

PROJETO PEDAGÓGICO – PROGRAMA DE QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL

INSTITUIÇÃO DE ENSINO	
INTITUIÇÃO DE ENSINO	Unieducar
CREDENCIAMENTO	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 IELA - 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: Inteligência Artificial e Plataformas Cognitivas

CARGA HORÁRIA: 440 horas

PRAZO MÍNIMO PARA CONCLUSÃO: 55 dias.

PRAZO MÁXIMO PARA CONCLUSÃO: 150 dias.

OBJETIVOS GERAIS:

Fundamentos de Inteligência Artificial e Tecnologias Cognitivas

O curso Inteligência Artificial e Plataformas Cognitivas foi desenvolvido para profissionais e servidores públicos que desejam compreender, aplicar e liderar projetos baseados em Inteligência Artificial no contexto atual de transformação digital. A formação aborda conceitos fundamentais de Inteligência Artificial, sua relação com Machine Learning e Deep Learning, além do impacto estratégico dessas tecnologias na sociedade e nas organizações. Ao explorar dados, entradas e saídas em modelos de aprendizado de máquina, o curso evidencia como a qualidade da informação influencia diretamente os resultados, preparando o aluno para atuar com análise crítica e visão orientada a dados.

Modelos de Machine Learning e Aplicações Práticas no Mercado

Com abordagem didática e exercícios comentados, o conteúdo aprofunda os principais modelos de aprendizado supervisionado, não supervisionado e por reforço, incluindo técnicas de regressão, classificação e clustering. O participante desenvolve compreensão sólida sobre métricas de avaliação, complexidade de modelos e descoberta de padrões, competências altamente valorizadas no mercado de trabalho. São explorados ainda Processamento de Linguagem Natural, redes neurais, Deep Learning e visão computacional, capacitando o profissional para atuar em projetos de automação, análise preditiva, reconhecimento de imagens e sistemas inteligentes aplicáveis tanto ao setor privado quanto à Administração Pública.

Plataformas Cognitivas, Chatbots e Ética em IA

O curso também apresenta plataformas cognitivas e ferramentas de mercado amplamente utilizadas, como o IBM Watson e o Google Dialogflow, destacando o uso de chatbots e assistentes virtuais em serviços digitais. Por fim, discute vieses algorítmicos, dilemas éticos e tendências futuras da Inteligência Artificial, formando profissionais preparados para implementar soluções inovadoras com responsabilidade, conformidade e visão estratégica em um mercado cada vez mais orientado por tecnologias cognitivas.

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:

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E TECNOLOGIAS COGNITIVAS

Conceitos Fundamentais de Inteligência Artificial; Relação Entre Inteligência Artificial, Machine Learning e Deep Learning; Impacto Estratégico da Inteligência Artificial na Sociedade; Exercícios de Fixação Propostos Resolvidos Comentados;

DADOS, ENTRADAS E SAÍDAS EM MODELOS DE MACHINE LEARNING

Tipos de Dados Utilizados em Inteligência Artificial; Entradas, Processamento e Saídas de Modelos de Machine Learning; Qualidade de Dados e Influência nos Resultados; Exercícios de Fixação Propostos Resolvidos Comentados;

MODELOS DE APRENDIZADO DE MÁQUINA

Aprendizado Supervisionado; Aprendizado Não Supervisionado; Aprendizado por Reforço; Exercícios de Fixação Propostos Resolvidos Comentados;

TÉCNICAS DE REGRESSÃO EM MACHINE LEARNING

Conceito de Regressão; Principais Algoritmos de Regressão; Aplicações Práticas de Modelos de Regressão; Exercícios de Fixação Propostos Resolvidos Comentados;

TÉCNICAS DE CLASSIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE MODELOS

Conceito de Classificação; Algoritmos de Classificação; Métricas de Avaliação e Complexidade de Modelos; Exercícios de Fixação Propostos Resolvidos Comentados;

CLUSTERING E DESCOBERTA DE PADRÕES

Conceito de Agrupamento de Dados; Principais Algoritmos de Clustering; Aplicações de Clustering em Problemas Reais; Exercícios de Fixação Propostos Resolvidos Comentados;

PROCESSAMENTO DE LINGUAGEM NATURAL

Fundamentos do Processamento de Linguagem Natural; Técnicas de Análise e Geração de Texto; Aplicações de PLN em Sistemas Cognitivos; Exercícios de Fixação Propostos Resolvidos Comentados;

REDES NEURAIS, DEEP LEARNING E VISÃO COMPUTACIONAL

Estrutura e Funcionamento das Redes Neurais; Deep Learning e Aprendizado Profundo; Visão Computacional e Reconhecimento de Imagens; Exercícios de Fixação Propostos Resolvidos Comentados;

PLATAFORMAS COGNITIVAS E CHATBOTS

Conceito de Plataformas Cognitivas; Uso de Chatbots e Assistentes Virtuais; Principais Ferramentas de Mercado; Exercícios de

Fixação Propostos Resolvidos Comentados;

ÉTICA, BIAS E O FUTURO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Vieses Algorítmicos e Impactos Sociais; Dilemas Éticos no Uso da Inteligência Artificial; Tendências e o Futuro das Tecnologias Cognitivas; Exercícios de Fixação Propostos Resolvidos Comentados.