domínio teórico será estimulado, através da indicação de leituras das referências básicas e/ou vídeos, utilizando roteiro disponibilizado previamente pela professora mediadora, momento em que os estudantes deverão esquematizar (livre), em uma página, a síntese do conteúdo estudado de forma individual, para a consolidação do conhecimento. Na problematização e aplicação do conhecimento, os estudantes, em equipes, deverão realizar uma atividade de pesquisa sobre os diferentes tipos de lâmpada, para desenvolvimento, de forma coletiva e colaborativa, de um quadro comparativo sobre as características técnicas, aplicabilidade e indicações para cada tipo de lâmpadas.

Unidade 2 - Iluminação

Para diagnóstico prévio dos conhecimentos dos estudantes será realizado um questionário com a ferramenta Padlet, em que serão feitas perguntas e os estudantes, em equipe, irão informar a opção que acreditam ser a correta, para o posterior diálogo, promovendo o nivelamento do tema proposto juntos aos alunos. Após análise de cada resposta será possível, diagnosticar o nível de entendimento da turma. Quando necessário, por meio de uma breve aula expositiva dialogada, serão nivelados os entendimentos sobre os conceitos fundamentais com a apresentação de alguns exemplos. O domínio teórico será estimulado, através da indicação de leituras das referências básicas, utilizando roteiro disponibilizado previamente pela professora mediadora, momento em que os estudantes deverão esquematizar (livre), em uma página, a síntese do conteúdo estudado de forma individual, para a consolidação do conhecimento, conforme orientação a ser definida durante a explicação pela professora. Na aplicação, os acadêmicos, em equipe, desenvolverão estudo dirigido de ambientes residenciais com intuito de identificar os sistemas de iluminação utilizados nos projetos, para posterior discussão, análise e sistematização dos sistemas utilizados. Para efetivar a problematização do conhecimento, finaliza-se a unidade com definição dos sistemas de iluminação, para atender a demanda lumínica/cênica pré-estabelecida para os ambientes a serem projetados, que compõem o projeto arquitetônico definido para a atividade.

Unidade 3 - Dimensionamento (Iluminação)

Para diagnóstico prévio dos conhecimentos dos estudantes será realizado um Brainstorming com a ferramenta Lucid e um Moodboard com a ferramenta Mattoboard, na qual será lançado o conceito para dimensionamento do projeto de luminotécnica e os discentes, em equipes, farão a sua contribuição espontânea, para posterior debate, promovendo o nivelamento dos conhecimentos. Após análise das ideias será possível diagnosticar o nível de entendimento da turma. Quando necessário, por meio de uma breve aula expositiva dialogada, serão nivelados os entendimentos sobre os conceitos fundamentais com a apresentação de alguns exemplos. O domínio teórico será estimulado, através da indicação de leituras das referências básicas, para explicar sobre os conceitos adotados em projetos luminotécnicos, mediante roteiro disponibilizado previamente pela professora mediadora, momento em que os alunos deverão selecionar os itens necessários para compor o projeto de Luminotécnica, em formato de check-list, para a consolidação do conhecimento, conforme orientação a ser definida durante a explicação pela professora. Na aplicação, os acadêmicos, em equipe, irão desenvolver exercícios no sentido de analisar, selecionar e dimensionar a iluminação necessária para os ambientes a serem projetados. Para efetivar a problematização do conhecimento, finaliza-se a unidade com o dimensionamento dos sistemas de iluminação para atender a demanda lumínica/cênica pré-estabelecida para os ambientes residenciais que compõem o projeto arquitetônico definido para a atividade.

Unidade 4 - Isolamento

Para diagnóstico prévio dos conhecimentos dos estudantes será realizado a atividade de Intervalo de Dois minutos (pense e escreva/pense e

compartilhe), na qual será lançada palavras-chave para que os estudantes escrevam o que vem na mente, em um tempo de dois minutos, para posterior diálogo, promovendo assim o nivelamento do conhecimento prévio. Após análise de cada resposta será possível, diagnosticar o nível de entendimento da turma. Quando necessário, por meio de uma breve aula expositiva dialogada, serão nivelados os entendimentos sobre os conceitos fundamentais com a apresentação de alguns exemplos. O domínio teórico será estimulado, através da indicação de leituras das referências básicas e/ou vídeos, utilizando roteiro disponibilizado previamente pela professora mediadora, momento em que os estudantes deverão esquematizar (livre), em uma página, a síntese do conteúdo estudado de forma individual, para a consolidação do conhecimento. Na aplicação, os acadêmicos, em equipes, irão observar as características do ambiente construído; analisar o comportamento do som quanto a questão de isolamento; e definir um espaço edificado para realizar uma proposta de melhoria. Para efetivar a problematização do conhecimento, finaliza-se a unidade com o desenvolvimento da proposta de intervenção, de forma coletiva, indicando os materiais existentes, as intervenções necessárias e especificando as características técnicas.

Unidade 5 - Absorção e Reverberação

Para diagnóstico prévio dos conhecimentos dos estudantes será realizado questionário com a ferramenta Padlet, a fim de verificar o conhecimento prévio dos estudantes. Após análise de cada resposta será possível, diagnosticar o nível de entendimento da turma. Quando necessário, por meio de uma breve aula expositiva dialogada, serão nivelados os entendimentos sobre os conceitos fundamentais com a apresentação de alguns exemplos. O domínio teórico será estimulado, através da indicação de leituras das referências básicas, utilizando roteiro disponibilizado previamente pela professora mediadora, momento em que os estudantes deverão esquematizar (livre), em uma página, a síntese do conteúdo estudado de forma individual, para a consolidação do conhecimento. Na aplicação, os acadêmicos, em equipes, irão analisar ambientes fictícios, previamente fornecidos pela professora, a fim de compreender o comportamento do som quanto a questões de absorção e reverberação. Para efetivar a problematização do conhecimento, finaliza-se a unidade com o desenvolvimento da proposta de intervenção, de forma coletiva, indicando os materiais existentes e intervenções necessárias, especificando as características técnicas nos novos materiais propostos e tempo de reverberação. Finaliza-se a unidade com o desenvolvimento de questionário on-line.

Unidade 6 - Dimensionamento (Acústica)

Para diagnóstico prévio dos conhecimentos dos estudantes será realizado um Brainstorming com a ferramenta Lucid e um Moodboard com a ferramenta Mattoboard, no qual será lançada a capacidade do auditório para dimensionamento do projeto de acústica na arquitetura. Os discentes, em equipes, farão a sua contribuição espontânea, para posterior debate, promovendo o nivelamento dos conhecimentos. Quando necessário, por meio de uma breve aula expositiva dialogada, serão nivelados os entendimentos sobre os conceitos fundamentais com a apresentação de alguns exemplos. O domínio teórico será estimulado, através da indicação de leituras das referências básicas, utilizando roteiro disponibilizado previamente pela professora mediadora, momento em que os estudantes deverão esquematizar (livre), em uma página, uma síntese com as informações necessárias para o desenvolvimento de um projeto de acústica em auditório, como forma de consolidação do conhecimento. Na aplicação, os acadêmicos, em equipes, irão desenvolver estudo para o dimensionamento de auditório para a palavra falada. Para efetivar a problematização do conhecimento, finaliza-se a unidade com o desenvolvimento de projeto de um auditório para palavra falada, com capacidade de pessoas a ser definido para cada equipe.

5.3 Avaliação do Processo Ensino Aprendizagem

Tipo	Nome	Peso	Descritivo	Data
A1	A1/1	2	Avaliação A1/1 - Atividade de pesquisa sobre diferentes tipos de lâmpadas e luminárias (Trabalho desenvolvido extraclasse para síntese em aula). • Descrição: A avaliação consistirá em uma pesquisa, para ser apresentada no formato de seminário, sobre os diferentes tipos de lâmpadas, a fim de compreender informações técnicas, aplicações e as diferentes finalidades quanto ao uso das mesmas. • Critérios de Avaliação: ◦ Desenvolvimento do trabalho para explanação (85%); ◦ Participação individual no momento de apresentação (10%); ◦ Participação individual nas discussões (5%). • Entrega: apresentação entregue em formato PDF para ser compartilhado com os demais acadêmicos.	04/03/2024 a 18/03/2024
A1	A1/2	3	Avaliação A1/2 - Atividade de elaboração de projeto luminotécnico (Trabalho desenvolvido extraclasse, com orientação em aula e presencial). • Descrição: A avaliação consistirá no desenvolvimento de projeto luminotécnico para edificação residencial. Essa atividade tem como objetivo sintetizar o conhecimento trabalhado e adquirido em sala de aula, referente as Unidade 1, 2 e 3. Bem como, estimular os acadêmicos a observar o espaço edificado, considerando a necessidade do usuário e as atividades ali desenvolvidas, propondo soluções de iluminação adequadas para cada função. • Critérios de Avaliação: ◦ Desenvolvimento do trabalho (teórico/graficação) (55%); ◦ Conceito e estilo adotado (5%); ◦ Desenvolvimento de layout (10%); ◦ Definição dos pontos de iluminação (iluminação necessária/cênica) (5%); ◦ Distribuição das luminárias/lâmpadas (5%); ◦ Definição das luminárias, lâmpadas e equipamentos auxiliares (5%); ◦ Pré-dimensionamento da iluminação geral (5%); ◦ Avaliação do consumo energético (5%); ◦ Participação individual (durante a orientação) (5%). • Entrega: Relatório de desenvolvimento, em formato PDF, e o material de cálculo, em formato XLS. Graficação organizada em prancha técnica, em formato PDF.	01/04/2024 a 29/04/2024

