

PROJETO PEDAGÓGICO – PROGRAMA DE QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL

INSTITUIÇÃO DE ENSINO	
INTITUIÇÃO DE ENSINO	Unieducar
CRENCIAMENTO	Parecer 0305/2021 - Câmara de Educação Superior e Profissional
MANTENEDORA	Unieducar Inteligência Educacional – CNPJ 05.569.970/0001-26
REGISTRO MEC SISTEC	43970 – SISTEC - Parecer CEE-CE No. 305/2021
REGISTRO SICAF – PJ	170038
REGISTRO ABED	5.139 – Categoria Institucional
REGISTRO CFA/CRA	PJ – 3457 – CE

Declaramos, a pedido do(a) interessado(a), e para fins de prova junto ao respectivo órgão empregador, que o curso abaixo citado encontra-se disponível para matrícula, como programa de **Extensão Universitária / Capacitação**, junto à **Unieducar**, com data para início e término a definir, conforme carga horária assinalada.

METODOLOGIA: O conteúdo dos cursos de Extensão Universitária pode ser disponibilizado conforme a evolução do programa, e em função de sua correspondente carga horária. Os objetos instrucionais são apresentados em uma interface diagramada de fácil navegação no Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA. O acesso às videoaulas e demais objetos instrucionais, além de materiais extras disponíveis na biblioteca (e-books), exercícios, audioaulas e videoteca é bastante intuitivo e proporciona uma experiência de interatividade no processo de aprendizagem a distância. Os programas preveem a participação do aluno em atividades de interação no AVA. Tais atividades - passíveis de serem comprovadas, podem ocorrer por meio de conversação em tempo real, fóruns, videoconferências, jogos, aulas participativas, trabalhos em equipe, discussões, dinâmicas de grupo, estudos de caso ou simulações.

CRONOGRAMA DE ATIVIDADES DA AÇÃO DE DESENVOLVIMENTO: O programa de Extensão Universitária / Capacitação prevê a participação ativa do inscrito nas diversas atividades propostas. O aluno matriculado em um programa de capacitação deve cumprir rigorosamente com o cronograma de atividades a seguir detalhado, aplicando 8 (oito) horas diárias no desenvolvimento das seguintes ações durante todo o período de acesso ao conteúdo:

ATIVIDADES/HORÁRIOS	08h-09h	09h-10h	10h-11h	11h-12h	12h-14h	14h-15h	15h-16h	16h-17h	17h-18h
Videoaulas Audioaulas					INTERVALO				
E-books Audiobooks					INTERVALO				
Atividades/Interação					INTERVALO				
Suporte c/Tutoria					INTERVALO				
TOTAL DE HORAS DIÁRIAS APLICADAS NO DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES									8 (OITO)

SINCRONICIDADE: Os programas de Extensão Universitária / Capacitação são caracterizados como síncronos, a partir do momento da inscrição, com a indicação por parte do aluno, da data que iniciará, tendo em vista que passa a ter as datas de início e término definidas.

TUTORIA E FORMAS DE INTERAÇÃO: Os programas de Extensão Universitária / Capacitação recebem suporte de uma tutoria especificamente designada para acompanhamento do rendimento dos alunos. A interação é realizada online por meio da plataforma AVA. A tutoria é desenvolvida de modo proativo e consiste na assistência didática, compartilhamento de informações, troca de experiências, estímulo ao cumprimento dos exercícios propostos e cooperação visando o melhor aproveitamento dos conteúdos estudados. A tutoria é desempenhada pelo corpo de tutores da Unieducar e a interação entre tutores, estudantes e a coordenação do curso é exclusivamente online, onde são agendadas ações síncronas em outras modalidades (fóruns, videoconferências, chats etc.). A tutoria efetiva encaminhará módulos de conteúdos com atividades avaliativas semanalmente, para que o estudante possa complementar os estudos quanto ao tema desenvolvido no curso.

AVALIAÇÃO/CERTIFICAÇÃO: Nos programas de Extensão Universitária / Capacitação a avaliação é qualitativa e múltipla. A nota da avaliação final pode contemplar fatores e formas de avaliação diversas, tais como a elaboração de redações durante e ao término do programa, bem como a frequência e participação em eventos de conversação em tempo real, nas quais são observadas as contribuições de ordem teórica e prática, além de outras modalidades de avaliação individual, bem, como: a realização de atividade avaliativa ao término de cada aula ou módulo de conteúdo e a realização de atividade avaliativa final, com pontuação, ao término da

capacitação. A geração do certificado eletrônico é condicionada à verificação de aproveitamento mínimo de 70% nas atividades de avaliação. Todos os cursos contam com ferramenta de avaliação de conteúdo (aprendizagem) e institucional, que somente é disponibilizada após transcorrido o prazo mínimo correspondente à carga horária certificada.