A1	A1/3	1	Avaliação A1/3 - Atividade de pesquisa sobre os diferentes materiais de isolamento e exemplos de aplicação (Trabalho desenvolvido extraclasse para síntese em aula). • Descrição: A avaliação consistirá em uma pesquisa, para ser apresentada no formato de seminário, sobre os diferentes tipos de materiais para isolamento acústico, pré-definidos pela professora, a fim de compreender as informações técnicas, aplicações e as diferentes finalidades quanto ao uso dos mesmos. • Critérios de Avaliação: ◦ Desenvolvimento do trabalho para explanação (85%); ◦ Participação individual no momento de apresentação (10%); ◦ Participação individual nas discussões (5%). • Entrega: apresentação entregue em formato PDF para ser compartilhado com os demais acadêmicos.	29/04/2024 a 20/05/2024
A1	A1/4	1	Avaliação A1/4 Prova • Conteúdo: Absorção e reverberação para ambientes pré-definidos. • Descrição: a avaliação consistirá na resolução de exercícios de situações hipotéticas de ambientes pré-definidos, para análise do tempo de reverberação e proposta de soluções para a melhor adequação do espaço. • Entrega: Questionário on-line.	03/06/2024 a 10/06/2024
A1	A1/5	3	Avaliação A1/5 - Atividade de elaboração de projeto acústico para auditório de palavra falada (Trabalho desenvolvido extraclasse, com orientação em aula e presencial). • Descrição: A avaliação consistirá no desenvolvimento de projeto de acústica para auditório de palavra falada, com capacidade de público sentado a ser definida. Essa atividade tem como objetivo sintetizar o conhecimento trabalhado e adquirido em sala de aula, referente as Unidade 4, 5 e 6. Bem como, estimular os acadêmicos a observar o espaço a ser edificado, considerando a necessidade do usuário e a atividade de fala ali desenvolvida, propondo solução de absorção e reverberação adequada para o volume da sala e capacidade de usuários. • Critérios de Avaliação: ◦ Desenvolvimento do trabalho (teórico/graficação) (55%); ◦ Desenvolvimento de layout (10%); ◦ Definição do percurso da fala (geometria) (5%); ◦ Dimensionamento do volume da sala e materiais adotados (5%); ◦ Avaliação do tempo de reverberação e melhorias ao espaço projetado (5%); ◦ Participação individual (durante a orientação) (5%). • Entrega: Relatório de desenvolvimento, em formato PDF, e o material de cálculo, em formato XLS. Graficação organizada em prancha técnica, em formato PDF.	03/06/2024 a 01/07/2024

5.3.1 Orientações gerais sobre avaliações:

Avaliações:

- Os critérios a serem analisados nas avaliações serão discriminados e postados no portal do aluno, na data de lançamento de cada avaliação;
- Trabalho copiado, parcial e/ou totalmente, sem fonte - seja por falta de referência em citações diretas e/ou indiretas e conforme consta no Art. 138 do regimento da UNOESC. "Art. 138. Acarretarão ao discente a reprovação no respectivo componente curricular ou a perda do título acadêmico, a comprovação de prática de cópia parcial ou total de trabalho alheio, que constitui plágio, e a utilização de trabalhos acadêmicos elaborados por terceiros".
- Os trabalhos deverão ser entregues no dia previamente agendado, para cada atividade prevista;
- Trabalho entregue no prazo será avaliado normalmente, enquanto que trabalhos entregues em data posterior ao dia da entrega valerão no máximo 70% da nota. E somente será aceito até um dia após a data da entrega estabelecida no plano de ensino. Exceto para casos de tratamento excepcional, conforme Regimento Institucional;
- Referente aos atestados ressaltamos que, conforme consta no Art. 83 do regimento da UNOESC, "O tratamento excepcional deverá ser requerido até 10 (dez) dias subsequentes ao início da ausência às atividades letivas.";
- A não execução de qualquer avaliação acarretará em nota zero para a mesma.

Média semestral:

- A média semestral será composta conforme o Regimento Geral da UNOESC;
- As formas de avaliação da disciplina seguem as normas do sistema de avaliação conforme o Regimento Geral da UNOESC. Sendo considerado aprovado o acadêmico que, tendo frequência mínima de 75%, tiver alcançado média igual ou superior a 7,0 (sete). Do contrário, o acadêmico prestará Avaliação A2;
- Avaliação A2 (exame ou recuperação): Prova sobre todo o conteúdo do componente, para os acadêmicos que obtiverem média inferior a 7,0 (sete) e igual ou superior a 4,0 (quatro) na média semestral A1, tendo frequência mínima de 75%, conforme previsto no regimento;
- Os acadêmicos que não tiverem frequência mínima de 75% ou que tiverem média A1 inferior a 4,0 serão considerados reprovados, sem direito a realização da Avaliação A2, conforme previsto no regimento.

Avaliação A2 (Prova abrangente individual):

- A avaliação consistirá em uma prova abrangente de todo o conteúdo trabalhado no componente curricular com questões objetivas e dissertativas.
- A data da A2 deste componente ainda não está confirmada.
- Conforme determina o Regimento da Unoesc, os estudantes que obtiverem média semestral (A1) igual ou superior a 4,0 (quatro), mas não atingirem a média semestral (A1) igual ou superior a 7,0 (sete) pontos, submeter-se-ão ao exame final (A2). Prova presencial, individual, cumulativa, sem consulta. O aluno que faltar em data fixada para realização do exame final (A2), e cujos motivos sejam justificados e comprovados, deve protocolar pedido para fixação de nova data no prazo máximo de até 48 (quarenta e oito) horas, a contar da data originalmente marcada, como determina o Regimento da Unoesc.

Observações Gerais:

- Será realizada uma chamada no início e outra no final da aula;
- No decorrer das aulas, a qualquer tempo, caso necessário, poderão ocorrer outras avaliações, além das descritas acima, com desdobramentos de seus pesos;
- Se o cronograma sofrer alterações, as avaliações poderão ser reorganizadas;
- A comunicação com a professora deve ser feita por meio do e-mail institucional da UNOESC (tulainy.parisotto@unoesc.edu.br), pelo Fórum no AVA (tópico Tira-Dúvidas) e por grupo de whatsapp, específico da disciplina de Luminotécnica e Acústica na Arquitetura, organizado no primeiro dia de aula;
- Estes são os meios de comunicação formal e disponível, para comunicação de ambas as partes a respeito dos assuntos acadêmicos.

6 PLANEJAMENTO DE CONTEÚDO E CRONOGRAMA

No desenvolvimento das atividades o cronograma poderá ser alterado, com prévio aviso do professor, mediante o caráter dinâmico do processo, ensino e aprendizagem.

Dia(s) letivo(s)	Conteúdo - Unidade de Ensino	Atividade
04/03/2024 - 24/06/2024	LUMINOTÉCNICA 1. Grandezas luminosas e Fontes luminosas; 2. Desenvolvimento da Atividade A1/1 - Pesquisa; 3. Sistemas de iluminação; 4. Aplicação em ambientes; 5. Definição público alvo; 6. Desenvolvimento da Atividade A1/2 - Pré-dimensionamento; 7. Desenvolvimento da Atividade A1/2 - Dimensionamento; 8. Desenvolvimento da Atividade A1/2 - Projeto de Iluminação. ————— ACÚSTICA 1. Princípios e propriedade do som; 2. Desenvolvimento da Atividade A1/3; 3. Isolamento e o ambiente; 4. Absorção e reverberação do ambiente; 5. Desenvolvimento da Atividade A1/4; 6. Desenvolvimento da Atividade A1/5 - Dimensionamento da capacidade do auditório; 7. Desenvolvimento da Atividade A1/5 - Definição dos materiais. 8. Desenvolvimento da Atividade A1/5 - Projeto de Acústica	Auto estudo com orientações previstas na trilha de aprendizagem.
04/03/2024	- Apresentação mútua entre a professora e a turma. - Apresentação do plano de ensino. - Introdução a disciplina e apresentação do contexto em que o conteúdo está inserido, assim como de suas reflexões em outros conteúdos e práticas arquitetônicas. Unidade 1: Luz 1.1 Conceitos gerais e grandezas luminosas 1.2 Fontes luminosas	1ª parte: Apresentações. 2ª parte: Orientações sobre o componente. 3ª parte: Atividade de diagnóstico (Intervalo de dois minutos). 4ª parte: Aula expositiva e dialogada. 5ª parte: Lançamento atividade A1/1.
11/03/2024	Unidade 1: Luz 1.1 Conceitos gerais e grandezas luminosas 1.2 Fontes luminosas	1ª parte: Aula expositiva e dialogada. 2ª parte: Seleção e definição dos tipos de lâmpadas e luminárias para pesquisa. 3ª parte: Orientação da atividade A1/1.
18/03/2024	Unidade 1: Luz 1.1 Conceitos gerais e grandezas luminosas 1.2 Fontes luminosas ————— Unidade 2 - Iluminação 2.1 Sistemas de iluminação 2.2 Aplicação em ambientes	1ª parte: Atividade Expositiva (A1/1). 2ª parte: Síntese da atividade. 3ª parte: Aula expositiva e dialogada.
25/03/2024	Unidade 2 - Iluminação 2.1 Sistemas de iluminação 2.2 Aplicação em ambientes	1ª parte: Atividade de diagnóstico (questionário). 2ª parte: Aula expositiva e dialogada.

		3ª parte: Estudo dirigido de ambientes residências; corporativos; comerciais. Conceituação.
01/04/2024	Unidade 2 - Iluminação 2.1 Sistemas de iluminação 2.2 Aplicação em ambientes	1ª parte: Aula expositiva e dialogada. 2ª parte: Público Alvo. 3ª parte: Lançamento atividade A1/2.
08/04/2024	Unidade 3 - Dimensionamento (Iluminação) 3.1 Pré-dimensionamento e dimensionamento 3.2 Projeto de iluminação	1ª parte: Brainstorming. 2ª parte: Aula expositiva e dialogada. 3ª parte: Seleção dos sistemas de iluminação. 4ª parte: Orientação para desenvolvimento da atividade A1/2.
15/04/2024	AULA PRESENCIAL - Desenvolvimento e Assessoramento da atividade A1/2.	Desenvolvimento e Assessoramento da atividade A1/2.
22/04/2024	Unidade 3 - Dimensionamento (Iluminação) 3.1 Pré-dimensionamento e dimensionamento 3.2 Projeto de iluminação	1ª parte: Aula expositiva e dialogada. 2ª parte: Dimensionamento dos sistemas de iluminação. 3ª parte: Orientação para desenvolvimento da atividade A1/2.
29/04/2024	Unidade 4 - Isolamento 4.1 Princípios e propriedade do som 4.2 Isolamento e o ambiente	1ª parte: Entrega atividade A1/2. 2ª parte: Atividade de diagnóstico (Intervalo de dois minutos). 3ª parte: Aula expositiva e dialogada. 4ª parte: Lançamento atividade A1/3.
13/05/2024	Unidade 4 - Isolamento 4.1 Princípios e propriedade do som 4.2 Isolamento e o ambiente	1ª parte: Aula expositiva e dialogada. 2ª parte: Seleção e definição dos materiais de isolamento para pesquisa. 3ª parte: Orientação da atividade A1/3.
20/05/2024	Unidade 4 - Isolamento 4.1 Princípios e propriedade do som 4.2 Isolamento e o ambiente Unidade 5 - Absorção e Reverberação 5.1 Absorção e o ambiente 5.2 Reverberação e o ambiente	1ª parte: Atividade Expositiva (A1/3). 2ª parte: Síntese da atividade. 3ª parte: Aula expositiva e dialogada.
27/05/2024	Unidade 5 - Absorção e Reverberação 5.1 Absorção e o ambiente 5.2 Reverberação e o ambiente	1ª parte: Questionário diagnóstico. 2ª parte: Aula expositiva e dialogada. 3ª parte: Desenvolvimento de atividade de aplicação.
03/06/2024	Unidade 5 - Absorção e Reverberação 5.1 Absorção e o ambiente 5.2 Reverberação e o ambiente	1ª parte: Aula expositiva e dialogada. 2ª parte: Lançamento atividade A1/4. 3ª parte: Lançamento atividade A1/5. 4ª parte: Dimensionamento da capacidade do auditório.
10/06/2024	Unidade 6 - Dimensionamento (Acústica) 6.1 Pré-dimensionamento e dimensionamento 6.2 Projeto de acústica na arquitetura	1ª parte: Brainstorming. 2ª parte: Aula expositiva e dialogada. 3ª parte: Definição dos materiais.
17/06/2024	AULA PRESENCIAL - Desenvolvimento e Assessoramento da atividade A1/5.	Desenvolvimento e Assessoramento da atividade A1/5.
24/06/2024	Unidade 6 - Dimensionamento (Acústica) 6.1 Pré-dimensionamento e dimensionamento 6.2 Projeto de acústica na arquitetura	1ª parte: Aula expositiva e dialogada. 2ª parte: Orientação e desenvolvimento da atividade A1/5. OBS: entrega da atividade dia 01/07.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Referência	Tipo	
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10151 Acústica : avaliação do ruído em áreas habitadas, visando o conforto da comunidade : procedimento . Rio de Janeiro: ABNT, 4 p.	Complementar	
CARVALHO, Régio Paniago. Acústica arquitetônica . Brasília: Thesaurus, 238 p.	Básica	
SILVA, Mauri Luiz da. Luz, lâmpadas e iluminação . Porto Alegre: M.L. da Silva, 157 p.	Complementar	
SILVA, Mauri Luiz da. Iluminação: simplificando o projeto . Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 172 p.	Complementar	
GUERRINI, Délio Pereira. Iluminação: teoria e projeto . São Paulo: Érica, 136 p.	Básica	
BISTAFA, Sylvio R. Acústica aplicada ao controle do ruído . São Paulo: Edgard Blücher, xi, 380 p.	Complementar	

PINHEIRO, Antonio Carlos da Fonseca Bragança; CRIVELARO, Marcos. Conforto ambiental: iluminação, cores, ergonomia, paisagismo e critérios para projetos. São Paulo: Érica, 120 p. (Eixos Infraestrutura).	Complementar	
MAGALHÃES, Max de Castro. Fundamentos de acústica estrutural. São Paulo: All Print, 270 p.	Básica	
TREGENZA, Peter. Projeto de iluminação. . Porto Alegre Bookman 1 recurso online ISBN 97885860335.	Complementar	eBook
RUFINONI, Priscila Rossinetti. Oswaldo Goeldi: iluminação, ilustração. São Paulo: Cosac Naify. 316 p.	Complementar	
LIMA, Mariana Regina Coimbra de. Percepção visual aplicada à arquitetura e à iluminação. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 145 p.	Complementar	
SOUZA, Léa Cristina Lucas de; ALMEIDA, Manuela Guedes de; BRAGANÇA, Luís. Bê-á-bá da acústica arquitetônica: ouvindo a arquitetura. São Carlos, SP: EdUFSCar, 149 p.	Complementar	
REMORINI, Silvana Laiz. Acústica arquitetônica. Porto Alegre SAGAH 1 recurso online	Complementar	eBook
CONFORTO ambiental. Porto Alegre SER - SAGAH 1 recurso online	Complementar	eBook
SILVA, Pérides. Acústica arquitetônica & condicionamento de ar. Belo Horizonte: Edtal, xxix, 283 p. :	Complementar	
WILHIDE, Elizabeth; DESIGN MUSEUM. Como criar em iluminação. Belo Horizonte: Gutenberg, 111 p.	Complementar	

UNIVERSIDADE DO OESTE DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE XANXERÊ
ÁREA DAS CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
PLANO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

1 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Campus:	CAMPUS DE XANXERÊ
Curso/Matriz/Fase:	4 - ARQUITETURA E URBANISMO/4/7
Componente curricular:	30159 - Sistemas Estruturais em Aço e Madeira - Turma: XXEARQ072024
Professor:	239179 - Erli Raquel Zortea Andretta
Nr. créditos/Carga Horária:	4/80
Período letivo:	2024/1

1.1 Alocação na Matriz de Referência de Formação

Perfil do Egresso que o componente contribui para formar:	Apto a atuar de forma a proteger de forma equilibrada o ambiente natural, utilizando racionalmente os recursos disponíveis (IV), conservando e valorizando o patrimônio construído (VI) e sensível às necessidades dos indivíduos, grupos sociais e comunidade, com relação à concepção, organização e construção do espaço e edificação (III).
Competência(s) que contribui para desenvolver:	Compreender as ciências do ambiente tendo em vista uma formação voltada à sustentabilidade, considerando o impacto das atividades da arquitetura, urbanismo e paisagismo nestes contextos. (DCN adaptada).

2 EMENTA

Estruturas de aço. Formação de perfis compostos. Ligações. Estruturas de treliças. Detalhes construtivos. Projetos de cobertura. Características físicas da madeira. Características mecânicas da madeira. Ligações em peças estruturais de madeira. Projeto aço e madeira: Pré-Dimensionamento, Lançamento de estruturas, Detalhes construtivos. Lançamento da estrutura. Treliças, vigas, pilares, coberturas e tratamento preservativo.

2.1 Unidades de Ensino

Estruturas de aço. Projetos. Projeto aço e madeira

3 JUSTIFICATIVA

Estruturas metálicas e de madeira são utilizadas em obras de pequeno, médio e grande porte, estas integradas entre projeto arquitetônico e estrutural, além de garantir a segurança estrutural também oportuniza estética e qualidade as obras. Desta forma, a disciplina oportuniza ao acadêmico conhecer as particularidades da estrutura metálica e de madeira (detalhes, dimensionamento e projeto), proporcionando maior liberdade de criação nos projetos. O componente possui conteúdos necessários para que o acadêmico adquira a habilidade de análise e lançamento de estruturas metálicas e de madeira, além de conhecimento dos efeitos de vento, características mecânicas e físicas. Além do descrito, neste componente o acadêmico terá a oportunidade de desenvolver projetos, realizar detalhamentos e dimensionamentos.

4 OBJETIVO GERAL

Ampliar o conhecimento dos alunos em relação a elaboração de projetos e execução de estruturas em aço e madeira, buscando o atendimento de normas regulamentadoras, demandas da sociedade, inserindo no mercado profissionais com sólida formação técnica, econômica, ambiental e cultural.

5 DESENVOLVIMENTO DO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM

5.1 Unidades de Ensino

U.E 01 - Estruturas de aço
Formação de perfis compostos
Ligações
Estruturas de treliças
Detalhes construtivos
Projetos de cobertura.

U.E 02 - Estruturas em madeira
Características físicas da madeira
Características mecânicas da madeira

Ligações em peças estruturais de madeira
Projeto aço e madeira: Pré-Dimensionamento, Lançamento de estruturas
Detalhes construtivos

U.E 03 - Projeto aço e madeira
Lançamento da estrutura
Trelças
Vigas
Pilares
Coberturas
Tratamento preservativo.

5.2 Metodologias

Unidade 1

A abordagem deste conteúdo em primeiro momento, será através da apresentação de um projeto de estrutura metálica (Centro esportivo), onde tem-se as especificações de diferentes perfis metálicos e detalhes construtivos (será utilizado projeto: planta baixa, vistas e detalhes). Após apresentação do projeto utilizando equipamento multimídia, para iniciarmos as discussões, será solicitado aos discentes listando aos alunos que listem os conhecimentos que estes já possuem sobre esta unidade de ensino (processo de fabricação do aço, chapas, perfis, dimensionamento, pintura de estruturas metálicas). Na sequência junto com a professora, vamos listar no quadro o conhecimento que os alunos já possuem. Após, será disponibilizado material primeiro para leitura, onde os alunos durante este processo devem ir montando um fluxograma do processo de fabricação do aço, na sequência a professora com auxílio de slides vai apresentar este conteúdo de forma expositiva e dialogada, baseado nas referências informadas.

Para ligações de estruturas metálicas, tem-se duas modalidades: ligações soldadas e parafusadas, utilizando diferentes tipos de perfis e detalhes construtivo. No primeiro momento com material concreto será apresentado para os alunos estes perfis e ligações e após, através de leitura e projetos e com a orientação da professora será abordado estes conteúdos. Para finalizar esta unidade, os discentes com auxílio de software de desenho desenvolverão alguns detalhes construtivos e especificações de perfis.

Será disponibilizadas listas de exercícios para resolução em duplas e em grupos, estimulando o diálogo e a troca de informação entre os acadêmicos (exercícios focados em projetos). Destaco que os exercícios sempre que possível serão com aplicações na área de Arquitetura e Urbanismo, buscando sempre a relação e aplicabilidade, principalmente projetos de estruturas metálicas.

Unidade 2

A abordagem deste conteúdo em primeiro momento, será através da realização de uma leitura e responder um questionário, após a atividade será realizada a discussão com o grande grupo. Após, serão apresentados de forma expositiva e dialogada os conteúdos elencados nesta unidade de ensino, baseadas nas referências informadas. Na sequência será disponibilizadas listas de exercícios para resolução em duplas e em grupos, estimulando o diálogo e a troca de informação entre os acadêmicos. Destaco que os exercícios sempre que possível serão com aplicações na área de Arquitetura e Urbanismo, buscando sempre a relação e aplicabilidade, principalmente projetos de estruturas de madeira e realizando ensaios laboratoriais.

Unidade 3

Para introduzir esta unidade, primeiro será realizada uma abordagem sobre projetos de estruturas de madeira e aço, após junto com os alunos será elaborados projetos visando o detalhamento e lançamento destes tipos de estrutura, buscando explorar o detalhamento específico de cada tipo de material construtivo de estrutura e suas diversas aplicações e modos executivos.