ORGANIZAÇÃO CURRICULAR: Os programas de Extensão Universitária / Capacitação apresentam organização curricular elaborada a partir de projetos pedagógicos específicos, elaborados por uma equipe pedagógica multidisciplinar, que acompanha o projeto, desenvolvimento e atualização de conteúdo. **TECNOLOGIA DE EAD/E-LEARNING:** Após a elaboração dos conteúdos é realizada a migração para o Ambiente Virtual de Aprendizagem - AVA, o que demanda a aplicação de tecnologias de Design Instrucional adequadas aos assuntos abordados. **MATERIAIS DIDÁTICOS:** Os conteúdos programáticos dos cursos de Extensão Universitária / Capacitação são lastreados em materiais didáticos constantemente atualizados. Dentre os objetos de aprendizagem podem ser disponibilizados videoaulas; livros eletrônicos (e-books); audioaulas; desafios; exercícios e testes; além de conteúdos de fontes externas, a partir de material relacionado. **INTERAÇÃO E SUPORTE ADMINISTRATIVO:** Os programas de Extensão Universitária / Capacitação contam – além do suporte de tutoria especializada - com uma infraestrutura de apoio que prevê a interação entre alunos e alunos; alunos e professores/tutores; e alunos e pessoal de apoio Administrativo. Essa interação é garantida por meios eletrônicos com registros de chamados e/ou por meio telefônico, conforme o caso. O AVA utilizado pela Unieducar é uma plataforma proprietária, desenvolvida e atualizada permanentemente, e permite, dentre outras facilidades, o acompanhamento das horas de estudo a distância e presencial, conforme o caso. **SOBRE A**

INSTITUIÇÃO DE ENSINO: A Unieducar é uma Instituição de Ensino Superior mantida pela Unieducar Inteligência Educacional, que atua – desde 2003 - com a idoneidade e credibilidade atestada por diversos órgãos públicos, e empresas privadas, além de milhares de profissionais, servidores públicos, estudantes e professores universitários de todo o Brasil. Instituição de Ensino Credenciada pelo MEC; cadastrada junto ao SICAF - Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores do Governo Federal - como fornecedores de cursos e treinamentos junto à Administração Federal. A Unieducar é associada à ABED – Associação Brasileira de Educação a Distância e à IEELA - International E-Learning Association. Atende mediante Nota de Empenho todos os órgãos públicos Federais, Estaduais, Distritais e Municipais, emitindo a respectiva documentação fiscal (Nota Fiscal de Prestação de Serviços Eletrônica) vinculada às matrículas.

ESTRUTURA DO CURSO - COMPONENTES CURRICULARES

TÍTULO DO PROGRAMA: Engenharia Civil e Sustentabilidade nos Empreendimentos Imobiliários

CARGA HORÁRIA: 320 horas

PRAZO MÍNIMO PARA CONCLUSÃO: 40 dias.

PRAZO MÁXIMO PARA CONCLUSÃO: 120 dias.

OBJETIVOS GERAIS:

O curso **Engenharia Civil e Sustentabilidade nos Empreendimentos Imobiliários** apresenta uma visão moderna e integrada do **processo construtivo**, abordando desde a **viabilidade técnica e o planejamento urbano** até a gestão da qualidade, o desempenho e a **sustentabilidade das edificações**. Voltado a **engenheiros civis, gestores imobiliários e profissionais da construção civil**, o programa enfatiza práticas de eficiência energética, responsabilidade ambiental e inovação tecnológica aplicadas à construção de empreendimentos sustentáveis. **Aprenda sobre engenharia civil**, sustentabilidade e gestão de empreendimentos imobiliários com foco em planejamento, desempenho, qualidade e eficiência construtiva.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS: Proporcionar ao estudioso na área uma visão abrangente sobre os temas elencados no Conteúdo Programático.

DESENVOLVIMENTO DO CONTEÚDO: O desenvolvimento do conteúdo programático requer a realização das seguintes atividades/dinâmicas, com vistas ao cumprimento da correspondente carga horária deste programa de capacitação:

- O aluno deverá assistir e eventualmente voltar a assistir às videoaulas, com o objetivo de fixar o conteúdo trabalhado pelo professor;
- Para cada aula ministrada, o Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA disponibiliza um ou mais e-books, a fim de que o aluno possa ler e reler os textos de apoio, aprofundando o estudo sobre cada um dos tópicos ministrados, objeto de seu

- desenvolvimento neste programa;
- O programa disponibiliza ainda uma lista de exercícios propostos, visando a fixação do conteúdo trabalhado, especialmente com questões/problemas que exigem a aplicação dos conceitos desenvolvidos nas aulas e nos livros-texto às situações concretas apresentadas;
 - O aluno é também acompanhado por um ou mais tutores designados pela Instituição de Ensino. No AVA, o aluno dispõe ainda de um canal de interação com esses professores especialistas nas matérias objeto das aulas.