5.3 Avaliação do Processo Ensino Aprendizagem

Tipo	Nome	Peso	Descritivo	Data
A1	A1/1	10	Avaliação A1_1, peso 10, Avaliação Individual, sem consulta ao material didático.	20/02/2024 a 26/03/2024
A1	A1/2	10	Avaliação A1_2, peso 10, aula de resolução de exercícios em duplas: - Os exercícios serão elaborados sobre projetos e problemas.	02/04/2024 a 23/04/2024
A1	A1/3	10	Avaliação A1_3, peso 10, Projeto em Duplas - Os acadêmicos devem escolher um detalhe construtivo em madeira e outro em aço, elaborar o projeto, detalhar, descrever, especificar pintura, ligação, material. A professora estará orientando a elaboração, após o projeto deverá ser apresentado para todos em sala de aula.	30/04/2024 a 25/06/2024
A1	A1/4	10	A1_4 Inicia com um levantamento de problemas sociais na comunidade local, seguido de entrevistas com moradores para validar as ideias e alinhar as propostas com as necessidades reais. A etapa seguinte envolve a criação de protótipos para visualizar as soluções propostas, culminando com a apresentação dessas soluções à comunidade para feedback e apoio. É uma atividade com abordagem participativa, integrando teoria e prática para solucionar problemas reais em contexto urbano.	20/02/2024 a 02/07/2024

5.3.1 Orientações gerais sobre avaliações:

Durante o semestre, serão realizadas 4 avaliações de A1 (peso 10), sendo compostas da seguinte forma:

Avaliação A1_1, peso 10, Avaliação Individual, sem consulta ao material didático.

Avaliação A1_2, peso 10, aula de resolução de exercícios em duplas: - Os exercícios serão elaborados sobre projetos e problemas.

Avaliação A1_3, peso 10, Projeto em Duplas - Os acadêmicos devem escolher um detalhe construtivo em madeira e outro em aço, elaborar o projeto, detalhar, descrever, especificar pintura, ligação, material. A professora estará orientando a elaboração, após o projeto deverá ser apresentado para todos em sala de aula.

A1_4 Inicia com um levantamento de problemas sociais na comunidade local, seguido de entrevistas com moradores para validar as ideias e alinhar as propostas com as necessidades reais. A etapa seguinte envolve a criação de protótipos para visualizar as soluções propostas, culminando com a apresentação dessas soluções à comunidade para feedback e apoio. É uma atividade com abordagem participativa, integrando teoria e prática para solucionar problemas reais em contexto urbano.

A2 (exame) Avaliação Escrita (individual e sem consulta) Peso 10 - Prova geral que abrange todo o conteúdo do Componente Curricular.

A estrutura da avaliação será da seguinte forma:

30% das questões de nível difícil;

40% de nível médio;

30% de nível fácil .

Ainda, as avaliações serão compostas de questões objetivas e dissertativas, respeitando-se o regimento interno da UNOESC. A nota de A1 obtida pelo aluno será a média aritmética simples destas três avaliações, sendo aprovado o aluno com nota maior ou igual a 7,0. O Aluno que obtiver nota maior ou igual a 4,0 e menor que 7,0, terá direito de fazer a avaliação de A2. E com isso a média final passa a ser a média aritmética das notas de A1 e A2. Será aprovado o aluno cuja média for maior ou igual a 5,0.

Observação:

- Proibido o uso de computadores em sala de aula sem a autorização da professora;

- Se a presença do acadêmico for inferior a 75% da carga horária deste componente curricular, será reprovado mesmo tendo média suficiente nas avaliações A1 e A2;

- Todos os trabalhos escritos serão (a qualquer momento e independente de já terem sido revisados pelo professor) submetidos a programa de detecção de plágio.

- Se houver constatação de plágio (crime conforme Lei de Direitos Autorais 9,610/98) parcial (linhas, parágrafos) ou total em qualquer avaliação o acadêmico receberá nota 0,0 naquela avaliação;

Para entrega de trabalhos:

- Entrega na data marcada: 100% do valor da nota prevista;

- Entrega com até cinco dias de atraso: 70% do valor da nota prevista;

- Depois de cinco dias não será mais recebido o trabalho.

- Este Plano de Ensino é uma proposta de trabalho, passível de mudanças no decorrer do semestre, mudanças estas, que se acontecerem, serão acordadas entre professor e alunos e devidamente registradas no diário de classe. Qualquer dúvida que o estudante tiver em relação ao Plano de Ensino, deverá se dirigir ao seu professor para que as mesmas sejam sanadas.

6 PLANEJAMENTO DE CONTEÚDO E CRONOGRAMA

No desenvolvimento das atividades o cronograma poderá ser alterado, com prévio aviso do professor, mediante o caráter dinâmico do processo, ensino e aprendizagem.

Dia(s) letivo(s)	Conteúdo - Unidade de Ensino	Atividade
APEX - Atividades práticas de extensão	IV Startup 8h: Soluções criativas para uma comunidade mais resiliente e sustentável	Inicia com um levantamento de problemas sociais na comunidade local, seguido de entrevistas com moradores para validar as ideias e alinhar as propostas com as necessidades reais. A etapa seguinte envolve a criação de protótipos para visualizar as soluções propostas, culminando com a apresentação dessas soluções à comunidade para feedback e apoio. É uma atividade com abordagem participativa, integrando teoria e prática para solucionar problemas reais em contexto urbano.
20/02/2024	Plano de Ensino Estruturas de aço. Formação de perfis compostos. Ligações. Processo de Fabricação do Aço.	Em primeiro momento será apresentado o plano de ensino, de forma expositiva e dialogada. Após utilizando projetos, imagens, fotos e vídeos será realizada uma discussão sobre este tipo de estrutura. Na sequência será disponibilizado uma leitura para os alunos realizar. Durante a leitura os alunos deverão elencar os seguintes aspectos: tipos de perfis e ligações. Além disso, sobre o processo de Fabricação do Aço, faremos a leitura e discussão, elaborando o fluxograma. O fluxograma deverá ser realizado na semana subsequente.
05/03/2024	Formação de perfis compostos. Ligações. Estruturas de treliças. Detalhes construtivos. Projetos de cobertura.	Dando continuidade, após a leitura (aula anterior) faremos uma discussão, identificando tipos de ligações e

		perfis metálicos. Na sequência a professora com a utilização de slides vai realizar a explicação destes itens e apresentação de detalhes construtivos. Para finalizar os alunos deverão elaborar um projeto detalhando ligações parafusadas e ligações soldadas.
12/03/2024	Detalhes construtivos. Projetos de cobertura.	No primeiro momento da aula serão apresentados detalhes construtivos e projetos de cobertura em estrutura metálica, bem como será abordado a ação do vento nas estruturas. Após no segundo momento os alunos, sob orientação da professora farão o detalhamento de uma cobertura metálica de um barracão industrial.
19/03/2024	Aula de visita aos blocos da Unoesc que possuem estrutura metálica, elencando detalhes construtivos. Para realizar a visita, os alunos serão divididos em grupos.	Aula de visita aos blocos da Unoesc que possuem estrutura metálica, elencando detalhes construtivos. Após, retornamos para a sala de aula, para realizar os apontamentos e compartilhamento dos detalhes observados.
26/03/2024	Avaliação A1_1, peso 10, Avaliação Individual, sem consulta ao material didático.	Avaliação A1_1, peso 10, Avaliação Individual, sem consulta ao material didático.
02/04/2024	Características físicas da madeira. Características mecânicas da madeira.	Será disponibilizado uma apostila abordando os conteúdos desta aula, com uma lista de exercícios, para os alunos realizar a leitura e responder as questões. No segundo momento da aula, a professora utilizando slides vai explicar estes conteúdos.
09/04/2024	Ligações em peças estruturais de madeira.	No primeiro momento da aula serão apresentados detalhes construtivos e projetos de cobertura em estrutura em madeira, bem como será abordado a ação do vento nas estruturas. Após no segundo momento os alunos, sob orientação da professora farão o detalhamento de uma cobertura de madeira de uma casa.
16/04/2024	Ligações em peças estruturais de madeira.	No primeiro momento da aula serão apresentados detalhes construtivos e projetos de cobertura em estrutura em madeira, bem como será abordado a ação do vento nas estruturas. Após no segundo momento os alunos, sob orientação da professora farão o detalhamento de uma cobertura de madeira de uma casa.
23/04/2024	Avaliação A1_2, peso 10, aula de resolução de exercícios em duplas: - Os exercícios serão elaborados sobre projetos e problemas.	Avaliação A1_2, peso 10, aula de resolução de exercícios em duplas: - Os exercícios serão elaborados sobre projetos e problemas.
30/04/2024	Avaliação A1_3, peso 10, Projeto em Duplas - Os acadêmicos devem escolher um detalhe construtivo em madeira e outro em aço, elaborar o projeto, detalhar, descrever, especificar pintura, ligação, material. A professora estará orientando a elaboração, após o projeto deverá ser apresentado para todos em sala de aula.	Avaliação A1_3, peso 10, Projeto em Duplas - Os acadêmicos devem escolher um detalhe construtivo em madeira e outro em aço, elaborar o projeto, detalhar, descrever, especificar pintura, ligação, material. A professora estará orientando a elaboração, após o projeto deverá ser apresentado para todos em sala de aula.
07/05/2024	Projeto aço e madeira: Pré-Dimensionamento, Lançamento de estruturas, Detalhes construtivos.	Aula expositiva e dialogada apresentando exemplos de dimensionamento de elementos estruturais. Será disponibilizado lista de exercícios para resolução em duplas.
14/05/2024	Projeto aço e madeira: Pré-Dimensionamento, Lançamento de estruturas, Detalhes construtivos.	Aula expositiva e dialogada apresentando exemplos de dimensionamento de elementos estruturais.

		Será disponibilizado lista de exercícios para resolução em duplas.
21/05/2024	Projeto aço e madeira: Pré-Dimensionamento, Lançamento de estruturas, Detalhes construtivos.	Aula expositiva e dialogada apresentando exemplos de dimensionamento de elementos estruturais. Será disponibilizado lista de exercícios para resolução em duplas.
28/05/2024	Lançamento da estrutura. Treliças, vigas, pilares, coberturas e tratamento preservativo.	Nesta aula utilizando projetos e exemplos, será realizado o lançamento de elementos estruturais e exemplos de detalhamento de coberturas.
04/06/2024	Lançamento da estrutura. Treliças, vigas, pilares, coberturas e tratamento preservativo.	Nesta aula utilizando projetos e exemplos, será realizado o lançamento de elementos estruturais e exemplos de detalhamento de coberturas.
11/06/2024	Lançamento da estrutura. Treliças, vigas, pilares, coberturas e tratamento preservativo.	Nesta aula utilizando projetos e exemplos, será realizado o lançamento de elementos estruturais e exemplos de detalhamento de coberturas.
18/06/2024	Aula de resolução de exercícios em duplas dos conteúdos estudados até a presente aula.	Aula de resolução de exercícios em duplas dos conteúdos estudados até a presente aula.
25/06/2024	Aula disponibilizada para orientação dos projetos de estrutura de aço e madeira. Projetos. Data da entrega da avaliação A1_3.	Aula disponibilizada para orientação dos projetos de estrutura de aço e madeira. Projetos. Data da entrega da avaliação A1_3.
02/07/2024	Resolução de uma lista de exercícios sobre a unidade de ensino 02, individual e com consulta ao material. Finalização da disciplina.	Resolução de uma lista de exercícios sobre a unidade de ensino 02, individual e com consulta ao material. Finalização da disciplina.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Referência	Tipo
NENNEWITZ, Ingo. Manual de tecnologia da madeira . São Paulo: Blucher, 354 p. : ISBN	Básica
PINHO, Fernando Ottoboni; PENNA, Fernando. Viabilidade econômica . Rio de Janeiro: IBS, 84 p.CD (Manual de Construção de Aço) ISBN	Complementar
DIAS, Luís Andrade de Mattos. Estruturas de aço : conceitos, técnicas e linguagem. São Paulo: Zigurate, 316 p.	Básica
PINHEIRO, Antonio Carlos da Fonseca Bragança. Estruturas metálicas : cálculos, detalhes, exercícios e projetos. São Paulo: Edgard Blücher, xiii, 301 p.	Básica
DINIZ, João. Steel life = arquiteturas em aço. São Paulo: J. J. Carol, 80 p.	Complementar
PFEIL, Walter; PFEIL, Michèle. Estruturas de madeira . Rio de Janeiro: LTC, xii, 223 p.	Complementar
MOLITERNO, Antonio. Caderno de projetos de telhados em estruturas de madeira . São Paulo: Edgard Blücher, 268 p.	Complementar
PFEIL, Walter; PFEIL, Michèle. Estruturas de aço : dimensionamento prático. Rio de Janeiro: LTC, xvii, 357 p.	Complementar

UNIVERSIDADE DO OESTE DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE XANXERÊ
ÁREA DAS CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
PLANO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

1 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Campus:	CAMPUS DE XANXERÊ
Curso/Matriz/Fase:	4 - ARQUITETURA E URBANISMO/4/8
Componente curricular:	30162 - Projeto de Arquitetura Integrado - Turma: XXEARQ082024
Professor:	359889 - Queila de Ramos Giacomini
Nr. créditos/Carga Horária:	4/80
Período letivo:	2024/2

1.1 Alocação na Matriz de Referência de Formação

Perfil do Egresso que o componente contribui para formar:	Formação humanista crítica e reflexiva, com comprometimento socioambiental, cultural e ético(I), solidário ao exercício da cidadania e ciente do valor histórico e estético do ambiente urbano, com domínio científico, de comunicação e expressão e de políticas públicas para aplicar na área de arquitetura, urbanismo, paisagismo. Formação crítica, reflexiva, criativa e inovadora nas questões relacionadas ao seu fazer profissional, planejando de forma equilibrada a paisagem, atendendo às demandas sociais e considerando a regionalidade.
Competência(s) que contribui para desenvolver:	Compreender questões que informam as ações de preservação da paisagem e de avaliação dos impactos no meio ambiente, com vistas ao equilíbrio ecológico e ao desenvolvimento sustentável; Dominar legislações aplicáveis aos projetos de Arquitetura Urbanismo e Paisagismo, para desenvolver habilidades necessárias para conceber projetos de arquitetura urbanismo e paisagismo. Conceber, desenvolver e avaliar projetos de arquitetura, urbanismo e paisagismo para realizar construções, considerando os fatores de custo, de durabilidade, de manutenção e de especificações, bem como os regulamentos legais, de modo a satisfazer as exigências culturais, econômicas, estéticas, técnicas, ambientais e de acessibilidade dos usuários; Conhecer ferramentas de informática para tratamento de informações e representação aplicada à arquitetura, ao urbanismo, ao paisagismo e ao planejamento urbano e regional; Conceber, analisar, representar e expressar o projeto de arquitetura, urbanismo e paisagismo através de várias linguagens;

2 EMENTA

Grau de complexidade do tema: Projeto Arquitetônico completo, considerando questões estruturais, hidrossanitárias, elétrica e de conforto ambiental. Detalhes construtivos gerais. Exercícios de estudos de caso e análise crítica. Análise do espaço de intervenção. Legislações pertinentes ao tema. Organização de pranchas. Visita técnica em edificações relativas ao tema. Conceitos básicos de aspectos técnico-construtivos relacionados ao tema, considerando exigências culturais, econômicas, estéticas, técnicas, ambientais e de acessibilidade dos usuários. Tema em nível de estudo preliminar (EP) e anteprojeto (AP).

2.1 Unidades de Ensino

Projeto Arquitetônico, Projeto Elétrico. Projeto Hidrossanitário. Estruturas. Análise do espaço. Legislação. Composição espacial. Aspectos técnico-construtivos. Acessibilidade.

3 JUSTIFICATIVA

Oferecer ao acadêmico de Arquitetura e Urbanismo conhecimentos gerais de como fazer um anteprojeto completo de arquitetura, contendo anteprojeto arquitetônico, hidrossanitário, elétrico, estrutural e de interiores. A componente curricular traz como tema a Arquitetura unifamiliar, mais especificamente Arquitetura residencial, para perfis diferentes de

clientes que deverao ser analisados para se ter uma proposta mais assertiva.

4 OBJETIVO GERAL

Auxiliar o academico no desenvolvimento do anteprojeto completo integrado, com anteprojeto arquitetônico, hidrossanitário, elétrico, estrutural e de interiores, levando em consideração os aspectos climáticos, geográficos, estáticos, funcionais e tudo aquilo que for relacionado ao bom desenvolvimento do planejado.

5 DESENVOLVIMENTO DO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM

5.1 Unidades de Ensino

Unidade 01:Projeto integrado residencial:
Projeto residencial; Projetos integrados.

Unidade 02:Legislação + Acessibilidade:
Análise das condicionantes legais: Plano Diretor municipal; Código de Obras; NBR9050/2020.

Unidade 03:Análise do espaço e Composição espacial:
Análise das condicionantes climáticas; Análise das condicionantes físicas; Composição Espacial: Estudo da volumetria em fundação das planta; Projeto de interiores.

Unidade 04:Projeto Arquitetônico, Projeto elétrico, hidrossanitário, de estruturas e Aspectos técnico-construtivos:
Planta de situação e locação; Implantação; Planta de todos os pavimentos (inclusive barrilete); Planta de cobertura; 2 cortes; 4 fachadas; Imagens renderizadas; Vídeo; Banner;
Vigas; Pilares; Escadas; Rampas; Telhados; Relação de esquadrias; Especificações de materiais de piso, parede e teto; Especificações de materiais de fachada. Projeto Elétrico com definição de pontos. Projeto hidrossanitário com plantas e cortes (detalhamentos).

5.2 Metodologias

De acordo com os princípios metodológicos da instituição, que entre eles destaca o relacionamento teoria-prática, desenvolvendo conhecimentos, habilidades, competências e valores bem como colocar o discente no centro do processo proporcionando-lhe ser o agente ativo da aprendizagem, teremos como prática metodológica em nosso componente curricular as seguintes práticas metodológicas:

Unidade 01: Projeto integrado residencial:
Para esta unidade de ensino será verificado o conhecimento prévio do acadêmico na aula utilizando a ferramenta tempestade de ideias, em relação com conceito de "Arquitetura residencial" e " Projeto integrado" , onde os estudantes irão informar o que entendem sobre o assunto. Na sequência os entendimentos serão nivelados por meio de uma aula expositiva dialogada. A aplicação dos conhecimentos se dará por meio de uma atividade onde os acadêmicos deverão fazer leitura de um texto disponibilizado pela docente e estudos de caso onde os acadêmicos vão estudar exemplos de projetos dessa temática. A problematização será a apresentação em formato de seminário, de estudos de caso, atividade avaliativa.

Unidade 02: Legislação + Acessibilidade:
Para resgatar o conhecimento prévio será usada a ferramenta tempestade de ideias, onde os acadêmicos trazem as legislações existentes referentes a temática a nível federal, estadual e municipal. Para o nivelamento do entendimento teremos aula expositiva dialogada com a legislação. A aplicação dos conhecimentos se dará por meio de desenvolvimento de proposta de anteprojeto de escola, onde devem aplicar o conhecimento obtido na proposta; Problematização na próxima unidade.

Unidade 03:Análise do espaço e Composição espacial:
Para esta unidade de ensino será verificado o conhecimento prévio do acadêmico na aula utilizando tempestade de ideias, sobre análise do espaço e composição espacial. Outra temática abordada será o levantamento a campo, com análise de metodologias de diagnóstico de levantamento a campo. Na sequência os entendimentos serão nivelados por meio de uma aula expositiva dialogada com a apresentação de alguns exemplos. A aplicação dos conhecimentos se dará por meio de um levantamento a campo onde os discentes farão o levantamento de uma área urbana, definida pela docente, para posterior proposta, na atividade terão que aplicar o conteúdo. A Problematização será por meio desta atividade onde os discentes farão o levantamento de uma área urbana, definida pela docente, para posterior proposta, na atividade terão que colocar em prática o conteúdo, será uma atividade avaliativa.