Cumprindo então todas essas atividades, agrupadas nos quatro itens acima, o aluno poderá usufruir de uma experiência de aprendizado enriquecedora, aproveitando todas as ferramentas que a Instituição coloca à sua disposição e, conseqüentemente, aprimorando sua qualificação profissional. Resta evidenciado que a carga horária total não está atrelada ao tempo de duração das videoaulas, mas à diligente observância do que é proposto neste projeto pedagógico.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

PLANEJAMENTO E SUSTENTABILIDADE EM EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS

Integração entre planejamento, engenharia civil e práticas sustentáveis; Planejamento físico e conceitual; Gestão da qualidade e desempenho construtivo; Sustentabilidade aplicada e manutenção preventiva;

PLANEJAMENTO URBANO E SUSTENTABILIDADE APLICADOS À ENGENHARIA CIVIL

Planejamento urbano integrado e Estatuto da Cidade; Zoneamento e parâmetros construtivos; Infraestrutura, saneamento e mobilidade; Sustentabilidade e eficiência energética nas obras urbanas;

GESTÃO DA QUALIDADE EM PROJETOS E OBRAS DE ENGENHARIA CIVIL

Fundamentos da gestão da qualidade e produtividade; Planejamento e controle de processos; Sistemas de certificação e melhoria contínua; Sustentabilidade e controle de resíduos no canteiro de obras;

AVALIAÇÃO TÉCNICA E DESEMPENHO CONSTRUTIVO

Normas de desempenho e requisitos da NBR 15575; Conforto térmico, acústico e lumínico; Métodos de medição e indicadores técnicos; Durabilidade, manutenção e sustentabilidade das edificações;

ANÁLISE TÉCNICA DE TERRENOS URBANOS

Levantamentos topográficos e sondagens geotécnicas; Aspectos legais e urbanísticos; Conforto ambiental e microclima; Viabilidade técnica e elaboração de relatórios;

DESENVOLVIMENTO E COORDENAÇÃO DE PROJETOS DE ENGENHARIA CIVIL

Etapas de desenvolvimento e planejamento técnico; Normas aplicáveis e compatibilização de disciplinas; Programa de necessidades e gestão de riscos; Função do engenheiro coordenador;

REPRESENTAÇÃO GRÁFICA E DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

Normas e padronização dos desenhos de engenharia; Escalas, cotas e simbologia técnica; Ferramentas digitais (CAD e BIM); Boas práticas na elaboração e revisão de projetos;

PROJETO DE ENGENHARIA CIVIL: ETAPAS, DOCUMENTAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TÉCNICO

Concepção, anteprojeto e projeto executivo; Detalhamento técnico e compatibilização; Documentação e normas aplicáveis; Projeto “as built” e manual do proprietário;

PROJETOS URBANOS, PAISAGÍSTICOS E DE INFRAESTRUTURA

Planejamento urbano e legislação aplicável; Sustentabilidade e infraestrutura verde; Planejamento e manejo da vegetação urbana; Integração entre paisagismo, drenagem e mobilidade;

PROJETOS ESTRUTURAL, HIDROSSANITÁRIO E ELÉTRICO

Fundamentos e integração dos projetos complementares; Dimensionamento estrutural e hidrossanitário; Eficiência e segurança em instalações elétricas; Compatibilização e sustentabilidade dos sistemas;

CONFORTO AMBIENTAL E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA NAS EDIFICAÇÕES

Fundamentos técnicos do conforto ambiental e desempenho das edificações; Conforto térmico, acústico e lumínico; Estratégias construtivas e uso racional da energia; Sustentabilidade, tecnologias aplicadas e certificações de desempenho;

SUSTENTABILIDADE NA ENGENHARIA CIVIL: PRINCÍPIOS E APLICAÇÕES

Dimensões da sustentabilidade (ambiental, social, econômica, cultural e política); Diretrizes técnicas para obras sustentáveis e gestão de resíduos; Eficiência energética e reaproveitamento de recursos; Certificações ambientais e papel do engenheiro civil;

AVALIAÇÃO TÉCNICA E DESEMPENHO DAS EDIFICAÇÕES

Crítérios de avaliação qualitativa e quantitativa; Parâmetros de conforto, segurança e funcionalidade conforme ABNT; Ergonomia, acessibilidade e eficiência construtiva; Durabilidade, manutenção preventiva e indicadores de desempenho;

ANÁLISE TÉCNICA DAS FACHADAS E VOLUMETRIA DAS EDIFICAÇÕES

Funções técnicas e construtivas das fachadas; Seleção de materiais e desempenho térmico-acústico; Patologias e manutenção preventiva; Integração entre estética, função e desempenho construtivo;

INTEGRAÇÃO E DESEMPENHO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES

Compatibilização entre projetos estruturais, hidrossanitários e elétricos; Planejamento, eficiência e sustentabilidade dos sistemas;



Eficiência energética e conforto ambiental; Manutenção preventiva e responsabilidade técnica.