Unidade 04:Projeto Arquitetônico, elétrico, hidrossanitário e Aspectos técnico-construtivos:
Para esta unidade de ensino será verificado o conhecimento prévio do acadêmico na aula utilizando tempestade de ideias, em relação com conceito de "Projetos arquitetônicos e Projetos integrados" onde os estudantes irão informar o que entendem sobre o assunto. Na sequência os entendimentos serão nivelados por meio de apresentação de alguns exemplos. A aplicação dos conhecimentos se dará por meio de desenvolvimento de proposta residencial, deve aplicar o conhecimento obtido na proposta; Problematização os discentes deverão fazer uma proposta residencial, em área levantada por eles na unidade 3. A proposta deve conter: Planta de situação e locação; Implantação; Planta de todos os pavimentos (inclusive barrilete); Planta de cobertura; 2 cortes; 4 fachadas; Imagens renderizadas; Composição Espacial: Estudo da volumetria em fundação das planta; Vigas; Pilares; Escadas; Rampas; Telhados; Relação de esquadrias; Especificações de materiais de piso, parede e teto; Especificações de materiais de fachada. Projeto Elétrico com definição de pontos. Projeto hidrossanitário com plantas e cortes (detalhamentos).Tudo de acordo com leis vigentes.

5.3 Avaliação do Processo Ensino Aprendizagem

Tipo	Nome	Peso	Descritivo	Data
A1	A1/1	2.5	Estudos preliminares	31/07/2024 a

				04/09/2024
A1	A1/2	3	Entrega parcial	11/09/2024 a 02/10/2024
A1	A1/4	3.5	Proposta completa	09/10/2024 a 27/11/2024
A1	A1/5	1	Participação, orientações	31/07/2024 a 27/11/2024

5.3.1 Orientações gerais sobre avaliações:

Nota 1 Estudos preliminares - peso 2,5

Estudos preliminares: Tema, Perfil. Insercao urbana com a relacao do entorno urbano, condicionantes fisicas, climaticas, legais, estudos de caso. Conceito e partido arquitetônico, croquis da proposta. Apresentacao da proposta, programa de necessidades, justificativas. (check list completo na trilha)

Nota 2 Entrega parcial - peso 3,0

Planta baixa: Implantacao (acessos, areas verdes, fluxos) com a Planta baixa do terreo. Planta baixa de todos os pavimentos. Planta baixa com layout. Devera conter nome dos ambientes, norte, nivel, mobiliario, texto indicativo de materiais, Planta de cobertura: com indicacoes das aguas, textos e detalhes tecnicos. Volumetria inicial.(check list completo na trilha)

Nota 3 Entrega final - peso 3,5

Projeto final: Entrega dos estudos preliminares, plnata de situacao, locacao, implantacao, planta baixa, planta de cobertura, cortes, fachadas e perspectivas ou maquete eletronica dos resultados.

Projeto eletrico, hidrossanitario, estrutural e projeto de interiores com definicao do mobiliario com perspectivas internas e projeto paisagistico. (check list completo na trilha)

Apresentacao da proposta é obrigatoria, quem nao apresentar terá desconto de 1,0 ponto da nota.

Nota 4 orientacoes, visitas tecnicas e participacao em sala de aula - peso 1,0

Serao realizadas 12 orientacoes. o aluno deverá anotar as informacoes orientadas, nao sendo possivel gravar.

Observacoes:

Os itens abaixo também serão levados em consideração para a composição da nota, podendo ser descontados:

- Ordem lógica de apresentação dos desenhos (até 0,5 pontos de desconto);
- Diagramação, organização da prancha e criatividade na confecção da prancha artística (até 0,5 pontos de desconto);
- Identificação de cada desenho e escala (até 0,5 pontos de desconto).
- Quadro de áreas (até 0,5 pontos de desconto)
- Respeito às condicionantes/perfil do cliente conforme carta que aluno pegou (1 ponto de desconto)
- Fluxos e Funcionalidade de planta comprometidas e/ou disfuncionais (até 2 pontos de desconto)
- Especificação de sistemas/estratégias sustentáveis (1 ponto de desconto);
- Desenho e especificação de 2 detalhes técnicos (até 2 pontos de desconto);

- Este Componente nao possui A2: conforme determina o Manual de Componentes Praticos do Curso de Arquitetura e Urbanismo;

- Estara aprovado o aluno cuja media final for igual ou superior a 7,00 (sete).

Informacoes Pertinentes:

a) As regras das avaliacoes e o regime disciplinar estao descritos no Regimento da UNOESC Este se encontra no portal da Unoesc ou pode ser solicitado na coordenacao do curso. Se a presenca do academico for inferior a 75% da carga horaria deste componente curricular, sera reprovado mesmo tendo media suficiente nas avaliacoes A1.

b) Os encontros terao inicio: As 19h e encerrarao 22h35min, sendo que as chamadas serao realizadas a qualquer momento entre o inicio e o fim deste periodo, nas aulas com orientacao de trabalho, se academico nao orientar tera 2 presencas apenas.

c) Os trabalhos ou atividades deverao ser entregues na data agendada, impreterivelmente, para o professor em sala de aula, mediante a assinatura para comprovacao de entrega. Os trabalhos entregues apos 24h da data estipulada terao desconto de 20% da nota. Depois será descontado mais 10% por dia. Nao serao aceitos trabalhos apos 7 (sete) dias, sendo considerado com peso 0,0.

d) Todos os trabalhos escritos serao (a qualquer momento e independente de ja terem sido revisados pelo professor) submetidos ao programa de deteccao de plagio. Se houver constatacao de plagio (crime conforme Lei de Direitos Autorais 9.610/98) parcial (linhas, paragrafos) ou total em qualquer avaliacao o academico sera reprovado no componente como consta no art. 134 do Regimento interno da Instituicao (Art. 134. Acarretarao ao discente a reprovacao no respectivo componente curricular ou a perda do titulo academico, a comprovacao de pratica de copia parcial ou total de trabalho alheio, que constitui plagio, e a utilizacao de trabalhos academicos elaborados por terceiros.

e) Esta é uma proposta de trabalho passivel de mudancas no decorrer do semestre, mudancas estas que se acontecerem, serao acordadas entre professor e academicos e devidamente registradas no diario de classe. Qualquer duvida que o academico tenha em relacao ao Plano de Ensino, devera se dirigir ao professor para que as mesmas sejam sanadas.

f) Nao serao permitidos gravacoes de audio e video das aulas, sem autorizacao expressa por escrito do professor.

6 PLANEJAMENTO DE CONTEÚDO E CRONOGRAMA

No desenvolvimento das atividades o cronograma poderá ser alterado, com prévio aviso do professor, mediante o caráter dinâmico do processo, ensino e aprendizagem.

Dia(s) letivo(s)	Conteúdo - Unidade de Ensino	Atividade
APEX - Atividades práticas de extensão	APEX - Integração de Soluções Arquitetônicas e Estruturais para o	Nesta atividade, o estudante escolherá uma temática relevante e relacionada as

	Desenvolvimento Comunitário Sustentável	disciplinas do semestre, realizará pesquisa teórica, planejará e conduzirá uma entrevista com um membro da comunidade para coletar dúvidas e problemas. Com base na pesquisa e na entrevista, o estudante desenvolverá soluções e criará um vídeo explicativo. O vídeo incluirá a apresentação do tema, trechos da entrevista, as soluções propostas e uma conclusão.
31/07/2024	Apresentação da professora, dos estudantes e da disciplina. Discussão do plano de ensino. Tempestade de ideias Aula teórica e discussão em sala sobre Arquitetura residencial. Organização dos grupos de trabalho. Encaminhamento da Atividade 1- Estudos preliminares	Esta aula consiste em apresentar o plano de ensino, conversar sobre ele. Atividade "Tempestade de ideias" explanando sobre o assunto, na sequência aula com a conceituação das temáticas que serão abordadas no semestre.
07/08/2024	Definição da área de estudos e Orientação	Orientação 1
14/08/2024	visita técnica a ser agendada	visita técnica a ser agendada
21/08/2024	Orientação da atividade estudos preliminares, mais especificamente os Estudos de caso.	Esta aula consiste em explicar e orientar a atividade que tem a intenção de instigar o acadêmico a pesquisar e analisar projetos com a temática residencial. Orientação 2
28/08/2024	Orientação dos estudos preliminares, especificamente - levantamento, conceito e partido, programa de necessidades	orientação do levantamento, conceito e partido Orientação 3
04/09/2024	Apresentação e entrega dos estudos preliminares. Explicação da atividade	Apresentação e entrega dos estudos preliminares. Explicação da atividade
11/09/2024	Orientação Implantação Funcional (Acessos, áreas verdes, fluxos) Situação, Locação, Planta de cobertura, Plantas baixas (layout e técnica).	Orientação Implantação Funcional (Acessos, áreas verdes, fluxos) Situação, Locação, Planta de cobertura, Plantas baixas (layout e técnica). Orientação 4
18/09/2024	Orientação Implantação Funcional (Acessos, áreas verdes, fluxos) Situação, Locação, Planta de cobertura, Plantas baixas (layout e técnica).	Orientação Implantação Funcional (Acessos, áreas verdes, fluxos) Situação, Locação, Planta de cobertura, Plantas baixas (layout e técnica). Orientação 5
25/09/2024	orientação volumetria inicial	orientação volumetria inicial Orientação 6
02/10/2024	Entrega parcial: Planta baixa: Implantação (acessos, áreas verdes, fluxos) com a Planta baixa do térreo. Planta baixa de todos os pavimentos. Planta baixa com layout. Deverá conter nome dos ambientes, norte, nível, mobiliário, texto indicativo de materiais, Planta de cobertura: com indicações das águas, textos e detalhes técnicos. Volumetria inicial. Explicação da sequência da atividade	Entrega parcial, explicação da sequência da atividade
09/10/2024	devolutiva com orientação	devolutiva com orientação Orientação 7
16/10/2024	Orientação do estrutural e dos Cortes, Fachadas, Maquete eletrônica, planta de projeto elétrico e hidros sanitário	Orientação do estrutural e dos Cortes, Fachadas, Maquete eletrônica, planta de projeto elétrico e hidros sanitário Orientação 8
23/10/2024	Orientação do estrutural e dos Cortes, Fachadas, Maquete eletrônica, planta de projeto elétrico e hidros sanitário	Orientação do estrutural e dos Cortes, Fachadas, Maquete eletrônica, planta de projeto elétrico e hidros sanitário orientação 9
30/10/2024	Nessa etapa a planta baixa deverá estar definida, Corte	Nessa etapa a planta baixa deverá estar

	arquitetônico: corte técnico com textos, níveis e cotas dos pavimentos; Planta do projeto elétrico, hidrossanitário e estrutural.	definida, Corte arquitetônico: corte técnico com textos, níveis e cotas dos pavimentos; Planta do projeto elétrico, hidrossanitário e estrutural. orientação 10
06/11/2024	Aula sobre interiores e paisagismo residencial. Orientação proposta de interiores	Devolutiva com Orientação proposta de interiores Orientação 11
13/11/2024	orientação final .	Orientação paisagismo residencial Orientação 12.
27/11/2024	Entrega atividade final - Planta de situação, locação, implantação, planta baixa, planta de cobertura, cortes, fachadas e perspectivas ou maquete eletrônica dos resultados. Projeto elétrico, hidrossanitário, estrutural e projeto de interiores com definição do mobiliário com perspectivas internas e projeto paisagístico.	Entrega atividade final - Planta de situação, locação, implantação, planta baixa, planta de cobertura, cortes, fachadas e perspectivas ou maquete eletrônica dos resultados. Projeto elétrico, hidrossanitário, estrutural e projeto de interiores com definição do mobiliário com perspectivas internas e projeto paisagístico.
04/12/2024	devolutiva	devolutiva

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Referência	Tipo
MORGAN, Tony. Visual merchandising : vitrines e interiores comerciais . Barcelona, Espanha: Gustavo Gili, 208 p.	Complementar
BORGES, Alberto de Campos. Topografia : aplicada à engenharia civil. São Paulo: Edgard Blücher, 2 v.	Complementar
CORBELLA, Oscar; YANNAS, Simos. Em busca de uma arquitetura sustentável para os trópicos : conforto ambiental. Rio de Janeiro: Revan, 287 p.	Complementar
MESCHER, Lynne. Manuales de diseño interior : diseño de espacios comerciales. Barcelona, Espanha: Gustavo Gili, 183 p.	Complementar
GALLO, Paola. Contemporary hotels : in Italy. Milano: L'Archivoltò, 195 p. : ISBN	Complementar
CASAS, Arthur de Mattos. São Paulo na arquitetura de Arthur Casas . São Paulo: Décor, [200 p.] ISBN	Complementar
ANDRADE, Nelson; BRITO, Paulo Lucio de; JORGE, Wilson Edson. Hotel : planejamento e projeto. São Paulo: Senac São Paulo, 246 p.	Complementar
PINHEIRO, Antonio Carlos da Fonseca Bragança; CRIVELARO, Marcos. Conforto ambiental : iluminação, cores, ergonomia, paisagismo e critérios para projetos. São Paulo: Érica, 120 p. (Eixos Infraestrutura).	Complementar
CUNHA, Eduardo Grala da (Org.). Elementos de arquitetura e climatização natural : método projetual buscando a eficiência energética nas edificações. Porto Alegre: Masquatro, 188 p.	Básica
KOWALTOWSKI, Doris C.C.K. O processo de projeto em arquitetura : da teoria à tecnologia. São Paulo: Oficina de Textos, 504 p.	Básica
BESTETTI, Maria Luisa Trindade. Hospedando a terceira idade : recomendações de projeto arquitetônico. Campo Grande, MS: Uniderp, 87 p. ISBN	Complementar
MCCORMAC, Jack; SARASUA, Wayne; DAVIS, William. Topografia . Rio de Janeiro: LTC, x, 414 p.	Complementar
NEUFERT, Ernst. Arte de projetar em arquitetura . São Paulo: G. Gili, xi, 567 p.	Básica

UNIVERSIDADE DO OESTE DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE XANXERÊ
ÁREA DAS CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
PLANO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

1 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Campus:	CAMPUS DE XANXERÊ
Curso/Matriz/Fase:	4 - ARQUITETURA E URBANISMO/4/8
Componente curricular:	30161 - Projeto de Paisagismo - Turma: XXEARQ082024
Professor:	29383 - Jane Meira Pilotto
Nr. créditos/Carga Horária:	4/80
Período letivo:	2024/2

1.1 Alocação na Matriz de Referência de Formação

Perfil do Egresso que o componente contribui para formar:	Formação humanista crítica e reflexiva, com comprometimento socioambiental, cultural e ético, solidário ao exercício da cidadania e ciente do valor histórico e estético do ambiente urbano, com domínio científico, de comunicação e expressão e de políticas públicas para aplicar na área de arquitetura, urbanismo, paisagismo. Apto a atuar de forma a proteger de forma equilibrada o ambiente natural, utilizando racionalmente os recursos disponíveis, conservando e valorizando o patrimônio construído e sensível às necessidades dos indivíduos, grupos sociais e comunidade, com relação à concepção, organização e construção do espaço e edificação.
Competência(s) que contribui para desenvolver:	Conceber, desenvolver e avaliar projetos de arquitetura, urbanismo e paisagismo para realizar construções, considerando os fatores de custo, de durabilidade, de manutenção e de especificações, bem como os regulamentos legais, de modo a satisfazer as exigências culturais, econômicas, estéticas, técnicas, ambientais e de acessibilidade dos usuários. Conceber, analisar, representar e expressar o projeto de arquitetura, urbanismo e paisagismo por meio de várias linguagens.

2 EMENTA

Conceitos de paisagem e paisagismo e dos seus contextos históricos e culturais. Estudo das condicionantes: uso - público ou privado, clima, solo, morfologia vegetal, legislações, integração ao meio urbano. Formatação e técnicas de comunicação e expressão específicas do projeto de paisagismo. Abordagem projetual: mapeamento de áreas de interesse da paisagem no meio urbano (pontos de interesse, problemas e potencialidades); análise do entorno; análise da área ou terreno; definição do programa; setorização das atividades; projeto de estares/espços externos; projetos complementares específicos; detalhamentos necessários a projetos de execução.

2.1 Unidades de Ensino

Paisagem. Paisagismo. Público x Privado. Abordagem projetual. Meio urbano.

3 JUSTIFICATIVA

Esta disciplina apresenta conhecimentos necessários para a elaboração de projetos de paisagismo. Os espaços verdes planejados e sustentáveis são imprescindíveis para o meio urbano. Esses espaços alteram o microclima; convidam as pessoas a usufruir de diversas sensações, durante a contemplação; embelezam o espaço construído e urbanizado; fazem a conexão da área urbana com o meio natural; melhoram a qualidade de vida das pessoas e do Planeta; e permitem que espécies de animais vivam nas cidades. Sendo assim, um espaço verde planejado, conforme o requerido pelo seu uso, necessita de profissionais com conhecimento específico adquirido no curso de Arquitetura e Urbanismo, que possuam sensibilidade e percepção no desenvolvimento deste tipo de espaço. Estas competências podem ser desenvolvidas por meio do conhecimento teórico e prático.

4 OBJETIVO GERAL

Possibilitar aos alunos a introdução ao projeto paisagístico, bem como o acesso e conhecimento dos conceitos e princípios do paisagismo; além de incentivá-los a desenvolver habilidades para observação e elaboração destes espaços.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Desenvolver habilidades de percepção da paisagem bem como de uso e manipulação tanto da vegetação como de outros materiais para a elaboração de projetos paisagísticos.

Conhecer os conceitos do paisagismo ecológico.

5 DESENVOLVIMENTO DO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM

5.1 Unidades de Ensino

5.1 Unidades de Ensino

Unidade de ensino - 01 : Paisagem no mundo

1.1 Da origem aos dias atuais : contexto histórico e cultural

1.2 Estilos de jardins

Unidade de ensino 02 - Paisagismo aplicado

2.1 Espaços em paisagismo

2.2 Composições no paisagismo

Unidade de ensino 03 : Meio Urbano

3.1 Estudo das condicionantes

Unidade de ensino 04 : Projetos e elementos, mundo natural

4.1 Planejamento paisagístico

4.2 Projeto de Paisagismo

4.3 Mundo natural

5.2 Metodologias

A metodologia é focada nos princípios e diretrizes pedagógicos capazes de articular a formação dos alunos com a prática social e o mundo profissional, de relacionar teoria e prática, de dar autonomia intelectual e do pensamento crítico, com vistas ao exercício da cidadania. No componente curricular de Projeto de Paisagismo trabalharemos com metodologias de ensino e aprendizagem que permitam que os alunos estejam no centro do processo como agentes ativos da construção do seu próprio conhecimento. E, o professor, por sua vez, exercerá o papel de mediador das inter-relações dos alunos com o conhecimento, construindo-se, coletivamente, uma aprendizagem significativa, contextualizada e provida de sentido. Tudo isso com intuito de oferecer uma formação integral, crítico-reflexiva, ética, humana e profissional aos alunos, para que eles possam desenvolver conhecimentos, habilidades, competências e valores, de modo a prepará-los para o diagnóstico e a resolução de problemas no âmbito profissional e social.

Unidade 1 (Paisagem no mundo): será feito o diagnóstico e o nivelamento dos alunos, a respeito do conhecimento prévio a respeito de da paisagem no mundo, por meio da participação deles na atividade de Brainstorming, na qual será lançado o conceito e os alunos farão a sua contribuição espontânea, para posterior debate, promovendo o nivelamento do conhecimento. Na sequência, será encaminhada aos alunos a bibliografia básica e vídeos. A partir desses conteúdos os alunos farão atividades para consolidação do domínio teórico. Para isso, primeiramente, os alunos assistirão a vídeos e leitura de textos, e farão uma atividade síntese (esquema da leitura) no próprio caderno, logo após farei aula dialogada e expositiva complementar. Os alunos desenvolverão um esquema, que deve relacionar os diferentes tipos de vegetação e a composição paisagística como atividade de aplicação A1/01.

Na Unidade 2 (Paisagismo aplicado), será identificado o conhecimento prévio dos alunos por meio da participação deles na atividade de Brainstorming sobre Paisagismo aplicado, para posterior debate, promovendo o nivelamento do conhecimento dos alunos. Na sequência, será encaminhada aos alunos a bibliografia básica e vídeos. A partir desses conteúdos os alunos farão atividades para consolidação do domínio teórico. Para isso, primeiramente, os alunos assistirão a vídeos e leitura de textos, e farão uma atividade síntese (esquema da leitura) no próprio caderno, logo após farei aula dialogada e expositiva complementar. Os alunos desenvolverão em dupla um esquema, que deve relacionar os diferentes tipos de piso para áreas externas e a composição paisagística como atividade de aplicação A1/02.

Na Unidade 3 (Meio Urbano), será identificado o conhecimento prévio dos alunos por meio da participação deles na atividade de Intervalo de dois minutos (pense e escreva ou pense e compartilhe), em que serão lançadas palavras-chave sobre Meio Urbano, e os alunos escreverão o que vem na mente em um tempo de dois minutos, para posterior debate, promovendo o nivelamento do conhecimento. Na sequência, será encaminhada aos alunos a bibliografia básica e vídeos. A partir desses conteúdos os alunos farão atividades para consolidação do domínio teórico. Para isso, primeiramente, os alunos assistirão a vídeos e leitura de textos, e farão uma atividade síntese (esquema da leitura) no próprio caderno, logo após farei aula dialogada e expositiva complementar. Os alunos farão uma prova on-line como atividade de aplicação A1/03.

Na Unidade 4 (Projetos, elementos, mundo natural), será identificado o conhecimento prévio dos alunos por meio da participação deles na atividade de Brainstorming. Com base nisso, o professor apoiado na bibliografia, em aula expositiva e dialogada, orientará aos alunos no desenvolvimento de atividades de consolidação do domínio teórico e, também, dos exercícios de aplicação do conteúdo. Na sequência, será encaminhada aos alunos a bibliografia básica e vídeos. A partir desses conteúdos os alunos farão atividades para consolidação do domínio teórico. Para isso, primeiramente, os alunos assistirão a vídeos e leitura de textos, e farão uma atividade síntese (esquema da leitura) no próprio caderno, logo após farei aula dialogada e expositiva complementar. A Atividade A1/4 será um de um projeto/espço de paisagismo, a ser escolhido pelos alunos, em grupo de 3, com intuito de identificar os espaços e as condicionantes e analisar as composições no paisagismo, estes trabalhos serão assessorados pela professora durante os períodos de auto estudo.

5.3 Avaliação do Processo Ensino Aprendizagem

Tipo	Nome	Peso	Descritivo	Data
A1	A1 /1	10	A1/01 Pesquisa 1 de espécies: Esta atividade tem como objetivo apresentar aos alunos, através de pesquisa individual, as características físicas das espécies vegetais mais usadas no paisagismo. Seus usos, limites e benefícios, ambientais e estéticos, através de pesquisa individual. Pesquisa 2 de materiais. Esta atividade tem como objetivo apresentar aos alunos, através de pesquisa em grupo de 2, as características físicas dos elementos de composição de uso externo, tais como pisos, elementos de madeira, água, equipamentos esportivos. Seus usos, limites e benefícios, ambientais e estéticos, através de pesquisa de até 3	15/08/2024 a 27/08/2024

			alunos. Deverá ser apresentada em aula ou enviada ao professor em forma de vídeo até o dia 27/08. Será comentada em aula.De 03/09 até 24/09. De 15/08 até 27/08	
A1	A1 /2	10	A1/02 Projeto de paisagismo - Atelier. Projeto de Paisagismo Residencial. Trabalho desenvolvido durante alguns momentos da aula e, também pós intervalo. Está atividade tem como objetivo treinar os alunos a projetar os espaços e as condicionantes e as composições no paisagismo, em um projeto/espço de paisagismo residencial, a ser escolhido pelos alunos. A avaliação deverá ser desenvolvida pelos alunos, em grupo de 3, apresentada em aula e entregue em formato digital organizado em pranchas.	22/10/2024 a 19/11/2024

5.3.1 Orientações gerais sobre avaliações:

- 1- Participação em sala de aula e em aula externa
- 2- Trabalhos de pesquisa e apresentação em aula.
- 3- Vídeo apresentado pelos alunos.
- 4- Atelier, Projeto final em grupo de 3 com apresentação em aula.

Critérios para avaliação de projeto final:

Conceito, partido, criatividade, funcionalidade, materiais de acabamento, equipamentos, escolha de espécies, graficação e diagramação, apresentação.

O aluno que faltar em data fixada para realização da prova abrangente de A1, e cujos motivos sejam justificados e comprovados, deve protocolar (via portal de ensino) pedido para fixação de nova data no prazo máximo de até 5 (cinco) dias, a contar da data originalmente marcada.

6 PLANEJAMENTO DE CONTEÚDO E CRONOGRAMA

No desenvolvimento das atividades o cronograma poderá ser alterado, com prévio aviso do professor, mediante o caráter dinâmico do processo, ensino e aprendizagem.

Dia(s) letivo(s)	Conteúdo - Unidade de Ensino	Atividade
13/08/2024 - 26/11/2024	Conteúdo não cadastrado	
13/08/2024	Unidade 1 : Paisagem no mundo Aula inaugural. Apresentação da professora, dos alunos e do Programa da disciplina. O homem na natureza, a criação dos jardins, os estilos e a história até Burle Marx.	Aula expositiva e participativa. Explicação da Atividade A1/01 - Pesquisa de espécies.
20/08/2024	As características de cada ambiente para projetar o jardim. Clima, solo, topografia, espaços e funções.	Aula expositiva e participativa. Apresentação pelos alunos da Atividade A1/01 : ao vivo ou vídeo gravado.
27/08/2024	Jardins residenciais, fachada, lateral e áreas de lazer. Exemplos de jardins.	Aula expositiva e participativa. Explicação da Atividade A1/02 : Soluções externas
03/09/2024	Unidade 2 : Paisagismo aplicado Composição de jardins, formas, cores, texturas. Pisos externos: Limites, vantagens e efeitos. Espécies de Árvores.	Aula expositiva e participativa.
10/09/2024	Metodologia para projeto de jardins. A água como elemento de paisagismo, lagos, piscinas. Paredes verdes internas e externas irrigadas. Espécies de Palmeiras.	Aula expositiva e participativa. Limite de entrega A1/02
17/09/2024	Elementos de composição no paisagismo: Madeira, pedras e iluminação de jardins. Espécies de Arbustos.	Aula expositiva e participativa.
24/09/2024	Unidade 3 : Meio urbano Condicionantes, legislações e integração ao meio urbano. Abordagem projetual: mapeamento de áreas de interesse da paisagem no meio urbano (pontos de interesse, problemas e potencialidades". Paisagismo com foco em urbanismo. Horta orgânica, compostagem. Espécies de Trepadeiras.	Aula expositiva e participativa.
01/10/2024	Aula será ministrada na visita técnica do dia 19/10/2024.	Não haverá aula

08/10/2024	Plantas de interior. Como criar {sensações} nos jardins. projeto de paisagismo {passo a passo}. Espécies de Herbáceas	Aula expositiva e participativa. Explicação da Atividade A1/03 Projeto de paisagismo residencial
15/10/2024	Unidade 4 { Projetos e elementos Exemplos de projetos famosos.	Aula expositiva e participativa.
19/10/2024	Visita técnica	Visita a horto de plantas e praça .
19/10/2024	visita técnica	Visita a horto de plantas e praça.
29/10/2024	Conceitos no paisagismo. Paisagismo de condomínios e loteamentos.	Aula expositiva e participativa.
05/11/2024	Contextos históricos e culturais do paisagismo.	Aula expositiva e participativa.
12/11/2024	Unidade 5 { Mundo natural Energias telúricas, Íons e a vegetação, Fitorremediação, Jardins de mandala.	Aula expositiva e participativa.
19/11/2024	Paisagismo ecológico. Espécies nativas que atraem a fauna. Projetos de paisagistas famosos.	Aula expositiva e participativa.
26/11/2024	Atelier: projeto de residência: apresentação pelos alunos do trabalho final.	Apresentação pelos alunos da Atividade A1/03 { ao vivo

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Referência	Tipo
LORENZI, Harri; SOUZA, Hermes Moreira de. Plantas ornamentais no Brasil: arbustivas, herbáceas e trepadeiras. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum. 1088p.	Complementar
MASCARÓ, Lucia; MASCARÓ, Juan Luis. Vegetação urbana . Porto Alegre: Masquatro Editora, 212 p	Complementar
BESTETTI, Maria Luisa Trindade. Planejamento de áreas de lazer: o projeto arquitetônico . Mato Grosso do Sul: Uniderp, 71 p. ISBN	Complementar
FARIA, Ricardo Tadeu de. Paisagismo: harmonia, ciência e arte. Londrina, PR: Mecenias. xiv, 118 p.	Complementar
LORENZI, Harri; SOUZA, Hermes Moreira de. Plantas ornamentais no Brasil: arbustivas, herbáceas e trepadeiras. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum. 1088 p.	Complementar
LIRA FILHO, José Augusto de; PAIVA, Haroldo Nogueira de; GONÇALVES, Wantuelfer. Pisagismo : princípios básicos. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 145 p. : (Jardinagem e paisagismo ;1) ISBN	Complementar
PAIVA, Patrícia Duarte de Oliveira. Paisagismo : conceitos e aplicações. Lavras, MG: Ufla, 603 p.	Complementar
GONÇALVES, Wantuelfer; PAIVA, Haroldo Nogueira de. Árvores para o ambiente urbano . Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 242 p. (Jardinagem e paisagismo ; 3).	Básica
LWATERMAN, Tim. Fundamentos de paisagismo. Porto Alegre: Bookman. 200 p.	Complementar
LIRA FILHO, José Augusto de. Paisagimso: elaboração de projetos de jardins. Viçosa, MG: Aprenda Fácil. 222 p.	Complementar
CONTI, José Bueno. Clima e meio ambiente . São Paulo: Atual, 96 p. (Meio ambiente).	Complementar
LIRA FILHO, José Augusto de. Paisagismo: elaboração de projetos de jardins. Viçosa, MG: Aprenda Fácil. 222 p.	Complementar
BARBOSA, Antonio Carlos da Silva. Paisagismo, jardinagem & plantas ornamentais . São Paulo: Iglu, 231 p.	Básica
PILOTTO, Jane. Muito mais que jardim : o manual do paisagismo ecológico. Joaçaba, SC: Editora Unoesc, 183 p.	Complementar
LIRA FILHO, José Augusto de. Paisagismo : elaboração de projetos de jardins. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 222 p. (Jardinagem e paisagismo ; 3)	Básica
FARIA, Ricardo Tadeu de. Paisagismo : harmonia, ciência e arte. Londrina, PR: Mecenias, xiv, 118 p.	Complementar
MASCARÓ, Lucia; MASCARÓ, Juan Luis. Vegetação urbana . Porto Alegre: Masquatro Editora, 232 p.	Complementar

Documento eletrônico assinado na forma da Medida Provisória no 2.200-2/2001, que dá valor jurídico ao documento eletrônico assinado com Certificado Digital. A consulta do documento estará disponível no endereço eletrônico <http://consultaDocumento.unoesc.edu.br>, mediante preenchimento do código verificador 1d7ff4af47 com data de validade até 26/11/2025.

